

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 61/62 (1913)  
**Heft:** 6

**Artikel:** Die topographisch-bauliche Entwicklung Zürichs  
**Autor:** Becker, F.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-30762>

### **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:** 16.03.2025

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

INHALT: Die topographisch-bauliche Entwicklung Zürichs. — Ideen-Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen zu einem Bebauungsplan für die „Eierbrecht“ in Zürich. — Vom zweiten Wettbewerb für einen Entwurf zu einer Strassenbrücke über den Rhein in Cöln. — Miscellanea: Zulässige Beanspruchung des Eisens im Eisenbeton bei Hochbauten in Preussen. Eidg. Technische Hochschule. Ueber Grundlagen amerikanischer Ingenieurarbeit. Mont d'Or-Tunnel. Nordostschweizerischer Verband für Schifffahrt Rhein-

Bodensee. Schalter-Fahrradendrucker. Die Musterwohnungs-Ausstellung. XCVI. Jahresversammlung der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft. — Konkurrenzen: Schweizer. Unfallversicherungs-Verwaltungsgebäude Luzern. Widmann-Brunnen in Bern. Bebauungsplan der Einwohnergemeinde Interlaken. Polizeiposten am Wielandsplatz in Basel. Schul- und Gemeindehaus in Starrkirch. — Literatur. — Vereinsnachrichten; Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. G. e. P.: XLIV. Adressverzeichnis. Stellenvermittlung.

Band 62.

Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und unter genauer Quellenangabe gestattet.

Nr. 6.

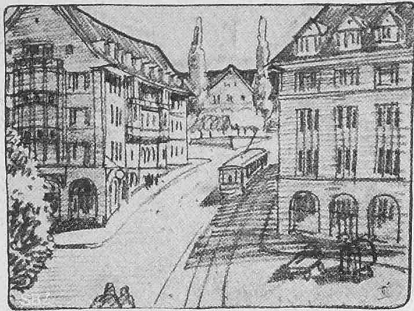


Abb. 14. Abzweigung von der Forchstrasse.

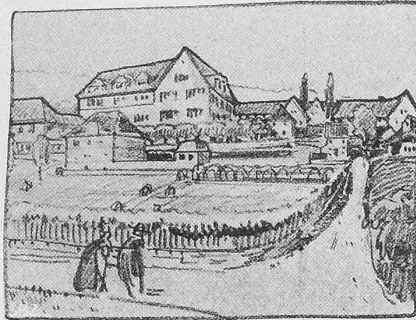


Abb. 15. Am Knie der Eierbrechtstrasse (516).

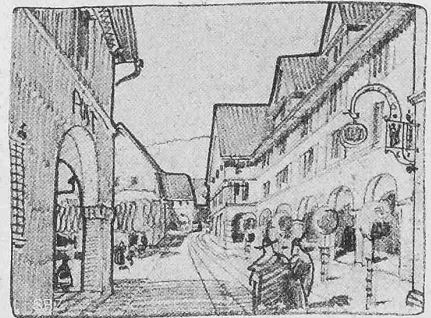


Abb. 16. Am Schulhausplatz (Punkt 537).

### Die topographisch-bauliche Entwicklung Zürichs

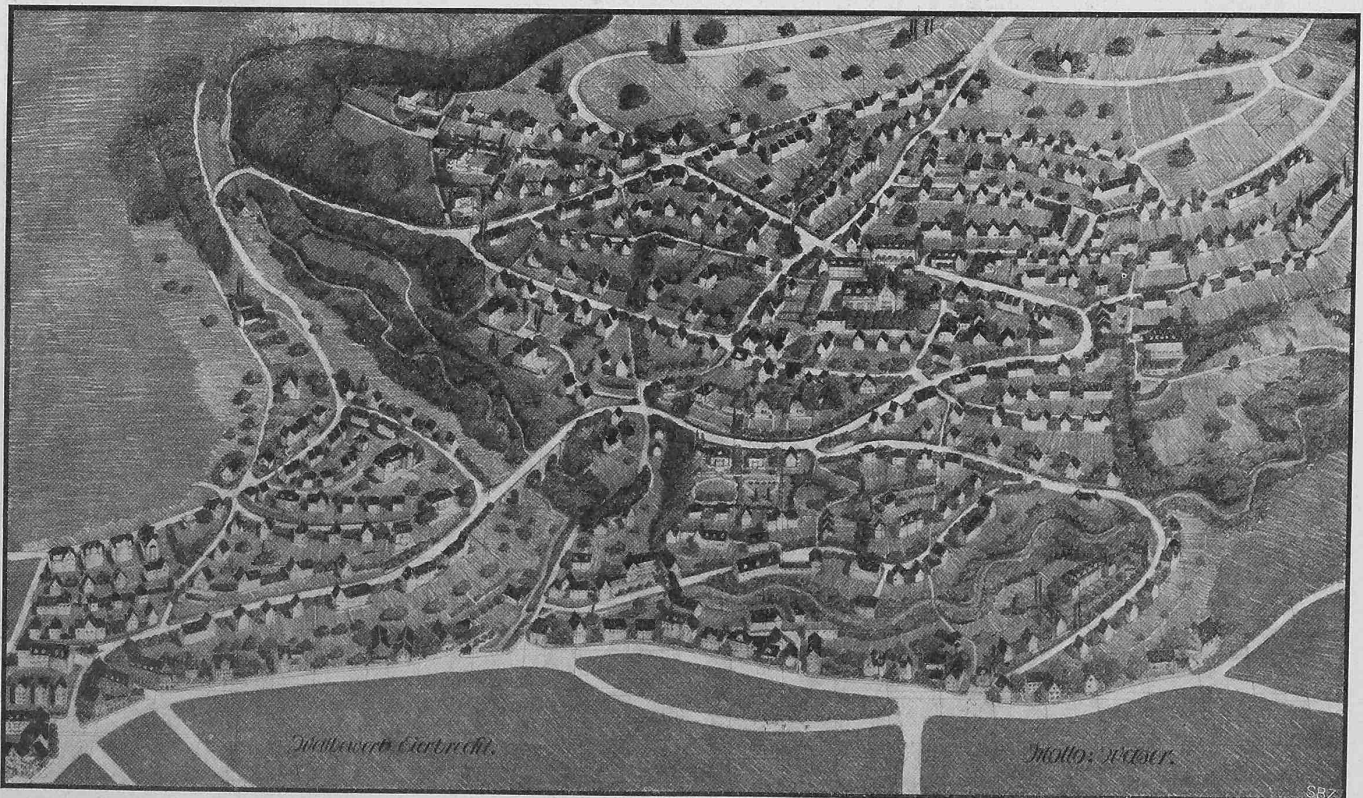
von Prof. F. Becker, Ingenieur.<sup>1)</sup>

Immer mehr bricht die Erkenntnis durch, dass die Siedelungen in ihrer Entstehung ihrer baulichen Eigenart und Entwicklung nicht Produkte des Zufalls, der menschlichen Laune, der Zeiten und Zeitrichtungen sind, sondern der gegebenen Naturverhältnisse, der geologisch-topographischen Gestaltung des Bodens nach seiner Art und Form, der klimatischen Einflüsse und der Regungen des Volkslebens nach den Forderungen des Schutzes und der Erhaltung, der Arbeit, des Erwerbs und Verkehrs. Naturnotwendig musste sich unter gegebenen Verhältnissen eine bestimmte Siedelung bilden, nach Art, Grösse und Wandelbarkeit, und aus dem Boden heraus wachsen. Verschiedene

<sup>1)</sup> Aus einem Aufsatz in der N. Z. Ztg. vom 1. Juli d. J.

Verhältnisse haben ungleiche Formen hervorgebracht, die wir alle verstehen, wenn wir den Grundbedingungen nachforschen, die naturnotwendig ihre Folgen haben mussten.

Ein solches Naturprodukt als Siedelung ist auch die Stadt Zürich, die, gegründet von Leuten, welche die geographische Bedeutung der Lage und die topographische Bedeutung des Ortes erkannten, aus diesem Boden naturgemäss herauswuchs und die sich an dieser Stelle und auf diesem Boden um so natürlicher und damit um so gesünder und schöner weiter entwickeln wird, je besser wir, ihre heutigen Bewohner und Förderer, verstehen, wie sie entstanden, welcher Art und Gattung sie ist. Wir sehen das vielleicht noch nicht durchweg klar genug; wir sind aber auf gutem Wege, zum richtigen Verständnis zu kommen, wobei uns die behufs Erschliessung neuer Quartiere veranstalteten Wettbewerbe günstige Gelegenheiten zum Nachdenken bieten.



Bebauungsplan-Wettbewerb Eierbrecht. — Abb. 13 bis 16. Schaubilder zum Entwurf Nr. 16 „Waser“ der Arch. Pflughard & Häfeli und Ing. Carl Jegher, Zürich.



Abb. 11. Bebauungsplan zum Entwurf Nr. 16. Motto „Wasser“. — Verfasser: Arch. *Pfleghard & Häfeli* und Ing. *Carl Jegher*, Zürich. — Masstab 1:5000.

Wir können kein neues Gebiet der städtischen Siedlung erschliessen, ohne Rücksicht zu nehmen auf das Leben, auf den Charakter der ganzen Stadt als Arbeits- und Wohnstätte. Jeder Zweig, der auswächst, muss den Baum naturrichtig ausgestalten und entsprechend verschönern, herrlicher ausbilden, aber auch von seinem Stamme aus richtig gespiesen werden. Ist das nun zunächst eine baulich-architektonische, oder eine topographisch-wirtschaftliche, eine Bodenfrage?

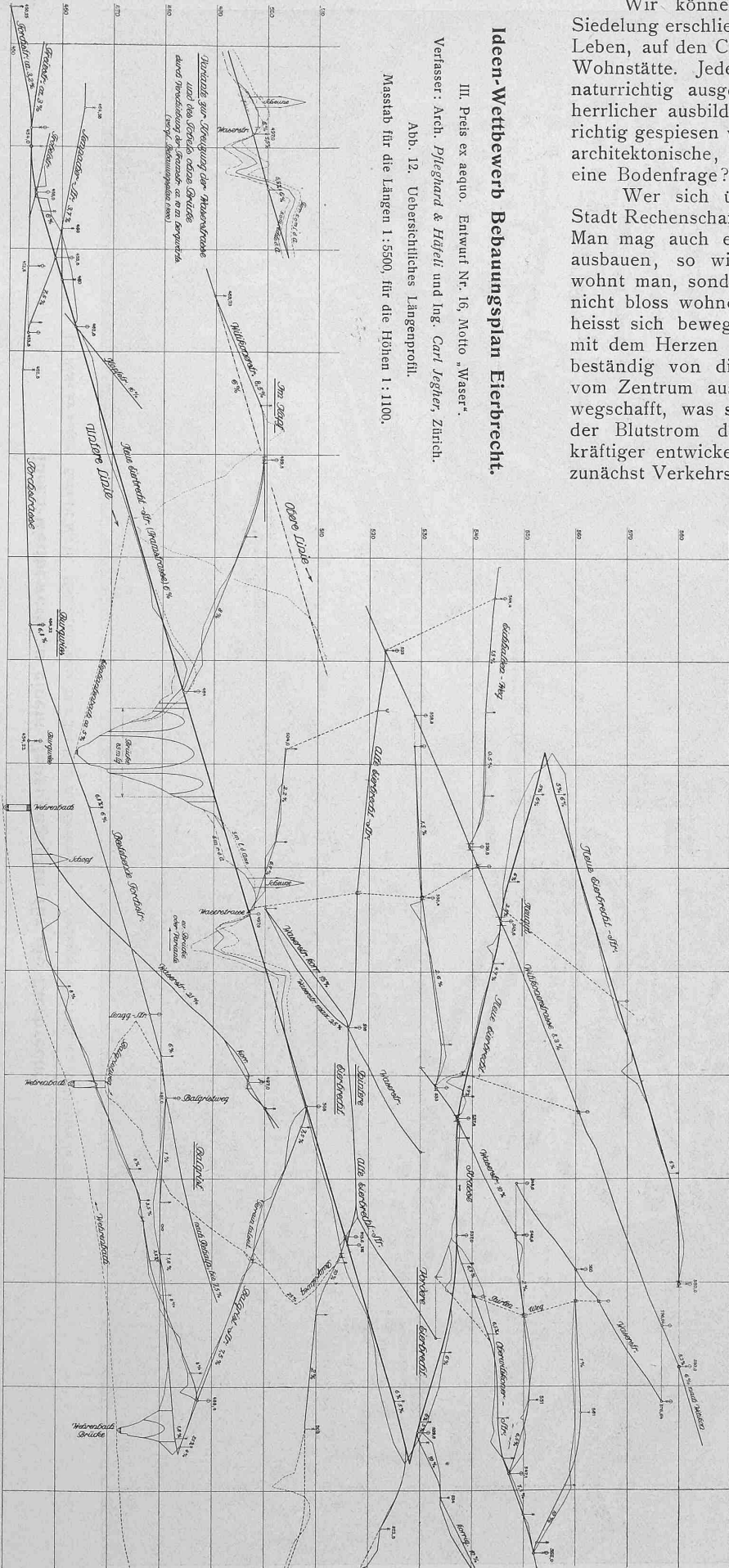
Wer sich über das Entstehen und Wachsen einer Stadt Rechenschaft gibt, wird die Frage leicht beantworten. Man mag auch ein Gebiet vornehmlich als Wohnquartier ausbauen, so wird da nicht die erste Frage sein, *wie* wohnt man, sondern *wo* wohnt man. Man will und kann nicht bloss wohnen und ruhen; man will leben und das heisst sich bewegen. Organe, die nicht durch Blutadern mit dem Herzen verbunden sind, sterben ab; sie müssen beständig von diesem Herzen aus gespiesen werden und vom Zentrum aus kommt auch die Kraft, die ihnen das wegschafft, was sie nicht brauchen. Je freier, mächtiger der Blutstrom durchfliessen kann, desto gesünder und kräftiger entwickelt sich der äussere Teil. Da müssen also zunächst Verkehrslinien geschaffen sein, die eine Bewegung von und zu dem Zentrum, dem Herzen hin, möglichst erleichtern. Aber auch im Gebiete selbst muss man nicht nur behaglich wohnen, ruhen, sondern sich auch leicht bewegen können. Und da spielt wieder das topographische Element, die Bodenfrage mit.

Unsere *alten Wege und Strassen* sind nicht in dem Sinne geometrisch traciert worden, dass man sie künstlich entworfen und abgesteckt hat. Das eigene Tracierinstrument des Menschen, die Beine, haben in jahrhundertlanger Übung und Erfahrung herausprobiert, in welcher Richtung, in welchem Verlauf man mit dem geringsten Aufwand an Kraft von einem Punkt des Geländes zu einem andern hinkommt. Die verschiedenen Punkte des Geländes, als die Wohnsitze oder Erwerbsstätten und die sie verbindenden Wege bedingten sich dabei gegenseitig. Aus den wichtigsten Wegen wurden allmählich Strassen. Im Anschluss an die Wohn- und Erwerbsstätten und die verbindenden, hin- und davonführenden Wege haben sich die Grundbesitzverhältnisse ausgebildet, wieder in einer Art, dass der Kraftaufwand zur Bewirtschaftung der Grundstücke womöglich zu einem Minimum wurde. Nach jahrhundertlanger Erfahrung haben sich die Menschen in den Boden „hineingewohnt“ und wie es diese Erfahrung gewiesen und erwiesen hat, so muss es fortgetrieben werden, natürlich unter Berücksichtigung des Wandels in den Mitteln, die uns jeweils für das Erwerbsleben zur Verfügung stehen.

Zu diesen Mitteln gehören unsere *modernen Strassen*, mit oder ohne eingelegte Fahrgeleise. Aber auch die werden wir tracieren nicht in einer Art, dass wir uns über die Terrainverhältnisse hinwegsetzen und die Geometrie zur Herrscherin werden lassen, um das Terrain zu über-

**Ideen-Wettbewerb Bebauungsplan Eierbrecht.**

III. Preis ex aequo. Entwurf Nr. 16, Molo „Waser“.  
 Verfasser: Arch. Pflieger & Hütel und Ing. Carl Jesler, Zürich.  
 Abb. 12. Uebersichtliches Längsprofil.  
 Massstab für die Längen 1 : 500, für die Höhen 1 : 1100.



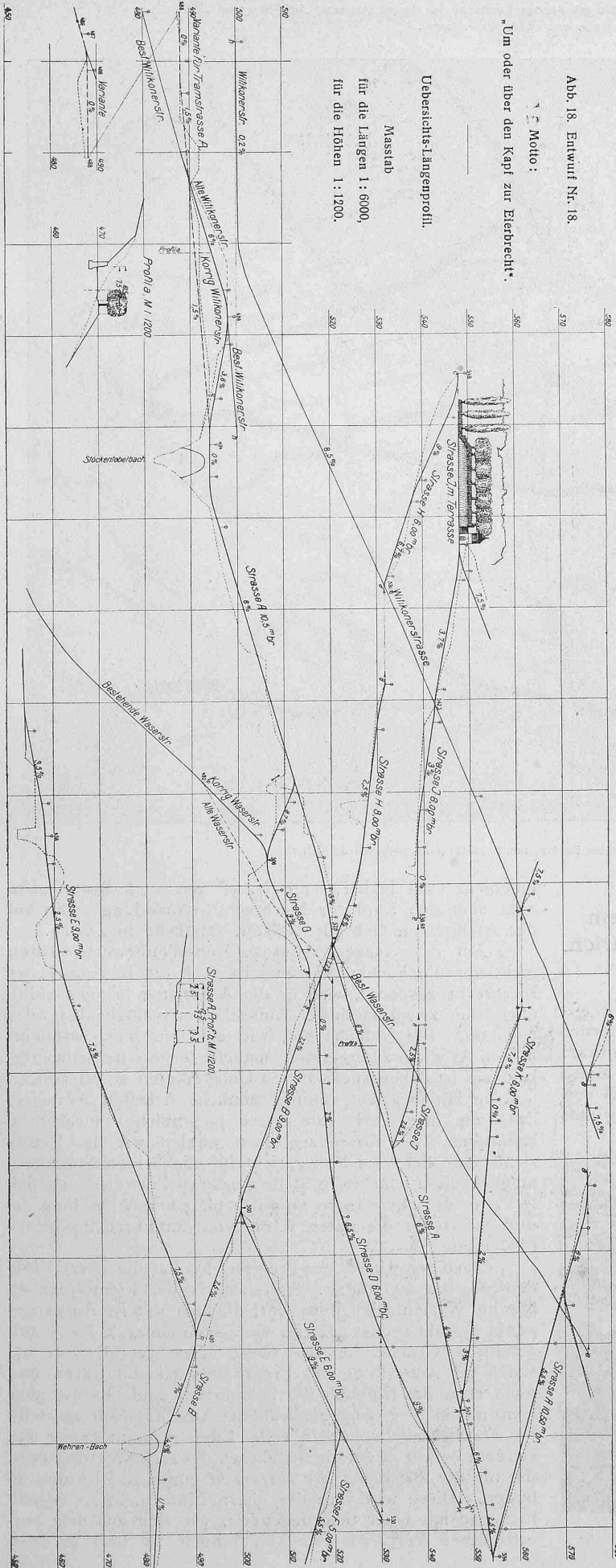
Ideen-Wettbewerb zu einem Bebauungsplan für die Eierbrecht.

III. Preis ex aequo. Entwurf Nr. 18. Motto „Um oder über den Kapf zur Eierbrecht“. — Verfasser: Gebr. Pfister, Architekten in Zürich.



Abb. 17. Bebauungsplan 1:6000 (Höhenkurven 2 m Aequidistanz). — Abb. 18 (oben) Uebersichtliches Längenprofil.

Zu beachten: Verbesserungsvorschlag zum städt. Quartierplan ausserhalb des Wettbewerb-Areals, oberhalb dem „Kapf“, am Blatttrand links.



„Um oder über den Kapf zur Eierbrecht“.  
 J. C. Motto:  
 Abb. 18. Entwurf Nr. 18.

winden, sondern so, dass wir uns den gegebenen Terrainformen *möglichst anpassen* und die Geometrie nur als Helferin oder Dienerin benützen, um dieses Anpassen möglichst vollkommen zu erreichen. Recht natürlich tracierte Kommunikationen sollen gerade so aussehen, als ob eine reine, wirkliche Geometrie, die messende und masshaltende Kunst und Technik, es so geschaffen hätte. Wo in diesem Sinne Geometrie als Wissenschaft geschaffen und gewaltet hat, da trifft sie sich in ihrem Ergebnis mit dem Fühlen und Empfinden auch der wahren Kunst. Man sollte also von einem Strassenplane in bewegtem Terrain als ein Kompliment sagen können, die Strassen liegen so natürlich im Terrain, als ob sie geradezu geometrisch hineinkonstruiert wären. Freilich muss dabei der Projektierende sich eben dieser Geometrie richtig bedienen und das Bild, in dem das Terrain dargestellt ist, richtig verstehen, lesen. Wir müssen aus einem Höhenkurvenplan nicht bloss die Gestaltung einerseits in horizontaler Richtung, andererseits der Höhe nach ersehen, sondern die Entwicklung im Raum. Die Gestalt der Bodenoberfläche ist eine Funktion der Entwicklung der Form in horizontalem und vertikalem Sinne zugleich. Wir müssen die Flächen, welche die einzelnen Höhenlinien unter sich und zur ganzen Oberfläche verbinden, sehen, so deutlich, dass wir uns geradezu an der Schönheit der Bodenformen erfreuen können. Dazu dürften wir in Zürich, das eine so vorzügliche topographische Aufnahme besitzt, besonders befähigt sein.

Dadurch, wie man in einen topographischen Plan hineinkonstruiert, verrät man, wie man denselben versteht. Dieses Verständnis werden wir in erster Linie beim Ingenieur suchen müssen, der selber vermisst oder dessen Bauwerke so gross sind, dass die Formen und die Art des Terrains und damit ihre Darstellung im Plane in besonderem Masse zur Geltung kommen.

Wir würden es begrüßen, wenn sich die Ingenieure bei solchen Wettbewerben, wie beim jüngsten über die Bebauung der Eierbrecht, intensiver beteiligen würden. Wie ein Zusammenarbeiten mit Architekten günstig wirken kann, zeigt in erfreulicher Weise das Konkurrenzprojekt „Waser“ der Herren Architekten Pflighard und Häfeli und Ingenieur C. Jegher, das von den Gesichtspunkten aus, die wir hier entwickelt haben, als die glücklichste Lösung bezeichnet werden muss und das wohl am meisten Aussicht hat, einer wirklichen Ausführung zugrunde gelegt zu werden. In diesem Entwurfe schimmern die ursprünglichen, *natürlich gewachsenen Verhältnisse* im Zuge der Verkehrslinien und in der Gestaltung des Grundbesitzes noch durch, wobei sie selbst sinnemäss noch weiter ausgebildet und vervollständigt worden sind, wie es eine dichtere Bebauung verlangt.

Teile man sich richtig in die Arbeit: sage der Ingenieur *wo* und der Architekt *wie* man baut. Dann wird der Boden in dem Formenstil, den er hat, auch entsprechend architektonisch ausgebaut und geschmückt, nicht in Formen aus fremdem, sondern aus heimischem, aus zürcherischem Boden, wie er sie, seiner Eigenart nach, selber hat wachsen lassen und wie sie ihm zu Gesichte stehen.