Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 111/112 (1938)

Heft: 5

Artikel: Die Melioration der Magadinoebene

Autor: Fluck, Hans

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-49771

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

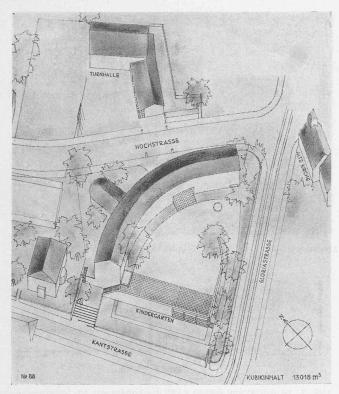
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 14.12.2025

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



Angekaufter Entwurf Nr. 88. Verfasser R. BARRO, Arch., Zürich

gebäude dem Strassenlärm (Gloriastrasse) entzogen wird und zugleich gegen die vorherrschenden Winde (West und Nord) geschützte Pausenplätze und Grünflächen entstehen. Eine Südwest-Orientierung des Schulhauses bietet zwar die Möglichkeit einer guten Bauanlage, sie hat jedoch den wesentlichen Nachteil der Lärmbelästigung (Ecke Hoch- und Gloriastrasse) und riegelt unvorteilhaft die beiden Schulparzellen von einander ab. Im Interesse des Turnbetriebes ist anzustreben, dass Turnhalle, Turnplatz und Spielwiese auf der Parzelle bergwärts der Hochstrasse vereinigt werden.

Das Preisgericht:

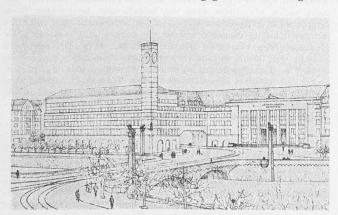
Der Vorsitzende: Stadtrat Dr. J. Hefti,

Die Mitglieder: Stadtrat J. Briner, Stadtbaumeister H. Herter (Zürich), Arch. M. Kopp (Zürich), Kantonsbaumeister J. Maurizio (Basel), Arch. F. Scheibler (Winterthur), Kreisschulpflegepräsident Dr. Lee, Turnlehrer J. Schaufelberger. Der Sekretär:

Dr. E. Ammann, Bausekretär.

Anmerkung des Vorsitzenden der S.I.A.-Wettbewerbs-Kommission, Gruppe Ostschweiz, zu obigem Urteil.

In der Fragen-Beantwortung vom 24. Juli 1937 ist die Frage «Ist eine Unterführung unter der Strasse oder eine event. *Ueberbrückung* zulässig» beantwortet worden mit: «Auch hier sind diesbezügliche Vorschläge freigestellt». Dementsprechend ist auch Entwurf Nr. 96, der die Hochstrasse mit einem Steg überbrückt hat, im 3. Rang prämiiert worden. Dagegen hat das Preisgericht



Wettbewerb Stampfenbach-Ueberbauung 1927 Im ersten Rang prämiierter Entwurf von Stadtbaumeister HERTER Lt. Urteil «ist die *Ueberbrückung* der Walchestrasse *zu beanstanden»!*

in andern Entwürfen die «Ueberbrückung» als «weitgehenden Verstoss gegen die Wettbewerbs-Bestimmungen» bezeichnet und deswegen sind die Nrn. 26, 62 und 68 von der Beurteilung ausgeschlossen worden. Dies wird z.B. vom Verfasser von Nr. 68 als willkürlich empfunden, und zwar gestützt auf folgenden Präzedenzfall. Im Wettbewerb für die Ueberbauung des Stampfenbach-Areals (1927) hatte Stadtbaumeister H. Herter als Bewerber die Walchestrasse trotz Baugesetz so wuchtig überbaut, dass das Preisgericht erklärte, es sei «die Ueberbrückung der Walchestrasse zu beanstanden» (vergl. Bild unten links); dessenungeachtet stellte es den Entwurf Herter wegen seiner übrigen Qualitäten in den 1. Rang (neben Gebr. Pfister; vergl. «SBZ» Bd. 91, S. 34*). Zufälligerweise war der heute selbständige Verfasser des Schulhaus-Entwurfs Nr. 68 damals als Angestellter eines andern Preisträgers mitbeteiligt, weshalb ihm jene Wirkung, bezw. Nichtwirkung einer «event. Ueberbrückung» in Erinnerung geblieben war und er hier sich eine erlaubte. Er tat dies im Vertrauen auf obige Fragenbeantwortung, die eine «Ueberbrückung» ohne jeden Vorbehalt «freistellte». Aus diesem Grunde durfte er in guten Treuen so handeln; aus diesem Grunde zeigen wir hier auch seinen Schulhaus-Entwurf, dessen Qualitäten im übrigen gar nicht zur Diskussion stehen. Das Preisgericht hätte Nr. 68 ruhig im 1. Rundgang ausscheiden dürfen, aber es hatte kein Recht, diesen und die beiden andern Entwürfe, wegen «weitgehenden Verstosses» gegen das Programm von der Beurteilung auszuschliessen. Die «Ueberbrückung» an sich war überhaupt kein Programmverstoss, ob weitgehend oder nicht ist irrelevant. Auch der Ausschluss von Nr. 69 wegen zu geringen Grenzabstandes ist inkonsequent gegenüber der Prämiierung eines Schulhauses in Wollishofen, dessen Turnhalle sogar auf der Grundstückgrenze stand (vergl. Bd. 99, S. 342). Auch dort war der Stadtbaumeister wie hier massgebender, zum mindesten einflussreicher Preisrichter; es mag sein, dass bei seiner ausserordentlich häufigen Preisrichtertätigkeit ihm solche Präzedenz-Grenzfälle nicht immer gegenwärtig sind. Aber die Bewerber, in deren Namen wir hier sprechen, haben, wie man sieht, ein sehr gutes Gedächtnis; insbesondere stützen sie sich auf den unzweideutigen Wortlaut des Programms. Das ist nicht nur ihr gutes Recht, sondern auch ihre Pflicht.

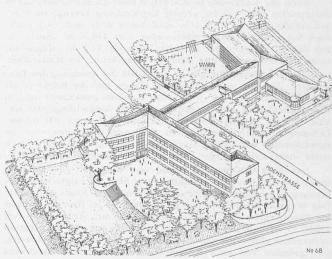
Wir möchten deshalb, gestützt auf obigen Vorfall, unsere Kollegen in den Preisgerichten dringend bitten, nicht nur ihre für alle Beteiligten verbindlichen Programme unmissverständlich abzufassen, sondern auch bei der Beurteilung sich stets den genauen Wortlaut vor Augen zu halten.

Die Melioration der Magadinoebene

Von Ing. Dr. HANS FLUCK, Bellinzona

Die Melioration zerfällt in drei Abschnitte: die Tessinkorrektion, die im Abschluss begriffen ist, die kulturtechnischen Bodenverbesserungen, die gegenwärtig in Ausführung stehen, und die Kolonisation, die der nahen Zukunft vorbehalten bleibt.

Die jährlich mehrmals sich wiederholenden Ueberschwemmungen (Sumpffieber) veranlassten die Tessiner schon vor mehr als hundert Jahren, die Korrektion des Tessinflusses zu fordern. Wegen Finanzierungsschwierigkeiten konnte das Werk aber erst im Jahre 1888 in Angriff genommen werden. Zunächst wurde das 60 m breite Mittelgerinne erstellt, um das Mittelwasser aufzunehmen und das grobe Geschiebe in den Langensee zu leiten.



Schulhaus Hochstrasse, 1937: Von der Beurteilung ausgeschloss. Entwurf!

TESSINER ARCHITEKTEN VON HEUTE





Abb. 20. Kaffeehausfassade in Locarno

Arch. ALDO PIAZZOLI, Minusio

Abb. 22. Südfront des Hauses Abb. 21

Bei Hochwasser strömte der Fluss über die Leitwerke aus und füllte mit der Zeit die alten Flussarme mit feinem Sande aus. Nachdem die Kolmation den gewünschten Grad erreicht hatte, wurden im Abstand von je 100 m vom Mittelgerinne Hochwasserdämme erstellt. Diese mussten aber oberhalb der Einmündungen der Wildbäche Trodo und Riarena offengelassen werden, um dem Tagwasser der Ebene den Eintritt in den Tessin zu gestatten. Bei jedem Hochwasser trat der Fluss durch diese Breschen aus und überschwemmte einen grossen Teil der Magadinoebene. Es blieb der Meliorationsgenossenschaft vorbehalten, die Dämme in den Jahren 1935 und 1936 zu schliessen und das Tagwasser unter den genannten Wildbächen hindurch in Binnenkanälen in den Langensee zu leiten. Damit kam die Tessinkorrektion erst zum Abschluss und bildete die sichere Grundlage für die kulturtechnischen Bodenverbesserungen.

Geologisch ist die Magadinoebene als jüngstes Alluvium zu bezeichnen. Die im Untergrund vorhandenen groben Flussschotter sind durch Kies- und Sandablagerungen überdeckt. Neben dem hohen Jahresniederschlag von 1800 mm und dem gewaltigen Tagesmaximum von 200 mm Regen fallen die hohen Lufttemperaturen auf: Bellinzona hat von allen schweizerischen Beobachtungsstationen die höchste mittlere Jahrestemperatur (12,0°) und die höchste Sommertemperatur (22,3°) und Locarno hat die höchste Wintertemperatur (+2,2°). Der Boden stellt einen Uebergang dar zwischen Braunerde und Roterde wärmerer humider Gebiete. Die Verwitterung ist durch rasche Karbonatauswaschung und relative Sesquioxydanreicherung an der Oberfläche sowie deutliche Auswaschung der Kieselsäure gekennzeichnet.

Der korrigierte Tessinfluss führt im Mittel 77 m³/sec Wasser ab; die grösste beobachtete Wassermenge beträgt 1500 m³/sec, d. h. rund 1 m³/sec pro km². Das Mittelwasser erreicht an vielen Stellen die Höhe des anliegenden Talbodens, der Hochwasserspiegel liegt mehrere Meter darüber. Nicht selten steigt der Wasserspiegel innert 12 Stunden über 4 m. Nur die Wintermonate sind praktisch hochwasserfrei.

Auch der Langensee ist starken Wasserspiegelschwankungen unterworfen: die absolut grösste Schwankung beträgt rd. 8 m; Schwankungen von 3 bis 4 m sind keine Seltenheit. Als praktisch höchste Wasserspiegelhöhe kann man 196,50 m annehmen. Bei diesem Wasserstand wird der unterste Teil der Magadinoebene überschwemmt, auch nach der Ausführung der Melioration.

Die Entwässerung bezweckt vor allem die Ableitung des Tagwassers, das auf die umliegenden Hänge und die Ebene selbst fällt. Das Wasser wird in offenen Kanälen gesammelt und in Binnenkanälen in den Langensee geleitet. Gesamtlänge der Kanäle 25 km, grösste gesamte Abflussmenge rund 100 m³,sec. Dränungen sind vorläufig nicht notwendig; dagegen wäre die Bewässerung der obern Magadinoebene sehr angezeigt, doch muss diese Arbeit wegen Kreditmangel zunächst unterbleiben.

Das Netz der neuen Strassen und Wege hat eine Gesamtlänge von 120 km. Mit Ausnahme der zwei wichtigen Querverbindungen erhalten die Flurwege eine nur 3 m breite Fahrbahn. Das Wegnetz erfordert den Bau von über 50 Brücken, wovon die Tessinbrücke bei Giubiasco-Sementina mit einer Länge von 263,50 m weitaus die grösste ist. Durch die mit der Melioration verbundene Güterzusammenlegung wird das stark zerstückelte, zum grössten Teil im Privateigentum stehende Kulturland eine zweckmässige Neueinteilung erfahren. Die Bauausführung ist

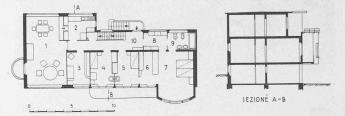


Abb. 21. Grundriss und Schnitt 1:400 des Landhauses am Langensee

im untern Teil der Ebene durch die ständige Hochwassergefahr und den schlechten Baugrund erschwert worden; viele Arbeiten konnten überhaupt nur in den Wintermonaten ausgeführt werden.

Bauherr der kulturtechnischen Bodenverbesserungen ist die öffentlich-rechtliche Genossenschaft für die Melioration der Magadinoebene. Die Ausführung der verschiedenen Arbeiten wird durch öffentliche Ausschreibung an private Unternehmer vergeben. Das Perimetergebiet umfasst 14 Gemeinden und misst 3450 ha. Die Baukosten belaufen sich auf 4,6 Mill. Fr., wovon der Bund rd. 53 $^{\rm o}/_{\rm o}$, der Kanton Tessin 35 $^{\rm o}/_{\rm o}$ und die beteiligten Grundeigentümer etwa 12 % decken werden. Die Grundeigentümer haben ausserdem noch die beträchtlichen nicht subventionierbaren Kosten für den Unterhalt, Zinsendienst, die Enteignung, Verwaltung usw. zu tragen, sodass sie im ganzen mit etwa 5 Rappen/m² belastet werden. Die kulturtechnischen Arbeiten sind heute etwa zu zwei Dritteln ausgeführt und sollen bis zum Jahre 1939 vollendet sein. Die Finanzierungssorgen sind heute immer noch nicht ganz überwunden, da die öffentlichrechtlichen, privilegierten Meliorationshypotheken bei den Banken noch nicht jene Beachtung gefunden haben, die sie verdienen.

Der Endzweck der Melioration der Magadinoebene, die Schaffung von neuem Nähr- und Wohnraum, kann nur dann voll erreicht werden, wenn die Flussverbauung und die kulturtechnischen Bodenverbesserungen durch die Kolonisation ergänzt werden. Es ist natürlich nicht möglich, die ganze Ebene in Neusiedlungen aufzuteilen, denn der grösste Teil des Landes wird weiterhin von den Randdörfern aus bewirtschaftet werden. Sodann sollen vor allem auch die bestehenden temporären Siedlungen zu ständig bewohnten Kolonien ausgebaut und mit dem nötigen Umland versehen werden. Immerhin kann man mit einer Neubesiedlung von etwa 300 ha rechnen. Prof. Dr. Bernhard schlägt vor, 30 bis 40 landwirtschaftliche Primitivsiedlungen von etwa 7 ha Landfläche mit einfachem Wohnhaus und angebautem Oekonomiegebäude einzurichten. Diesem Vorschlage folgend wird der Kanton Tessin nächstens eine Mustersiedlung bauen, die die Siedlungsanwärter besser als jedes andere Mittel über die geplante Kolonisation orientieren wird.

Tessiner Architekten von heute (Forts. von S. 17)

Von Aldo Piazzoli in Minusio stammt die Fassade des Caffè Svizzero in Locarno (Abb. 20), die 1931 einem ältern Haus vorgesetzt wurde. Das grosszügig und behaglich disponierte Landhaus am Langensee (Abb. 21 u. 22), erbaut 1933, vereinigt auf dem hochliegenden Hauptgeschoss alle wichtigen Räume: 1 Ess-Wohnraum, 2 Küche, 3 Arbeitszimmer, 4, 5 u. 7 Schlafzimmer, 6 Boudoir, 8 Schrankzimmer, 9 Bad, 10 Halle.