

Die Verheerungen der kleinen und grossen Schlieren im Kanton Obwalden vom 3. Juli 1903

Autor(en): **Schenker, P.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **41/42 (1903)**

Heft 5

PDF erstellt am: **26.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-24022>

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.

Das städtische Verwaltungsgebäude in Zürich.

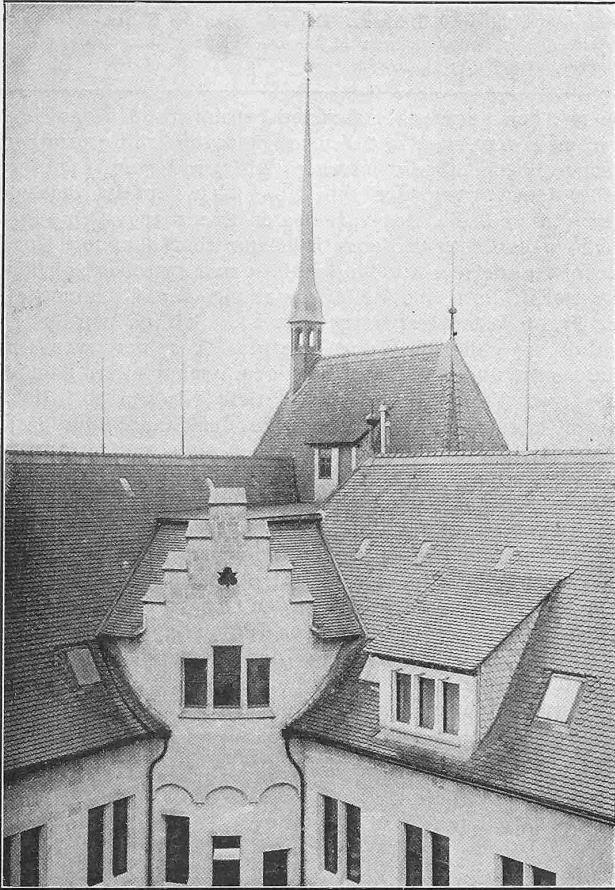


Abb. 24. Dachpartie in der nordwestlichen Ecke des Hofes I.

Die Verheerungen der kleinen und grossen Schlieren im Kanton Obwalden vom 3. Juli 1903.

Von P. Schenker, Zivil-Ingenieur.

Am Abend des 3. Juli dieses Jahres entlud sich über den Ausläufern des Pilatus in der Gegend zwischen Flühli-Schöpfheim einerseits und Sarnen-Alpnach anderseits ein schweres Gewitter mit Wolkenbruch und Hagel. Die gefallenen Wassermassen schwellten die kleine und grosse Schlieren im Kanton Obwalden auf eine seit Menschengedenken kaum dagewesene Höhe an und führten an deren Verbauungen in der Zeit von weniger als einer Stunde ein Werk der Zerstörung aus, wie es in der Geschichte der Wildbäche zu den Seltenheiten gehört und welches die beteiligten Kreise, besonders die Bewohner der Gemeinden Alpnach und Kägiswil, in Schrecken versetzte.

Beide Wildbäche waren verbaut und zwar im allgemeinen nach den Grundsätzen, die bei der Ausführung solcher Anlagen zur Verhinderung der Geschiebebildung, sowie behufs Zurückhaltung der Geschiebe Anwendung finden: „Aufforstung der kahlen Flächen im Niederschlagsgebiet, Entwässerung der zum Rutschen geneigten Flächen längs den Rinnsalen, Befestigen jener Flächen mit Flechtzäunen, Erstellung von Sperren, Sporen und Parallelwerken, die hier besonders solid, nämlich meist aus Mauerwerk in hydraulischem Mörtel ausgeführt waren, u. s. w.“ Auch ist bei der grossen Schlieren die Ableitung des Wassers durch einen Stollen an einer Stelle zur Ausführung gelangt, um den Bachlauf von einer Rutschhalde fern zu halten, deren Fuss auf andere Weise vor Unterspülung nur sehr schwer zu schützen gewesen wäre.

Ueber die an der kleinen Schlieren ausgeführten Arbeiten enthält die Festschrift der Sektion Vierwaldstätte des schweiz. Ingenieur- und Architekten-Vereins 1893, Seite 138

und 139, einen kurzen Bericht, aus welchem wir folgende Stelle anführen:

„Wie bei allen Wildbächen, so bildete auch hier vorerst die Verhinderung weiterer Erosionen durch ein System von steinernen und hölzernen Sperren die Hauptaufgabe der Verbauung, und zwar ist hier besonders die Partie beim obern „Seeweli“ (in einer halben Stunde von Alpnach zu erreichen) hervorzuheben, welche ein in solcher Vollkommenheit selten vorkommendes System von Sperren und Parallelbauten darstellt, indem letztere hier der ganzen Länge nach bestehen. Die Bauten dieser Strecke sind alle in Stein ausgeführt, weil sich hiezu geeignetes Material an Ort und Stelle in reichlichem Masse vorfand.“

In ebenso solider Weise waren die Verbauungsarbeiten an der grossen Schlieren, wenn auch mit etwas weniger Parallelbauten, ausgeführt; nur waren jene Arbeiten beträchtlich umfangreicher als bei der kleinen Schlieren, entsprechend dem bedeutend grössern Einzugsgebiet, und noch nicht ganz vollendet.

Die Verheerungen, die das Unwetter vom 3. Juli längs diesen beiden Wildbächen anrichtete, beziehen sich in der Hauptsache auf die ausgeführten Korrektionsarbeiten und die Verwüstung der Bachufer im Erosionsgebiet; der im Kulturland und an Gebäuden im Ablagerungsgebiet (Schuttkegel) verursachte Schaden ist im Verhältnis zu jenem unbedeutend.

Längs der kanalisierten Strecke der kleinen Schlieren sind nur einige Schädigungen an der Steinböschung vorhanden. Die hölzerne Brücke für die Ueberführung der Landstrasse von Alpnachstad nach Alpnach ist vollständig unversehrt geblieben, obwohl der Wasserspiegel bis etwa 0,70 m an die Bretterverkleidung hinauf gereicht hat. Der eiserne Steg dagegen, der 250 m weiter oben, am obern Ende der kanalisierten Strecke des Wildbaches, zur Ueberführung eines Weges über denselben diente, wurde fortgerissen und blieb am Fusse des Schuttkegels im Kiesfang mit Geschieben überdeckt liegen. Während vom Kiesfang bis zum Steg beinahe keine Geschiebe im Bachbett zurück blieben, ist dasselbe hier auf einmal mit allen Arten



Abb. 25. Blick in den Hof II aus der westlichen Halle.

Breite und tiefreichende Erdrisse in grösserer und geringerer Entfernung von den Ufern zeigen, dass sich noch grosse Erdmassen in einem labilen Gleichgewicht befinden und dass es nur geringer Vorkommnisse bedarf, z. B. in die Risse einsickerndes Wasser, weitere Unterspülung der Ufer oder die Bewegung von Bäumen mit ihren Wurzelstöcken durch heftigen Wind u. s. w., um diese Massen zum Abrutschen zu bringen.

Wie bei der kleinen Schlieren, so dehnt sich auch bei der grossen das Zerstörungswerk auf den ganzen Bachlauf und seine Zuflüsse aus.

Das städtische Verwaltungsgebäude in Zürich.

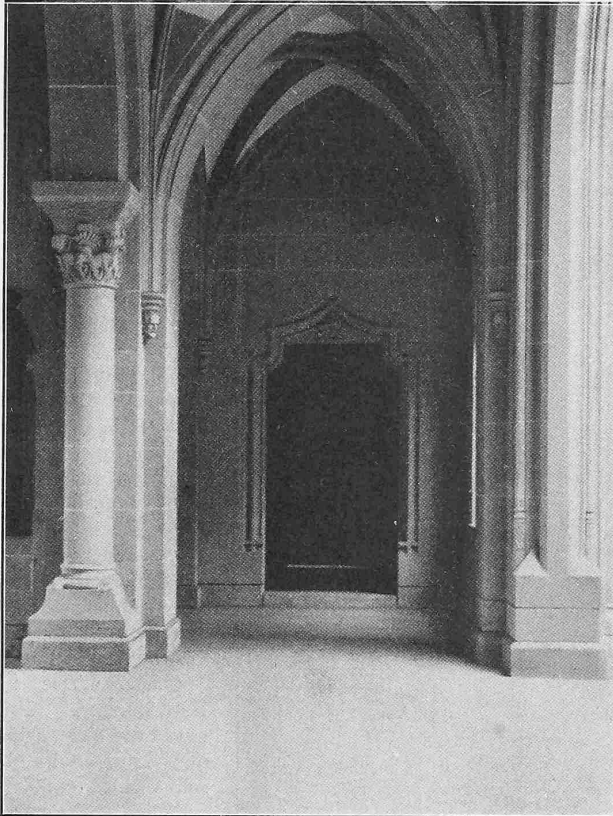


Abb. 27. Türchen im Ostflügel des Kreuzganges.

Durch die Uferanrisse und die Wegschwemmung von Gelände ist so viel Holz fortgeschwemmt worden, dass man befürchtet, es könnten die kommenden Bedürfnisse für die längs dem Bache zu treffenden Sicherungsvorkehrungen nicht mehr befriedigt werden.

* * *

Dass diese Katastrophe in den beteiligten Kreisen, zunächst bei den Geschädigten, dann aber im ganzen Kanton Obwalden, eine grosse Entmutigung hervorgerufen hat, ist begreiflich, namentlich wenn man erwägt, dass hier eine sehr solide, fast ganz in Stein ausgeführte Anlage nicht stand gehalten hat, bezw. in der kleinen Schlieren ein System von Sperren und Parallelbauten von seltener Vollkommenheit beinahe gänzlich zerstört worden ist. Wie der Bericht über diese Katastrophe in einer Tageszeitung ausführte, ist der heutige Zustand längs diesen beiden Wildbächen weit schlimmer und gefährdender als er vor der Verbauung war. Allein aus diesem Umstande zu schliessen, wie jetzt vielfach geschieht, dass hier alle Hilfsmittel der Technik unzulänglich daher jede Art Verbauung unnütz sei und dass man am besten tue, auf die Ausführung von weitem solchen Arbeiten zu verzichten, wäre gänzlich verfehlt.

Zunächst geht aus obigen Mitteilungen hervor, dass man den gegenwärtigen Zustand der beiden Wildbäche unmöglich so lassen kann, da sonst die sämtlichen Ortschaften auf dem Schuttkegel der Verwüstung und das Tal

der Aa bis zum Sarnersee hinauf und nach und nach über diesen hinaus der Versumpfung preisgegeben würde. Die Aa hat gegenwärtig nicht zu viel Gefälle und es darf dieses durch herunter geschwemmte Geschiebe der beiden Schlieren nicht vermindert werden.

Wie sehr die mehrmals genannten Ortschaften beim jetzigen Zustand der beiden Wildbäche zu leiden haben werden, das zeigten die weniger bedeutenden Anschwellungen derselben vom 18. Juli. Der Austritt der Wassermassen erfolgte an diesem Tage wieder an denselben Stellen wie am 3. Juli und auch die Verwüstungen, die sie unterhalb der Ausbruchstellen anrichteten, waren ähnlich wie das erstemal.

Der bisherige Misserfolg der ausgeführten Arbeiten hat sodann aber auch klar gezeigt, mit welcher titanischen Kräften man es hier zu tun hat und dass mit andern Mitteln als bisher gegen dieselben angekömpft werden muss. Glücklicherweise gibt es noch solche Hilfsmittel und braucht hier nur kurz auf dieselben hingewiesen zu werden.

Vor allem wird man ein bedeutend grösseres Durchflussprofil oder nutzbares Querprofil für beide Wildbäche und eine günstigere Form der Sperren wählen müssen und sodann ist für die Mauern etwas anderes Material zu verwenden, das weniger leicht zerstörbar ist wie das zwar in Zementmörtel, aber sonst in ganz gewöhnlicher Weise erstellte Mauerwerk der Sperren, Sporen und Parallelbauten. Wahrscheinlich kann durch Anlage von Entwässerungen und durch Aufforstungen auch noch etwas mehr als bisher zur Verhinderung der Geschiebebildung getan werden.

Aufnahmegebäude im Bahnhof Basel.

Wir beeilen uns, das uns vom Preisgericht zur Veröffentlichung übergebene Gutachten über das Ergebnis des Wettbewerbes für die Haupt- und Seiten-Fassaden des neuen Aufnahmegebäudes im Bahnhof Basel¹⁾ unsern Lesern mitzuteilen und werden in Bälde die preisgekrönten Arbeiten in gewohnter Weise zur Darstellung bringen.

Bericht des Preisgerichtes.

Die Jury zur Beurteilung der Konkurrenz-Entwürfe für die Haupt- und Seitenfassaden des neuen Bahnhofgebäudes Basel, bestehend aus den Herren Professor *Auer* in Bern, Professor *Gull* in Zürich, Architekt *Leonhard Friedrich* in Basel, Generaldirektor *Sand* in Bern und Kreisdirektor *Hui* in Basel, trat am 29. Juni, vormittags 10 Uhr, zusammen. Sie wählte zum Präsidenten Herrn Generaldirektor *Sand* und zum Protokollführer Herrn Kreisdirektor *Hui*.

Im Ausstellungssaale der Gewerbeschule hatte die Direktion des Kreises II die eröffneten 39 Projekte ausgestellt und der Jury weitere 7 Sendungen uneröffnet übergeben, welche erst nach dem Endtermin vom 20. Juni eingelaufen waren, zur Beurteilung, ob dieselben anzunehmen seien oder nicht.

Nachdem es sich, zufolge Poststempels, gezeigt, dass bei 6 Zusendungen bei prompter Spedition durch die Post ein Eintreffen am 20. Juni möglich gewesen wäre, wurden 6 Projekte noch nachträglich acceptiert, wogegen eines mit dem Aufgabestempel vom 21. Juni refusiert werden musste.

Zur Beurteilung kamen sonach folgende 45 Projekte: 1. Rechteckig umrahmter farbiger Kreis (gez.); 2. Hammer in Kreis (gez.); 3. «Basler Beppi»; 4. «Basler Charakter»; 5. «Hans Sachs»; 6. Farbiges, rechteckig umrahmtes Rechteck (gez.); 7. «Jo per se»; 8. «Rebur»; 9. «Verdecktes Oberlicht»; 10. «Kupferdach»; 11. «A B»; 12. «Nr. 13»; 13. «Industrie und Handel beleben den Verkehr»; 14. «Fahrplanmässig»; 15. «Die Masse bleibt»; 16. «Arbeit und Kampf»; 17. «Harmonie»; 18. «Bring Glück»; 19. «Urbi et Orbi»; 20. Schweizer Kreuz im roten Kreis (gez.); 21. «Mit dem Pfeil dem Bogen»; 22. «Bach»; 23. «Weltverkehr»; 4. «Freiheit»; 25. «Kreis II»; 26. «Freiweg»; 27. «Auf in den Kampf»; 28. «Der goldenen Pforten»; 29. «Villa am Moor»; 30. «Rundbogen»; 31. «Probe-pfeil»; 32. «Basilea»; 33. «Monumental»; 34. Flügelrad (gez.); 35. «SBB»; 36. «Rutschbahn»; 37. «Dem neuä Hus in neuer Züt ä neu Form»;

¹⁾ Bd. XLI, S. 92, 103, 204, 218 und 298; Bd. XLII, S. 12.