

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 121/122 (1943)
Heft: 7

Artikel: Wohnhaus St. in Wahern bei Bern: Arch. Hans Brechbühler, Bern
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-53145>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 18.03.2025

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

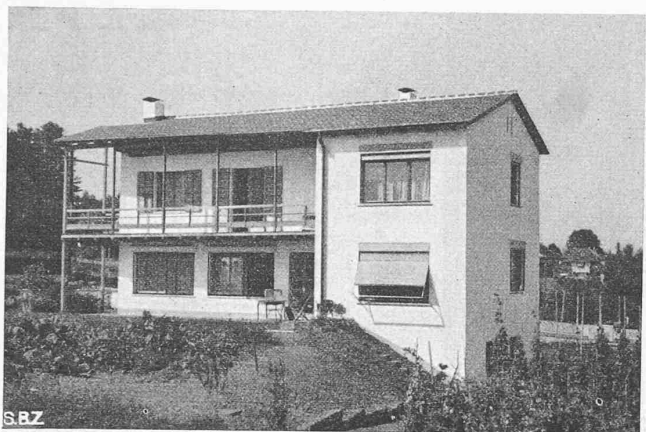


Abb. 2. Ansicht der Gartenseite (Südostfront)

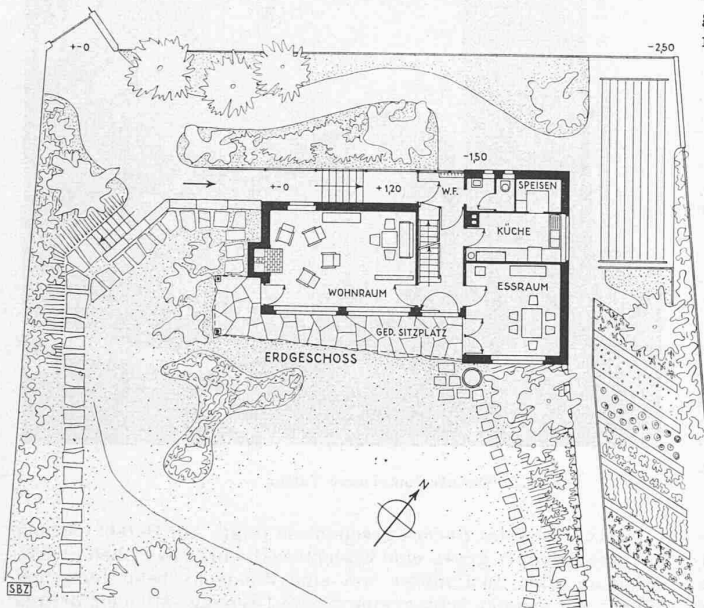


Abb. 1. Haus St. in Wabern bei Bern, Grundrisse 1:400. — Arch. H. BRECHBÜHLER, Bern

herbeigeführt werden, der ein Aufatmen gestattet und eine ungehinderte Entwicklung ermöglicht. Diese Zukunft soll den Nachfahren gesichert werden.

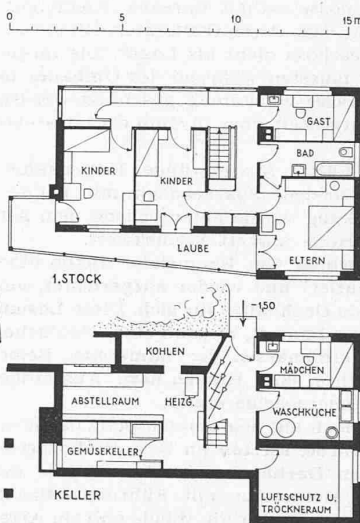
Wohnhaus St. in Wabern bei Bern

Arch. HANS BRECHBÜHLER, Bern

Gegeben war ein Grundstück am Hang zwischen Gurten (Richtung Südwest) und Aare (Nordost). Die Häuser der bereits überbauten oberen und unteren Parzellen bilden den äussersten Rand der städtischen Bebauung. Gegen Südosten öffnet sich das weite Kulturland. Darüber hinweg bietet sich der Ausblick auf Belpberg, Gürbetal, Stockhornkette und Berneralpen. Das Grundstück wird von Nordwesten her erschlossen. Das vom Gurten zur Aare abfallende Gelände ist im Gebiet der Parzelle ausserdem von Südost gegen Nordwest geneigt, wodurch sich im ganzen ein Diagonalgefälle ergibt: die südliche Ecke des nur 925 m² messenden Grundstückes liegt rd. 5 m höher als die nördliche.

Bei der Planung des Hauses wurde versucht, diesen topographischen, sowie den weiteren örtlichen Gegebenheiten Rechnung zu tragen. Das ähnlich den benachbarten ländlichen Bauten gehaltene einfache Giebelhaus wurde quer zum Hang gestellt mit Ausblicksfassade gegen Südosten. Es ist so nahe als möglich

an die Nordecke gerückt, damit der südlich vorgelegerte Garten möglichst gross ausfällt. Die beträchtlichen Unterschiede in den Geländehöhen wurden wirksam ausgenutzt: Vom Zufahrtsweg aus gelangt man über einige Stufen zum Erdgeschosseseingang und über den schwach geneigten Gartenweg hinunter auf Kellerhöhe. Der Erdaushub wurde südöstlich und südwestlich des Hauses aufgeschüttet, wodurch das Erdgeschoss einen ebenerdigen Gartenaustritt erhält. Die so geschaffene Terrasse fügt sich auf natürliche Weise in den übrigen Garten ein; der Höhenausgleich erfolgt einerseits durch eine Böschung, andererseits durch eine auslaufende



Stützmauer in der Flucht der Eingangsfassade. Die Ausführung des im Plan dargestellten Gartens hat man für die Dauer des Krieges noch zurückgestellt.

Die Räume des 7 Zimmer-Einfamilienhauses sind vor allem nach Sonne und Aussicht gerichtet und gruppiert, ferner so, dass sich das kleine Haus möglichst weit durchblicken und durchschreiten lässt. Auf und unter der Laube vor den Schlafräumen des ersten Stockes ergeben sich gedeckte Sitz- und Liegeplätze. Da unten und oben je zwei breite Plätze genügen und es nicht nötig ist, die Laube auf ganze Länge gleich breit zu halten, wurde sie nach der Südecke zu verschmälert, Geländer und Dachtrauf verlaufen dabei schräg zur Fassade und gewähren den dahinter liegenden Räumen einen vermehrten Sonneneinfall.

Die starke Gliederung des Hauses im Grund- und Aufriss ergibt Flächen von verschiedener Tiefe und Belichtung, in denen es ohne weiteres möglich ist, auch die Fenster entsprechend den Anforderungen der einzelnen Räume verschiedenartig auszubilden, ohne dass dabei der Bau zerrissen erscheint. Nicht die einzelnen Fenster, sondern vielmehr die Hauptmassen mit ihrem Licht und ihren Schatten bestimmen die Plastik des Baues.

Konstruktion und Materialien: Backsteinmauern, Fassaden 39 cm stark, Aussenputz abgekellt, weiss gekalkt, Innenputz Abrieb mit einheitlichem hellem Emulsionsfarbanstrich. Decken, Dach, Laube, sowie der über dem offenen Eingang gelegene Korridor im ersten Stock sind in Holzkonstruktion ausgeführt, die Decken der Erdgeschoss-Haupträume mit einem sichtbaren zweiten Schieboden, die übrigen Decken mit Holzfaserplatten-Untersicht, das Dach mit Schindelunterzug und Flachfalzziegeldeckung, die Aussenwand des Korridors mit äusserer Verkleidung in glatten, überfärbten naturfarbenen Eternitplatten. Das Holzgerippe des Windfangs ist zum Teil verglast, zum Teil mit Füllungen aus dunkelgrünen Eternitplatten ausgebildet. Die

selben liegen, entweder selber errichten oder deren Errichtung unterstützen¹⁾). Die Beitragshöhe ist nicht begrenzt. Da dem Bunde jede Organisation für die Durchführung solcher Aufgaben fehlt, kommt wohl nicht in Frage, für den heutigen Sonderfall eine besondere Organisation zu bestellen, es fällt also der Selbstbau durch den Bund ausser Betracht. Dagegen ist der Weg, die angeregte Sonderverbaungsaktion durch den Kanton mit seinen Organen durchführen zu lassen, sehr wohl gangbar. Der Bund würde einen Anteil von wenigstens 1/5 der Verbaungskosten zusichern, ihm würde in bisheriger Weise die Oberaufsicht über die Projektierung und Bauausführung zustehen; der Kanton wäre Vollzugsorgan. Es wäre ihm anheim gestellt, die restlichen Kosten entweder selber zu tragen, oder die Gemeinden und die lokale Interessenz unter Würdigung ihrer Leistungsfähigkeit und der Bedeutung des Werkes für sie zur Mitwirkung heranzuziehen. Die Ausführung der Arbeiten würde nach der Genehmigung der Projekte durch den Bund nach einem zu vereinbarenden Programm erfolgen.

Die Befürchtung, durch die vorgeschlagene Regelung könnte ein gefährliches Präjudiz für andere Fälle geschaffen werden, ist sicher grundlos. Der Fall des Rheins ist in seiner internationalen Verstrickung einmalig und eine Wiederholung ist ausgeschlossen.

Bei konsequenter Verfolgung des angeregten Vorgehens, für dessen Verwirklichung mehrere Dezennien in Aussicht zu nehmen sind, wird die endliche Sicherung des Rheintals erreicht werden, ein Ziel, das gewaltige Opfer erfordert, das ihrer aber auch wert ist. Mit fortschreitender Geschiebezurückhaltung wird auch im schönen und fruchtbaren Rheintal endlich ein Zustand

¹⁾ Vgl. den Vortrag von Prof. Dr. P. Liver über «Rechtliche Grundlagen der Lösung nationaler Bauaufgaben», Protokoll des Z. I. A. in Bd. 121, Seite 206. Red.

Decken und Holzaußenwände sind durch Glaswollauflüngen bzw. Glasseidematten isoliert. Böden: Eichenlangriemen auf Unterlagebretter genagelt, die über einem Glasmattestreifen lose auf die Balken aufgelegt sind. Fenster (darunter auch Horizontalschiebe- und Faltschiebefenster) und Fensterladen sind wie alles äussere Holzwerk mit Mineralöl gestrichen. Soweit Rollläden angeordnet sind, sind sie hinter äusseren Deckeln aus naturfarbigem Eternit und in äusseren Blechkasten montiert. Spenglerarbeiten in Kupfer. Pumpen-Zentralheizung mit automatischer Regelung nach der Aussentemperatur und mit zusätzlicher Beeinflussungsmöglichkeit vom Erdgeschoss aus. — Kubikinhalt 1001 m³, Baukosten 74 Fr./m³, Baujahr 1941.

Aufstockung des Lagerhauses in Köniz der Firma Vatter, Samenhandlung, Bern

Arch. H. BRECHBÜHLER, Ingenieurbureau W. SIEGFRIED, Bern
Ausführende Firmen: Jb. Merz & Co., A.-G., Hoch- und Tiefbauunternehmung, Bern, und Zimmermeister E. Mosimann, Köniz

Aufgabe. Der im Jahr 1935 erstellte und in der SBZ vom 24. Okt. 1936 (Bd. 108, S. 183*) veröffentlichte Bau (Abb. 1) musste vergrössert werden. Eine horizontale Ausdehnung der Baumasse war wegen Platzmangel und aus betrieblichen Gründen nicht möglich. So kam nur eine Aufstockung in Betracht. Das eine der zwei neuen Vollgeschosse enthält Bureaux, Kleinlager-, Sortier- und Speditionsräume, dazu Aufenthaltsraum, Küche und W. C., das andere (obere) Geschoss dient als Lager. Die im Gebäude gelagerten Sämereien mussten während des Umbaus im Gebäude gelassen und vor Nässe vollständig geschützt werden. Für den Umbau stand die kurze Zeit vom 15. Juni bis 1. Oktober 1941 zur Verfügung.

Bauart. Altbau: Stahlskelett, Aussenwände Holzschalung und Eternitverkleidung, Holzböden, Sparrendach mit Kupferblechbedachung. Die Aufstockung wurde entsprechend dem Altbau konstruiert, jedoch mit Holz- anstatt Stahlskelett.

Lösung. Nach dem Vorschlag von Baumeister Jakob Merz wurde das Dach nicht demontiert und wieder aufgerichtet, sondern mit Winden gehoben, jede Dachhälfte für sich. Diese Lösung bot wesentliche Vorteile: Kurze Bauzeit, Wegfall eines Notdaches, sicheren Schutz vor einem Durchnässen der Sämereien, Beibehaltung des guten Kupferdaches samt Rinnen usw. Ausserdem wurde eine bescheidene Kostenersparnis erzielt.

Vorbereitung. Während noch auf dem Zimmerplatz das Konstruktionsholz abgebunden wurde, setzten im Bau die Vorbereitungen zum Heben der ersten Dachhälfte ein. Neben jede der 16 Eisenstützen wurde eine Hebestütze mit Führungsschacht, dazu ein Hebeklotz als Anfasspunkt für die Winde und ein Arretierklotz als Sicherung eingebaut (Abb. 2 und 3). Alsdann wurden die Eisenstützen mit Schweissapparaten zerschnitten, sämtliche für den Einbau des neuen Konstruktionsholzes nötigen Schraubenlöcher gebohrt, das Dach von den Fassaden gelöst und die beiden Dachhälften voneinander getrennt (Abb. 4). Das Aufwinden konnte beginnen.

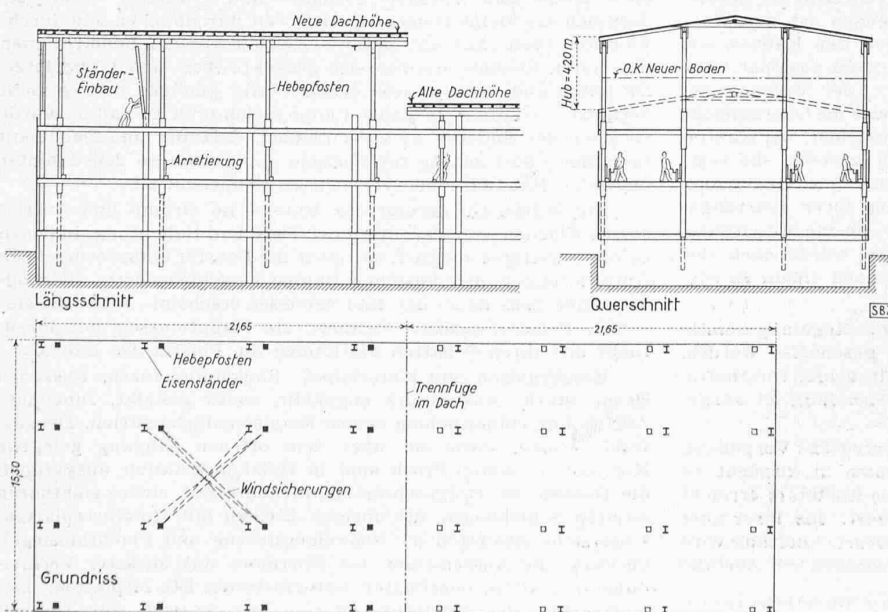


Abb. 2. Samenlagerhaus Vatter, Einrichtung für das Heben des Daches, Masstab 1:400

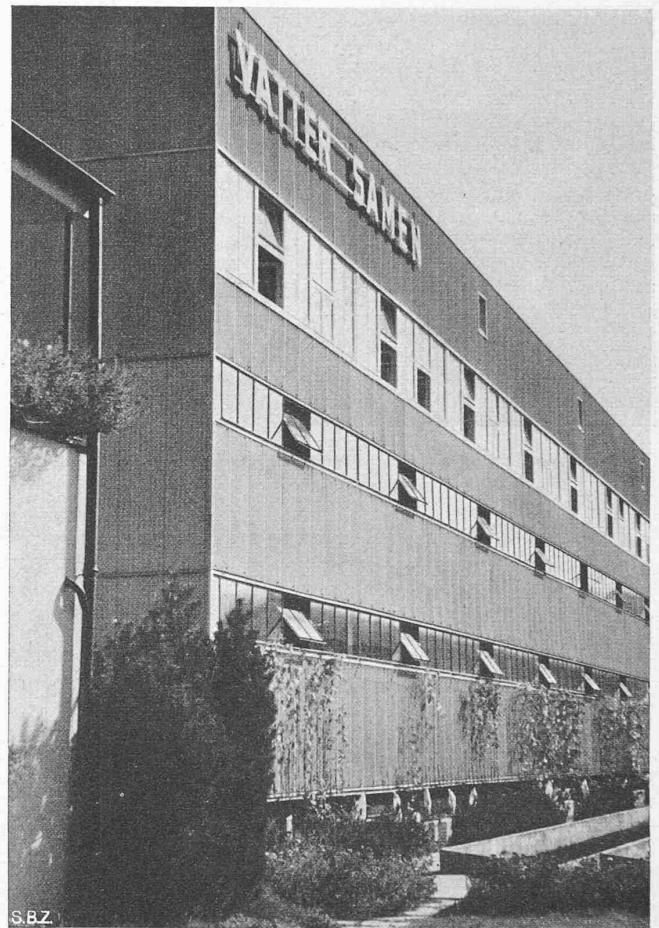


Abb. 7. Das aufgestockte Lagerhaus Vatter

Das Heben des Daches geschah wie folgt: Auf Befehl (Schlag mit dem Hammer gegen eine Eisenstütze) wurde das Dach gleichzeitig an allen 16 Punkten um eine Windenkurveldrehung gehoben; ein zweiter Schlag, eine zweite Drehung. Mit dem dritten Schlag wurden alle Stützen bis zu der zuvor markierten Hubhöhe 5 cm weiter gedreht. Es wurden die Arretierklötze unterstellt und der Bauführer kontrollierte alle Höhen. Dieser Vorgang wiederholte sich von 5 zu 5 cm Hubhöhe. Nach je 50 cm Hubhöhe wurden zuerst die Hebeklötze und nach Unterstellen der Winden die Arretierklötze herabgesetzt. Um ein seitliches

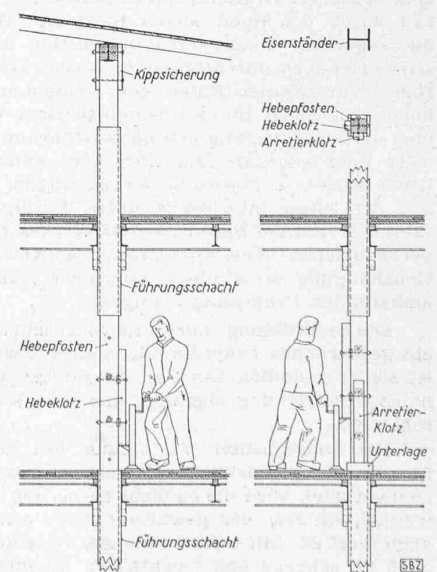


Abb. 3. Einzelheiten der Hebevorrichtung bei einem innern Ständer, Masstab 1:80

Bewässerungsanlagen von Seitengewässern. Wie aber, wenn die Flusssohle in steter Hebung begriffen ist und bereits über dem Gelände liegt? Ausser der Steigerung der Hochwassergefahr wird die ständig zunehmende Durchnässung des Grundes und die Hebung des Grundwasserspiegels infolge der Infiltration zur schweren Beeinträchtigung. Und wenn bei einem Dambruch die Fluten in das tiefere Gelände sich ergossen haben, wie schwer hält es, sie wieder in das höher gelegene Gerinne zurückzuzwingen!

Als weiteres Argument gegen vermehrte Verbauungstätigkeit werden die «gewaltigen» Kosten ins Feld geführt; es wird erklärt, man müsse mit mehreren hundert Millionen rechnen. Doch kann eine solche Behauptung in Fachkreisen nur Kopfschütteln erwecken. Mit einem Aufwand von vielleicht einem Zehntel der behaupteten 300 Mio dürfte ein genügender Rückhalt in den schlimmsten Bächen zu erzielen sein; und dieser Aufwand würde sich zudem auf mehrere Jahrzehnte verteilen. Es sei nur hingewiesen auf die bereits erwähnte Bemerkung der Experten für den Schraubach, die auch für andere Wildbäche ihre Geltung hat.

Sobald einmal mit der systematischen Verbauung ernst gemacht worden ist, werden sich die guten Folgen zeigen. Doch ist nicht zu erwarten, dass die erhoffte Wirkung sofort nach Abriegelung des Geschiebeausstosses sich auf der ganzen Rheinstrecke einstellen werde, sondern die Sohlensenkung wird, von oben nach unten allmählich fortschreitend, erst in einigen Dezenen den unteren Lauf erreichen. Durch den Geschieberückhalt entlastet, wird das Wasser in der obersten Flussstrecke erodierend wirken, sodass vorerst kaum in vermindertem Masse Geschiebe in den unteren Sektor gelangt. Bei dieser Bettausräumung wird in der Hauptsache das feinere Material mitgerissen; das gröbere aber bleibt zurück, wird neu verbettet und führt schliesslich zu einer Auspanzerung der Sohle mit grösseren Steinen, die diese vor weiterem Angriff schützt und einer tiefer greifenden Erosion Halt gebietet. Es wird also eine geraume Zeit verstreichen, bis auch in dem am meisten gefährdeten Flussabschnitt der unteren Rheinstrecke eine bemerkenswerte Eintiefung festgestellt werden kann. Aber eine zielbewusste Verbauungsaktion wird jedenfalls die immer noch drohende Hebungstendenz schon bald zum Abstoppen bringen und damit bereits eine Erleichterung herbeiführen.

VIII.

Die grosse Schwierigkeit, die einer beförderlichen Anhandnahme der zielbewussten Wildbachverbauung in Graubünden hinderlich ist, liegt — ausser in den bereits erwähnten organisatorischen Hemmnissen — in der Finanzierung. Die Bündner Gemeinden haben in der Mehrzahl der Fälle nur geringen oder keinen Nutzen von den Massnahmen zum Geschieberückhalt; für sie genügt meist eine Kanalisierung des Bachlaufs auf dem Schuttkegel, was in der Regel mit geringem Aufwand zu bewerkstelligen ist. Die Grossezahl der Gemeinden ist zudem arm, sodass ihnen auch nur diese Arbeit schon schwerste, kaum tragbare Lasten auferlegt. Ihnen ein Mehreres zuzumuten, geht nicht an. Es darf auch nicht übersehen werden, dass der Unterhalt der Verbauungswerke nach ihrer Vollendung jährliche, oft nicht unerhebliche Kosten bringt, dass aber jede Nachlässigkeit schwere Folgen zeitigen kann. Der Unterhalt wird in der Regel Sache der Gemeinden und der Interessenz sein. Deshalb kann von diesen in den meisten Fällen nur eine bescheidene oder sogar keine Beitragsleistung verlangt werden, sofern ihnen der Unterhalt überbunden wird, wobei dessen Ueberwachung jedoch Kanton und Bund obliegen sollte.

Ueber die finanzielle Lage des Kantons Graubündens sind wohl nicht viele Worte zu verlieren, sie ist als ausserordentlich gespannt und schwierig bekannt. Alle Faktoren, die zum Gedeihen des Kantons beitragen sollten, sind zur Zeit notleidend. Wohl sieht die Landwirtschaft, die lange unter drückenden Verhältnissen schwer zu schaffen hatte, momentan einer bessern Zukunft entgegen. Aber bis all das Notwendigste, das in schwierigster Zeit zurückgestellt werden musste, auch nur einigermaßen aufgeholt ist, braucht es viel. Der Fremdenverkehr, früher eine wertvolle Verdienstquelle, ist ausserordentlich zusammengeschrunpft und wenig abträglich. Hinsichtlich der von ihm getragenen Hotellerie, ehemals Hauptstütze und Steuerträger des Staates, bedarf es wohl kaum näherer Ausführungen. Der katastrophale Rückgang des Fremdenstroms hat sie überaus schwer getroffen; für sie werden noch weitere grosse Opfer gebracht werden müssen. Die Industrie, von der Holzindustrie abgesehen, hat sich in Graubünden nie recht heimisch gemacht. Und über die missliche Finanzlage der verschiedenen Bahnunternehmungen, bei denen der Kanton mehr oder weniger engagiert ist, haben die Erhebungen wegen ihrer Sanierung genügend Aufschluss

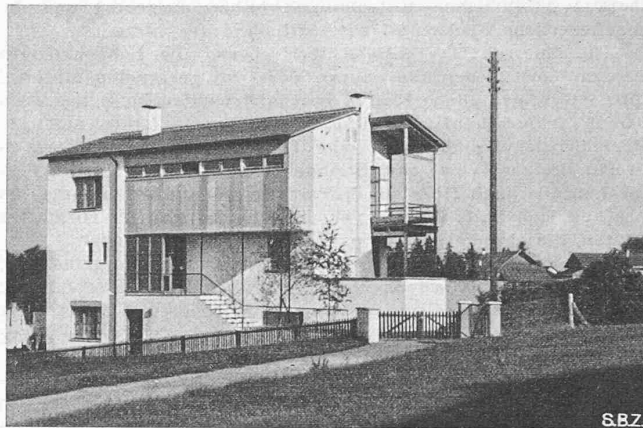


Abb. 3. Haus St. in Wabern, aus Westen

gebracht. Der Ausbau des Strassennetzes stellt an den Kanton ganz ausserordentliche Anforderungen und diesen *muß* genügt werden, soll Graubünden in verkehrspolitischer Hinsicht nicht ins Hintertreffen kommen. Aus alledem ergibt sich, dass der Kanton ausserstande ist, für die Aufgaben der Wildbachverbauung grosse Leistungen aufzubringen.

Daher kann an eine Wildbachverbauungsaktion, wie sie als dringlich anerkannt werden muss, nur herangetreten werden, wenn der *Bund* in Abweichung vom Gesetz über die Wasserpolyzei im Hochgebirge ausserordentliche Mittel zur Verfügung stellt. Dieser Weg ist schon mehrmals besprochen worden; es sei nur daran erinnert, dass den beiden Kantonen Graubünden und Tessin nach der Hochwasserkatastrophe vom September 1927 über die maximale gesetzliche Bundessubvention von 50% noch ausserordentliche Beiträge zugesprochen worden sind. Auch bei dem gegenwärtig von Chur in Bern eingereichten Subventionsgesuch für Verbauungen an der Nolla, am Glenner und am Schraubach, über deren Projekte im Vorstehenden das Wesentliche mitgeteilt wurde und deren Gesamtvorschlag sich auf 5 Mio Fr. stellt, soll der Bundesrat gewillt sein, ausserordentlicher Weise einen Beitrag von 70% zu beantragen. Aber der Kleine Rat von Graubünden erklärt, Kanton und Gemeinden seien ausserstande, die restlichen 30% aufzubringen. Zur Illustration der misslichen Lage der bei diesen Bauten in Mitleidenschaft fallenden Talschaften wird von ihm u. a. erwähnt, dass bis 1939 in Lugnez von der Gesamtzahl von 582 Bauernbetrieben deren 96 von der Bauernhilfskasse saniert werden mussten; im Kreise Schiers sieht es noch schlimmer aus, dort benötigten 83 von insgesamt 280 Betrieben, also 30% die staatliche Hilfe. Der Kleine Rat gibt die absolute Notwendigkeit der fraglichen Bauten vorbehaltlos zu und erklärt, es wäre kaum zu verantworten, sie länger hinauszuschieben, nicht in erster Linie wegen der nächstliegenden Gebiete, sondern im Hinblick auf das Rheintal bis zum Bodensee, betont aber, dass Kanton und Gemeinden an der Grenze ihrer Leistungsfähigkeit angelangt und unmöglich in der Lage seien, so grosse Beiträge für diese Verbauungen aufzubringen. Sollte der Bund wider Erwarten nicht über 70% gehen, so könnten die Arbeiten nicht ausgeführt werden.

IX.

Es scheint der Zeitpunkt gekommen, die Verbauungsaktion und die Finanzierung für jene Zubringer des Rheins, die durch ihre Geschiebeführung besonders nachteilig wirken, einer Sonderbehandlung zu unterstellen. Entgegen der bisherigen Praxis, die sich darauf beschränkte, dort einzusetzen, von wo bezügliche Begehren gestellt wurden — und das war in der Regel aus den wohlhabenderen oder dann durch Katastrophen bereits schwer geschädigten Gemeinden der Fall — soll endlich bei den für den Rhein besonders gefährlichen Bächen, nennen wir sie kurz «Rheinwildbäche», eine systematische Verbauung einsetzen. Es ist bereits ausgeführt worden, nach welchen Richtlinien dabei vorgegangen werden soll. Bei den in Frage stehenden Projekten handelt es sich nicht um lokale Belange, sondern um *gesamtschweizerische Aufgaben*, daher ist auch die Kostenverteilung dementsprechend zu regeln, d. h. der Bund muss mindestens 80% übernehmen.

Diese Sonderverbauungsaktion darf unbestrittenemassen unter dem gleichen Gesichtspunkt betrachtet werden wie die internationale Rheinregulierung zwischen Bodensee und Illmündung, für die der Bund zuerst 80% und später sogar 90% des schweizerischen Anteiles trägt. Gestützt auf Art. 23 der Bundesverfassung kann der Bund öffentliche Werke, die im Interesse der Eidgenossenschaft oder eines grossen Teiles der-