**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 90 (1972)

**Heft:** 22

Artikel: Landesplanerische Leitbilder der Schweiz

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-85218

## 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**

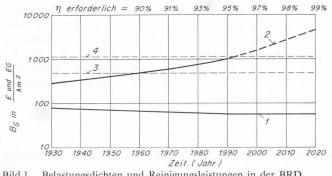
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées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

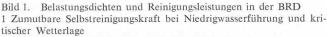
### Terms of use

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:** 02.12.2025

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





- 2 Entwicklung und wahrscheinliche Entwicklungstendenz der Belastungsdichte  $B_G$  in E und  $EG/\mathrm{km^2}$
- 3  $\eta=90\,\%$ 4 Bei mittlerer Reinigungsleistung  $\eta=95\,\%$  noch tragbare Belastungsdichte  $B_G=1080\,E$  und  $EG/\mathrm{km^2}$ ,  $BSB_5$  im Fluss = 15 mg/l = 20 Einwohner pro 1/s, Zuwachs  $BSB_5=12,5$  mg/l (bei Eigenbelastung des Flusses von 2,5 mg  $BSB_5$ /l (nach Dr.  $B\ddot{o}hnke$ , Aachen)

hat seine Vorschriften, die aber verschieden aufgebaut sind. In einem Staate werden Richtlinien gegeben, im anderen Grenzwerte, andere Länder wiederum teilen ihre Gewässer in Kategorien ein: Trinkwasser, Fischereigewässer, Industriewasser. Die Anforderungen sind von Land zu Land verschieden, und es ist wenig wahrscheinlich, dass Länder mit hohen Anforderungen diese herunterschrauben werden und anderseits Länder mit niedrigen Anforderungen diese heraufsetzen können. Eine Anpassung der gesamten wasserrechtlichen Vorschriften wird daher kaum durchführbar sein.

Im zweiten Themenkreis wurde die Belastung der Gewässer durch das Abwasser behandelt. Trotz höherem Aufwand für die Abwasserreinigung, trotz höherer Reinigungsleistung sind die Gewässer stärker verschmutzt als früher. Dieser Zustand wird katastrophal, wenn die Schwelle der Selbstreinigungskraft der Gewässer überschritten wird – die notwendigen Massnahmen sind bereits vorher zu treffen. Dazu zwingt auch die unvermeidlich stärkere Nutzung von Oberflächenwasser für Versorgungszwecke (Bild 1).

Zusammenfassend ergeben sich folgende Punkte, denen besondere Beachtung geschenkt werden muss:

- verstärkter Ausbau der Abwasserreinigungsanlagen
- Erfassung sämtlicher Abwässer durch Reinigungsanlagen
- höhere Ansprüche an die Reinigungsleistung
- Entfernung der Stoffe, die bei der Gewinnung von Versorgungswasser Schwierigkeiten hervorrufen
- bessere Erfassung und Reinigung des Regenwassers.

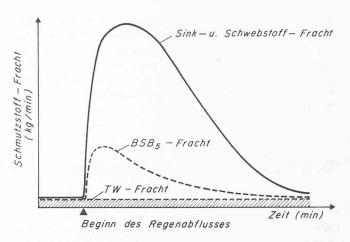


Bild 2. Verlauf der Schmutzstoff-Fracht bei einem mittleren Regen (nach D. Londong, Essen)

Der letzte Punkt ist von besonderer Bedeutung: Die Jahresbelastung des Vorfluters aus Regenüberläufen kann, je nach Auslegung der Abwasserreinigungsanlage, ein Vielfaches der der Anlage zugeführten Schmutzfracht sein. Diese starke Verschmutzung des Mischwassers in der Kanalisation ist im wesentlichen auf die Spülwirkung in Kanälen zurückzuführen, welche in erster Linie den Sink- und Schwebstoffgehalt beeinflusst und in geringerem Masse auch den  $BSB_5$  (siehe Bild 2).

Mit der weiteren Erstellung von Abwasserreinigungsanlagen ist in vermehrtem Masse auch eine bessere Erfassung des mit einem grossen Schwankungsbereich anfallenden Abwassers anzustreben. Durch grosszügigere Auslegung, hauptsächlich des biologischen Teils der Anlagen, und durch ergänzende Reinigungsmassnahmen – unter Umständen nur zeitweise – ist der Reinigungsgrad der Behandlung zu erhöhen und damit die abgegebene Restverschmutzung zu vermindern.

Die weiteren Themen: Überwachung der Gewässer, Toxität von Oberflächenwässern, Schadstoffe und Trinkwasserversorgung, Abfallbeseitigung und Beeinflussung des Grundwassers durch Mülldeponien rundeten das Bild über die vielfältigen, schädlichen Einflüsse ab, denen unsere Grund- und Oberflächenwässer ausgesetzt sind. Wir müssen uns dieser Einflüsse bewusst sein und rechtzeitig für die Bekämpfung sorgen.

Adresse des Verfassers: Walter Würth, dipl. Bauing. ETH, in Firma Elektro-Watt Ingenieurunternehmung AG, Postfach, 8022 Zürich.

# Landesplanerische Leitbilder der Schweiz

DK 711

Die Leitung des Instituts für Orts-, Regional- und Landesplanung der ETHZ hat der bundesrätlichen Delegation für Raumplanung, die sich aus den Bundesräten Furgler, Tschudi und Brugger zusammensetzt, den Schlussbericht «Landesplanerische Leitbilder der Schweiz» überreicht. Der Bericht gliedert sich in Band I (Ausgangslage und allgemeine Zielsetzung), Band II (Raumordnungskonzepte für die Zukunft), Band III als Anhang (Begriffe, Tabellen, Quellen) und in ein Dossier Strukturpläne 1:300 000 (Siedlung, Landschaft, Transport und Versorgung). Die Leitbilder können als Unterlagen verwendet werden für: den Erlass materieller Grundsätze auf dem Wege der Gesetzgebung; die Bearbei-

tung kantonaler Gesamtplanungen; die Überprüfung der Abstimmung der kantonalen Gesamt- und Teilplanungen auf die gesamtschweizerischen Anforderungen; die interkantonale Koordination nach gesamtschweizerischen Gesichtspunkten; die Sachplanungen des Bundes; Einzelmassnahmen des Bundes; koordinierte regionale Strukturpolitik; internationale Absprachen; die Bilanz zwischen Ziel und tatsächlicher räumlicher Entwicklung.

Für die Durchführung der dem Bund zufallenden Aufgaben des Vollzuges von Massnahmen und einer Koordination der Raumplanung hat der Bundesrat Prof. Martin

Rotach als Delegierten für Raumplanung und als dessen Stellvertreter Oberrichter Marius Baschung (Schaffhausen) und Prof. Jean-Pierre Vouger (Lausanne) ernannt. Der Delegierte für Raumplanung ist dem Vorsteher des Eidg. Justiz- und Polizeidepartementes direkt unterstellt. Rechtsberater und Experte für Raumplanungsfragen bleibt Prof. Dr. Leo Schürmann.

Der Delegation des Bundesrates und dem Delegierten für Raumplanung steht eine beratende Kommission unter dem Präsidium von alt Regierungsrat Kurt Kim (Aarau) zur Seite. Sie setzt sich zusammen aus Vertretern der verschiedenen Landesteile, namentlich auch der Bergkantone, sowie privater Organisationen zur Wahrung öffentlicher Interessen und einzelner Departemente des Bundes.

# Das Zürcher Gewerbeschulhaus der Abteilung Verkaufspersonal im Rohbau

OK 727 4

In der Gemeindeabstimmung vom 27. September 1970 bewilligten die Stimmberechtigten der Stadt Zürich einen Kredit von 20 650 000 Fr. für den Bau eines Gewerbeschulhauses der Abteilung Verkaufspersonal an der Stampfenbachstrasse im Quartier Zürich-Unterstrass. Der Stadtrat veranstaltete einen öffentlichen Wettbewerb, aus dem unter 128 Entwürfen das Projekt der Architekten *Rudolf* und *Esther Guyer*, Zürich, als erstprämiierte Lösung hervorging (SBZ 1968, H. 1, S. 23 und H. 2, S. 33).

### Bauanlage

Massgebend für die Situierung der Bautrakte waren die Nähe des Portals des projektierten Milchbucktunnels und die verkehrsreiche Stampfenbachstrasse. Der sechsgeschossige Klassenzimmertakt entlang der Stampfenbachstrasse vermag durch seine leicht abgedrehte Lage den Strassenraum optisch wohltuend auszuweiten. Alle 23 Klassenzimmer sind von der Strasse abgewendet und nach Westen orientiert, wodurch zugleich die grösstmögliche Distanz zum künftigen Tunnelportal erreicht wird. Im Innern des Areals ist dem Hauptbaukörper ein niedrigerer Fachzimmertrakt mit zwei und drei Geschossen vorgelagert, der die Geländeneigung berücksichtigt und einen nach Süden geöffneten Pausenhof umschliesst. Dieser attraktive Pausenhof sowie die Dachterrassen kompensieren die fehlenden Freiflächen auf dem knapp bemessenen Areal. Der Haupteingang führt in eine räumlich grosszügig wirkende Aufenthaltshalle mit Erfrischungsraum. Das Erd- und das erste Obergeschoss sind als Fachzimmergeschosse ausgebildet und erstrecken sich - halbgeschossig versetzt - über alle Trakte. In diesem Bereich befinden sich zudem ein Mehrzweckraum für 325 Personen, eine in zwei Räume von  $12 \times 14\,\mathrm{m}$  unterteilbare Gymnastikhalle, die Bibliothek, die Büros der Schulleitung, das Lehrerzimmer und die Hauswartwohnung. Das Kellergeschoss umfasst vor allem die technischen Installationsräume, die Luftschutzkeller und einen Einstellraum für Velos und Motorräder.

#### Konstruktion

Der Rohbau ist ausser den Fundamenten vollständig in vorfabrizierter Bauweise ausgeführt. Die Betonelemente bestehen nicht nur aus den vom Wohnungsbau her bekannten flachen Platten, sondern auch aus dreidimensionalen Formen, wobei besonders die U-förmigen Pfeiler und die schrägen Fensterbrüstungen die plastische Gliederung des Gebäudes bestimmen. Die Nischen dieser Fassadenpfeiler und Brüstungen werden im Gebäudeinnern auf mannigfache Weise für technische Installationen, Kanäle, Sanitärzellen, Wandkasten, Ausstellungsvitrinen und vieles mehr ausgewertet. Die vorfabrizierten Elemente bleiben auch in den Innenräumen weitgehend sichtbar. Ihre Oberfläche ist sandgestrahlt und zielt auf Unverwüstlichkeit im Gebrauch und geringen Unterhalt. Als Kontrastmaterial mit ähnlichen Eigenschaften ist Kunststoff vorgesehen, dessen Anwendungsbereich von den Pausendächern im Freien über die Schaufenster der Schulladenstrasse bis zu den Schultischen reichen wird. Die Vorteile der Vorfabrikation liegen im Zeitgewinn beim Bauvorgang. Während die Abbruch-, Aushubund Fundationsarbeiten beinahe ein Jahr beansprucht haben, war der vorfabrizierte Rohbau der Hochbauten mit einem Bauvolumen von mehr als 40 000 m3 in etwa fünf Monaten erstellt.

Links: Das erstprämierte Wettbewerbsprojekt der Verfasser Rudolf und Esther Guyer, Zürich, Mitarbeiter F. Zwahlen, wurde der Ausführung zugrunde gelegt (SBZ 1968, H. 2, S. 33). Modellansicht von Süden. Der Haupttrakt liegt an der Stampfenbachstrasse im Quartier Zürich-Unterstrass. Rechts: Der im April 1972 vollendete Rohbau von Westen

