

# Städtische Wohn- und Geschäftshäuser

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **35/36 (1900)**

Heft 25

PDF erstellt am: **26.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-22017>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Die Mire hat eine Länge von 2,90 m  
eine Breite von 0,080 m  
eine Dicke mit Deckel von 0,036 m  
und ein Gewicht von 8,5 kg

## Städtische Wohn- und Geschäftshäuser.

### II. (Schluss.)

Aus den in voriger Nummer besprochenen „Einzel- ausgaben der Architekt. Rundschau“ sind auf Seite 269 und 271-273 noch zwei Objekte, eine Gastwirtschaft und ein Wohnhaus, wiedergegeben.

### III. Gastwirtschaft „zum Bauerngirgl“ in München.

Architekt: Prof. Gabriel Seidl in München.

Als Material der Fassade kam gelblicher Donaukalkstein der Granitwerke Blaufeld zur Verwendung. Der beigezeichnete Grundriss (S. 273) veranschaulicht die Einteilung des Erdgeschosses. Im Untergeschoss befinden sich die ausgedehnten Keller nebst den Räumen für die Heizungs- und Beleuchtungsanlage. Das ganze erste Stockwerk enthält noch Gast- und Gesellschaftslokale; das zweite nach der Strasse eine Mietswohnung von fünf Zimmern, Badezimmer, Küche, Magdzimmer etc., und nach rückwärts die Wohnung des Wirtschaftspächters. Die Mansardenwohnung darüber hat die gleiche Einteilung wie im zweiten Stock und über der Pächterswohnung liegen die Räume für die Wirtschaftsdienstboten.

Die Restaurationslokale sind in bürgerlich einfacher, aber überaus anheimelnder Weise ausgestattet. Die Dekoration besteht im wesentlichen aus einer hohen, warmbraun gebeizten Eichenholztäfelung, darüber die Bogenarchitektur und die Decken in Weiss mit ganz wenigen Stuckornamenten. Zum Hauptschmuck des Erdgeschosslokales (siehe Skizze auf S. 269) gehören Bilder von Lossow, Schachinger und Schwabenmajer, nebst den eigenartigen Lichtträgern und anderen Dekorationsstücken.

### VI. Wohnhaus in Antwerpen.

Architekt: J. J. Winders in Antwerpen.

Das auf Seite 271 u. 272 dargestellte Wohnhaus des obengenannten Antwerpener Architekten liefert ein ungemein anziehendes und charakteristisches Beispiel der alten vlämischen Bauweise. Dem Charakter dieser Bauart entsprechend, sind sowohl im Aeusseren als im Inneren des Gebäudes, wo immer möglich, echte Materialien zur Anwendung gebracht.

Die Aussen-Architektur zeigt für die Flächenverwendung dunkelbraune Ziegel mit hellen Fugen, und für Fenster- einfassungen, Gesimse etc. teils sogenannten Blausteine (petit granit von der Ourthe), teils weissen Hausteine von St. Loire.

Die innere Einteilung des Hauses ist in Anbetracht der höchst beschränkten Baustelle eine vorzügliche und sehr reizvolle.

## Fluss-Verbauung nach dem System von A. Schindler.

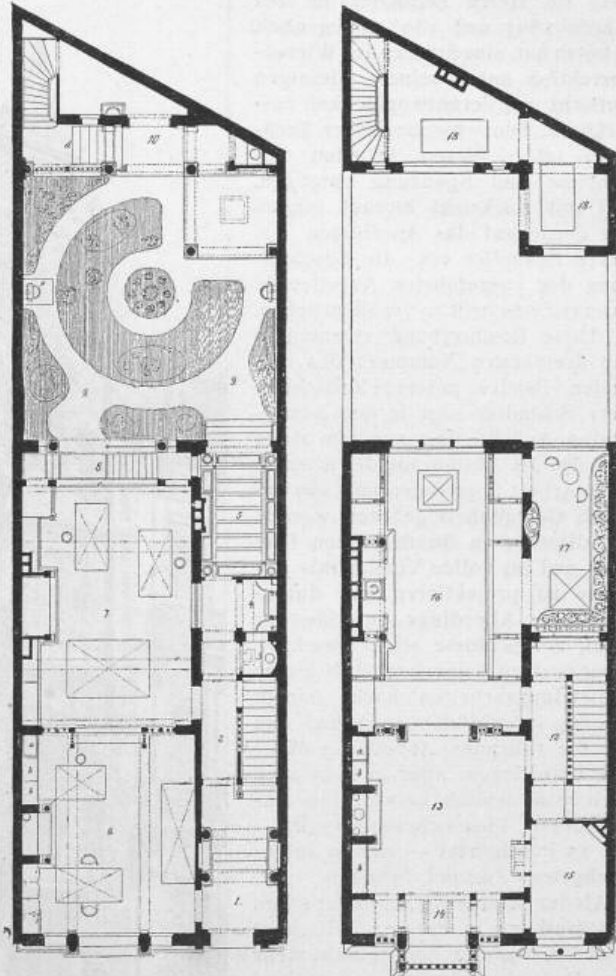
Den schweizerischen und zum Teil auch den auswärtigen Technikern ist bekannt, dass Herr A. Schindler in Basel schon seit nahezu einem Vierteljahrhundert Propaganda für ein System der Wildbach- und Fluss-Verbauung macht, das er im Gegensatz zu den von den Fachmännern angewandten Methoden als das einzig richtige und zweckmässige darzustellen sucht.

Schon im Jahre 1878 hat Herr Schindler in einer Broschüre unter dem Titel: „Die Ursachen der Hochwasser und die Mittel ihrer Bekämpfung“ seine Idee ausführlich dargelegt und den schweizerischen Behörden zur Kenntnis gebracht. Im Jahre 1888 erschien eine zweite Schrift des Genannten: „Wildbach- und Fluss-Verbauung nach den Gesetzen der Natur“, die von Herrn Oberst und Professor Karl Pestalozzi in Bd. XII Nr. 16 u. Z. besprochen und kritisiert

wurde. In der Sitzung des Zürcher Ingenieur- und Architekten-Vereins vom 25. April des gleichen Jahres wurde Herrn Schindler Gelegenheit geboten, seine Bauweise der hiesigen Technikerschaft vorzulegen und zu erklären<sup>1)</sup>. Eine lebhaft diskutierte schloss sich dem Vortrage an. Von einem der Redner wurde damals schon hervorgehoben, dass die Schindler'sche Bauweise, wenn sie auf die Runsen der Wildbäche beschränkt bleibe und namentlich im Anfang der Runsenbildung angewandt werde, von Erfolg begleitet sein könne; dagegen wurde ihre Verwendbarkeit in grösserem Masstabe beim Flussbau bezweifelt, indem der Ausbau mit Pfählen für unsere Verhältnisse zu teuer sein werde.

### Wohnhaus in Antwerpen.

Architekt: J. J. Winders in Antwerpen.



Erdgeschoss.

1 : 200.

I. Stock.

Legende: 1, Vestibul, 2, Treppenhaus, 3, Klosett, 4, Garderobe, 5, Wartezimmer, 6, Arbeitszimmer des Herrn, a, Aufzug, b, Schränke, 7, Arbeitszimmer der Eleven, 8, Peristyl und Treppe zum Keller, 9, Garten, 10, Gartenhaus, d, Vlämische Treppe, 11, Pumpe, 12, Treppenhaus, 13, Speisesaal, 14, Loggia, 15, Boudoir, 16, Arbeitszimmer und Bibliothek, 17, Wintergarten, 18, Sammlung von Gipsabgüssen.

Herr Schindler liess sich durch diese fachmännischen Einwände nicht abschrecken und mit einer Energie und Zähigkeit, die anerkannt zu werden verdienen, trat er in Wort und Schrift für sein System ein. Die Diskussion, die sich bisher mehr auf dem fachmännischen Boden bewegt hatte, ging nun auch in die politische Presse über und Herr Schindler liess sich bei der Verteidigung seines Standpunktes bedauerlicher Weise dazu hinreissen, einzelne Ausführungen schweizerischer Hydrotechniker in abschätziger Weise zu kritisieren.

Trotz dieses Vorgehens, das nicht den Beifall der Fachgenossen fand, blieben Herrn Schindler, dem Laien,

<sup>1)</sup> Schw. Bztg. Bd. XI. S. 137, 138.

INHALT: Ueber eine Kompensationslatte beim Präzisionsnivellement. II. (Schluss.) — Städtische Wohn- und Geschäftshäuser. II. (Schluss.) — Flussverbauung nach dem System von A. Schindler. — Les efforts dans les cadres transversaux des ponts tubulaires. — Konkurrenzen: Konviktsgebäude und Gesangsaal für die Kantonsschule in Chur. Concours pour un monument commémoratif du Premier Mars 1848 à La Chaux-de-Fonds. Hauptbahnhof in Hamburg. Rathaus in Dresden. — Litteratur: Reise-

skizzen. — Miscellanea: Die feierliche Eröffnung des Elbe-Trave-Kanals. Die Akustik im Sitzungssaal des neuen preussischen Abgeordnetenhauses zu Berlin. Auf den Manhattan-Hochbahnen in New-York. Eintakt-Gasmachine. Für die weitere Ausgestaltung der Entwässerungsanlagen in Hamburg. Technische Hochschule in Drontheim (Norwegen). Der internat. Elektrotechniker-Kongress in Paris 1900. System Hennebique, Zürcher Strassenbahnen. — Berichtigung. — Vereinsnachrichten: G. e. P.: Stellenvermittlung.



Gastwirtschaft „zum Bauerngirgl“ in München, erbaut von Prof. Gabriel Seidl.

Restaurationslokal im Erdgeschoss.

## Ueber eine Kompensationslatte beim Präzisionsnivellement.

Von Dr. J. Hilfiker in Zürich.

### II. (Schluss.)

Das eidgenössische topographische Bureau hatte mir den Auftrag erteilt, während des letzten Sommers die Kompensationsmire für das Nivellement Spiez- Frutigen- Kandersteg zu benutzen, um Schlüsse auf deren Leistungsfähigkeit ableiten zu können und es erübrigt mir noch, hier kurz über die erlangten Resultate zu berichten. Die Mire ist bis jetzt dreimal auf dem Komparator der eidgen. Eichstätte verglichen worden und es ergab sich hiebei:

1899 29. Juni 1 m = 0,999 856 m ± 0,003 mm	a = 1,48 mm
	b = 0,79 „
	a + b = 2,27 mm
„ 19. Sept. 1 m = 0,999 965 m ± 0,002 mm	a = 1,43 mm
	b = 0,96 „
	a + b = 2,39 mm
1900 3. April 1 m = 0,999 807 m ± 0,001 mm	a = 1,43 mm
	b = 0,80 „
	a + b = 2,23 mm

Es kommt somit aus den direkten Vergleichen am Komparator vom 29. Juni und 19. Septbr. für den mittleren Lattemeter eine Zunahme von +0,109 mm und aus den Summen  $a + b$  an den Kompensationsteilungen eine solche von +0,12 mm, und da die Teilungen nur eine Ablesung auf  $\frac{1}{100}$  mm zulassen, so herrscht Uebereinstimmung innerhalb der Unsicherheit der Ablesungen. Die direkten Ver-

gleichungen am Komparator vom 19. Septbr. und 3. April ergeben für den mittleren Lattemeter eine Abnahme von 0,158 mm während aus den Summen  $a + b$  eine Abnahme von 0,16 mm sich ergibt, so dass also auch hier eine vollständige Uebereinstimmung herrscht.

Das Nivellement war mit zwei Latte durchzuführen, denn sobald es sich um grosse Höhenunterschiede handelt, so weichen die Resultate der beiden Latte bedeutend von einander ab, wenn in der Ableitung der Lattekoeffizienten irgend eine Unsicherheit besteht. Ausserdem ergibt jede Instrumentenstation für den Höhenunterschied der zwei Latteplatten eine scharfe Kontrolle, denn ist der Nivelleur im Vorblick und befindet sich die eine Latte in  $a_1$ , die andere in  $a_2$ , wobei darauf zu achten ist, dass für beide Lattestände die Distanz vom Instrumente nahe die gleiche wird, so liegt in den Ablesungen des Fadens der Höhenunterschied  $a_1 - a_2$ . Kommt der Beobachter dann in den Rückblick, so bestimmt er diesen Höhenunterschied ein zweites Mal, und es ist klar, dass für eine ebene Strecke die beiden Resultate bis auf die unvermeidlichen Beobachtungsfehler stimmen müssen, dass dagegen bei starkem Gefälle den Lattekoefizienten Rechnung getragen werden muss.

Das Nivellement begann am 14. August und dauerte bis zum 15. September und während der 24 Arbeitstage sind die Kompensationsteilungen der Latte Goulier vor- und nachmittags vor Beginn und nach Schluss der Beobachtungen abgelesen worden, so dass im allgemeinen ein Tagesmittel für  $a + b$  auf vier Einzelbestimmungen beruht. Als zweite Latte diente die Reversionslatte. Für dieselbe konnten natürlich nicht tägliche Längenvergleiche ausgeführt werden, da die Mirenkisten tagsüber nicht mit-



die Sympathien der staatlichen Techniker unseres Landes erhalten und dank ihrem Entgegenkommen, namentlich auch dank der Unterstützung, die er beim eidg. Ober-Bau-Inspektorat fand, wurde Herr Schindler mehrfach Gelegenheit zur Anwendung seines Systems geboten.

So namentlich auch im Kanton Baselland, wo seine Verbauungen von wechselndem Erfolge begleitet waren. Bewährte sich eine solche nicht, so hatte Herr Schindler immer den Rücken gedeckt, indem er darauf hinweisen konnte, dass diese Arbeiten nicht unter seiner ausschliesslichen Leitung und Verantwortlichkeit ausgeführt worden seien.

Es darf daher als ein wirkliches Verdienst der Regierung des Kantons Basel-Stadt bezeichnet werden, dass sie Herrn Schindler in den Jahren 1897 und 1898 Gelegenheit geboten hat, eine Strecke der Wiesenkorrektur unter seiner alleinigen Aufsicht und Verantwortlichkeit auszuführen. Die schweizerischen Techniker sahen diesen Arbeiten mit Interesse und Spannung entgegen, und mit Rücksicht hierauf gingen wir gerne auf das Anerbieten des Herrn Schindler ein, die Beschreibung der ausgeführten Arbeiten in unserer Zeitschrift zu veröffentlichen.

Diese Beschreibung erschien in den drei ersten Nummern des laufenden Bandes unserer Zeitschrift. Herr Schindler sagt in dem betreffenden Aufsatz, dass nun zum ersten Mal ihm die Ausführung der Korrektions-Arbeit übertragen und ihm dadurch Gelegenheit geboten worden sei, dieselbe in ihrem ganzen Umfang und im vollen Verständnis der Sache zu projektieren und durchzuführen. Allerdings unterlässt er nicht, am Schlusse seiner Beschreibung noch zu bemerken, dass kleine Völlendungsarbeiten nach seinem Abgang unterblieben seien und nun der nie ruhenden Arbeit des Wassers unterliegen, aber er hebt auch noch ausdrücklich hervor, dass das eigentliche Flusssicherungswerk — die 15 Pfahlgürtel — sich in ausgezeichnetem Zustand befinden.

Als der Schluss der Schindler'schen Beschreibung in unserer Zeitschrift erschien, war dem bereits nicht mehr so. Ein eigentümliches Schicksal wollte, dass zwei Tage vorher, d. h. am 18. Januar, ein Hochwasser durch die korrigierte Wiese ging und in der Schindler'schen Sektion erhebliche Verwüstungen anrichtete.

Herr Kantons-Ingenieur Schmid in Zürich, der im Auftrag der Regierung des Kantons Schaffhausen ein Gutachten über die Schindler'sche Bauweise mit Rücksicht auf die projektierte Korrektur der Biber abzugeben hatte, schildert den Zustand der bezüglichen Strecke folgendermassen: „Die drei untersten Gürtel waren durch das Hochwasser durchbrochen und die anderen, sowie die Zwischenfelder, mehr oder weniger in Unordnung gekommen, so dass die Schindler'sche Flussstrecke am Tage des Augenscheins (5. Februar) ein ziemlich ruinenhaftes Aussehen hatte, im auffallenden Gegensatz zu der zunächst unterhalb befindlichen, nach den Projekten der staatlichen Techniker ausgeführten Strecke.“

Laut dem erwähnten Gutachten des Herrn Kantons-

Ingenieur Schmid, das uns von ihm in verdankenswerter Weise zur Verfügung gestellt wurde, sind dem Experten von der kantonalen Baudirektion in Schaffhausen u. a. folgende Fragen vorgelegt worden:

1. „Wie beurteilen Sie das System Schindler für Flusskorrekturen überhaupt und dann unter Zugrundelegung der von Herrn A. Schindler durchgeführten Korrektur der „Wiese“, Kanton Baselstadt,

- a. Vom flussbautechnischen,
- b. Vom finanziellen Standpunkte aus;

2. Halten Sie dafür, dass das System Schindler bei der Korrektur der Biber mit Vorteil zur Verwendung kommen könnte, und zwar:

- a. Auf der ganzen zu korrigierenden Strecke,
- b. Auf einzelnen Teilstrecken; namentlich auch mit Rücksicht auf den Unterhalt in der Zukunft?“

Der bezüglichen Frage-Beantwortung entnehmen wir nachfolgende Stellen. Der Kantonsingenieur Schmid sagt:

Was die Schalenform des Profils betrifft, so ist dieselbe schon vor Schindler als die theoretisch richtige erkannt worden. So hat Wetli sein Doppelprofil der Tösskorrektur dem Rahmen eines Parabelabschnittes möglichst angepasst. Er schreibt darüber auf Seite 12 seines Berichtes über die Tösskorrektur vom Jahre 1877 folgendes:

„Ein schalenförmiges, nach einem Kreis- oder Parabelabschnitte gestaltetes Bett entspricht daher den verschiedenen Anforderungen am besten“; fährt dann aber fort:

„Ohne die Herstellung eines durchgehends festen Profils ist jedoch eine derartige Gestalt nur annähernd zu erzielen. Es bedarf namentlich derjenige Teil des Bettes, welcher das Mittelwasser oder das gewöhnliche Hochwasser fasst, einer besonderen Eingrenzung, wodurch die normale Form einigermaßen modifiziert wird. Dieselbe ist notwendig, weil der Boden bis auf diese Höhe kahl bleibt und ohne feste Beschaffenheit sich nicht in regelmässiger Gestalt erhält, während die höheren Partien, vom Wasser selten bespült, sich mit Pflanzen bedecken, die einen hinreichenden Schutz gegen Angriffe von Ueberflutungen mit schwacher Strömung und kurzer Dauer darbieten.“

Darin liegt nun der springende Punkt.

Schindler, dem die Begriffe Wassermenge, Gefäll, Wasserquerschnitt, Geschwindigkeit und ihre gegenseitigen Beziehungen zu einander nicht sehr geläufig zu sein scheinen, unterscheidet zu wenig zwischen denjenigen Partien des Profils, welche in der Regel beständig vom Wasser bespült und dessen Wirkung beständig ausgesetzt sind und denjenigen, die meistens wasserfrei sind und sich daher auf natürliche Weise oder infolge Ansaat oder Anpflanzung mit Pflanzen bedecken und in diesem Zustande der Wirkung des nur ausnahmsweise und während kurzer Zeit über sie hinweggehenden Wassers in der Regel genügend Stand zu halten vermögen.

### Wohnhaus in Antwerpen.

Architekt: J. J. Winders in Antwerpen.



Aus „Städtische Wohn- und Geschäftshäuser“.

Es ergeben sich daraus von selbst drei verschiedene Partien des Flussprofils, nämlich die Sohle, die Ufer des Mittelwasserprofils und die Ufer des Hochwasserprofils, bzw. bei Doppelfprofil die Vorländer und Dammböschungen. Da eine völlige Konsolidierung der Sohle in der Regel mit sehr grossen Kosten verbunden wäre, wird sie gewöhnlich unterlassen und das Flussgefäll, sowie das Querprofil (ersteres nötigenfalls durch Einschaltung von Abstürzen) so gewählt, dass ein gewisser Beharrungszustand der Sohle zu erwarten ist. Dafür müssen dann die Ufer des Mittelwasserprofils so stark und tief versichert werden, dass sie eine gewisse Beweglichkeit der Sohle, welche selten zu vermeiden ist, ermöglichen, während die höher gelegenen Partien des Profils in der Regel nur mit Rasen oder Staudenholz bepflanzt werden. Tritt trotzdem eine zu starke Vertiefung der Sohle ein, so muss dann allerdings zu dem Mittel der Sohlenversicherung gegriffen werden, wie dies bei uns im oberen Lauf der Töss der Fall war. Wenn man aber ohne diesen Notbehelf auskommen kann, so ist dies immer das beste; denn jede Unterbrechung der Kontinuität der Sohle hat ihre Schattenseiten.

Wie schon erwähnt, lässt die Schindler'sche Schrift über „die Wildbach- und Flussverbauung nach den Gesetzen der Natur“ nichts anderes erkennen, als dass dem Verfasser eine gleichmässige Konsolidierung des schalenförmigen Flussbettes in seiner ganzen Längen- und Breitenausdehnung durch einzuschlagende Pfähle vorgeschwebt hat. Diese wäre zweifellos in den meisten Fällen zu erreichen, wenn die Mittel darnach gewählt werden, d. h. wenn die Pfähle stark und lang genug und in genügender Zahl zur Verwendung kommen. Uebrigens ist der Pfahl, der bekanntlich lange vor Schindler im Flussbau verwendet wurde, durchaus kein unfehlbares Mittel. Dass er da, wo er immer im Wasser steckt, besonders, wenn er aus Eichenholz besteht, sehr dauerhaft sein kann, ist bekannt, ebenso bekannt ist aber auch, dass Pfähle, welche nur zeitweiser Feuchtigkeit und Nässe ausgesetzt sind, rasch faulen. Das wissen namentlich auch die Weinbauern, welche ihre Rebstücker fast alljährlich nachspitzen müssen.

Wenn der Pfahl also im Niederwasserprofil verwendet, wie ohne weiteres zuzugeben ist, ein ausgezeichnetes Mittel zur Konsolidierung des Flussbettes abgibt, so kann er in den höher gelegenen Partien mehr bloss als Heftmittel für Lebwuhre bis zur Zeit des Anwachsens derselben dienen.

Offenbar in der Voraussicht, dass eine Konsolidierung des Flussbettes in seiner ganzen Ausdehnung zu kostspielig würde, hat Herr Schindler bei der praktischen Anwendung seines Systems an der Wiese zu den distanzierten Gürteln gegriffen, und das hat nun „dem Fass den Boden herausgedrückt.“ Die Gürtel haben, wie alle solche Einbauten, Kolkungen verursacht, und da sie im Bereiche des Mittelwasserprofils (wenn hier von einem solchen gesprochen werden darf) zu schwach gebaut waren (Pfähle von 1 m Länge werden an der Wiese für Sohleneinbauten niemals genügen), haben sie dem Hochwasser nicht stand gehalten und sind, wie wir gesehen haben, in der Mitte durchbrochen worden, während sie an den Enden stehen geblieben sind.

Wie die Strecke der Wiese unterhalb der Strassenbrücke zeigt, waren bei dieser Dimensionierung des Querprofils Sohleneinbauten gar nicht von vornherein notwendig, sondern haben mehr geschadet als genützt. Ganz überflüssig waren die Gürtel auf den Vorländern gegen die Dämme zu; auch hier haben sie nur geschadet, indem sie infolge der Unterbrechung der Kontinuität zur teilweisen Zerstörung der Zwischenfelder beigetragen haben. Besser wäre es gewesen, Herr Schindler hätte das Niederwasserprofil durch passende Leitwerke abgegrenzt, die Sohle einstweilen frei gelassen und die Vorländer gleichmässig bepflanzt. Damit hätte er aber sein „System“ aufgegeben.

Eines können wir von Schindler lernen: Wenn auch die Durchführung des reinen Schalenprofils meistens auf praktische Hindernisse stösst, so sollte doch da, wo nicht Rücksichten auf die Kosten des Land-erwerbs starke Einschränkung durch Stein-

böschungen, Mauern etc. geboten erscheinen lassen, die Anlage möglichst flacher Ufer angestrebt werden. Solche Ufer erfordern einen weitaus billigeren Uferschutz als steile. So haben wir am Künzacherbach auf längere Strecken aus vorhandenem schlechtem Steinmaterial längs den Ufern flache Steinwürfe (keine Pflasterungen) erstellt, welche nun wider Erwarten einen vollständig hinreichenden Uferschutz bieten.

Ueber die Kosten der Schindler'schen Baumethode, führt der Experte, Herr Kantonsingenieur Schmid weiter aus, brauche ich nicht mehr viel Worte zu verlieren. Ich bin überzeugt, dass wenn eine Verbauung nach Schindler ihren Zweck erfüllen und einen dauernd geordneten Zustand des Flusslaufes herbeiführen soll, die Kosten mindestens so gross

### Gastwirtschaft „zum Bauerngigerl“ in München.

Architekt: Prof. Gabriel Seidl in München.



Aus „Städtische Wohn- und Geschäftshäuser“.

Verlag von J. Engelhorn in Stuttgart.

III+g