

**Zeitschrift:** Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung für Landesplanung

**Band:** 37 (1980)

**Heft:** 6

**Artikel:** Das Hochhaus

**Autor:** Rainer, Roland

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-781885>

### 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:** 24.01.2026

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

# Das Hochhaus

Von Roland Rainer

Bei gleicher Anzahl der benötigten Wohnungen wächst der Gewinn an Bodenfläche nicht linear mit der Geschosseshöhe: bei zwei Geschossen beträgt er noch 100 % der bebauten Fläche gegenüber eingeschossiger Bauweise; jenseits von vier bis fünf Geschossen jedoch wird er verschwindend klein.

Mit zunehmender Geschosszahl steigen nach Ergebnissen der Wohnungsmedizin auch die Infektionserkrankungen: der Luftsog durch Treppenhäuser, Lift- und Lüftungsschächte nach oben führt

zwangsläufig zu einer steigenden Konzentration von Krankheitserregern in den höheren Geschossen. In der Berliner Gropiusstadt, einer Siedlung des geballten Massenwohnungsbaus, ist die Sonder-schulquote fünfmal so hoch wie sonst in der Bundesrepublik; die höchste bekannte Quote an Verhaltensstörungen in solchen Siedlungen beträgt 30 % bei Kindern und Jugendlichen. Bei Erwachsenen haben die Krankheiten, deretwegen sie einen Arzt aufsuchen, bis zu 70 % keine organischen Ursachen: sie gehen auf psychische und neurotische Störungen zurück.

In New York und anderen Städten wurde der Zusammenhang zwischen Geschosseshöhe und Kriminalität nachgewiesen: jenseits von fünf Geschossen steigt die Kriminalität sprunghaft, ab sechzehn Geschossen wird sie «unkalkulierbar».

Zeichen äusserer Aggression im geballten Wohnungsbau: die Zahl der Kindesmisshandlungen nimmt zu. Zeichen introvertierter Aggression: Selbstmorde sind Stressschäden wie Herzinfarkte oder

Darmgeschwüre, häufen sich ebenso wie Alkoholismus.

«Kriterien der wohnlichen Stadt» (von Roland Rainer) ist in der Akademischen Druck- und Verlagsanstalt, Graz, erschienen. Der Architekt und Architekturkritiker teilt hier eine Reihe interessanter Beobachtungen zur «Trendwende in Wohnungswesen und Städtebau» mit.

## Bewertungskriterien für den Natur- und Landschaftsschutz aus naturwissenschaftlicher Sicht

Von Walter Wildi

Das heutige Landschaftsbild ist das Ergebnis einer seit Jahrtausenden ablaufenden Entwicklung, die auch weiterhin andauert. In Natur- und Landschaftsschutz ist es der Wunsch der Geologen und Geomorphologen, die Zeugen dieser Geschichte, aber auch die hierbei entstandenen Bodenschätze uns und unseren Nachkommen zu erhalten.

Schon im Jahre 1838 wurde im Kanton Neuenburg erstmals ein erratischer Block unter Schutz gestellt [1]. Dies war der Anfang einer langen Periode, in der es vor allem darum ging, einzelne Naturdenkmäler vor der Zerstörung zu bewahren. Die in der zweiten Hälfte des zwanzigsten Jahrhunderts angebrochene Planungseuphorie hat nun gezeigt, dass ein viel weiter greifendes Bedürfnis nach Schutz besteht, nämlich

- für Bodenschätze, Roh- und Baustoffe sowie Grundwasser,
- für Landschaften und Landschaftselemente, die durch anthropogene Eingriffe bedroht sind.

Währenddem sich die Gesetzgeber relativ rasch dem Schutz der unter dem ersten Punkt erwähnten materiellen Werte annahmen, erhielt der Landschaftsschutz (von einigen Ausnahmen abgesehen) erst mit der Erstellung von Orts-, Regional- und Gesamtplänen eine gewisse Bedeutung.

Wegweisend sind in der Schweiz heute die «Richtlinien zur Aus-

scheidung schützenswerter Naturobjekte und Landschaften» [2], die sieben Kriterien zur Objektwahl enthalten. Wir möchten uns hier vor allem dem dritten Kriterium – «wissenschaftlicher Wert eines



Objektes» – zuwenden, wobei allerdings auch der «Seltenheitswert eines Objektes bezogen auf ein bestimmtes Gebiet» und die «Eigent oder typischer Charakter eines Objektes» tangiert werden.

Der mit der Ausscheidung der Schutzgebiete betraute Geologe sieht sich vor dem Dilemma, aus natürlich gewachsenen Landschaften, die als Ganzes das Ergebnis von geologischen Prozessen wie Erosion, Sedimentation oder tektonischen Verstellungen sind, gewisse Elemente herausgreifen zu müssen. Diese Auswahl soll möglichst gut begründet sein und, abgesehen von ästhetischen, vor allem von wissenschaftlich fundierten Kriterien abhängen.

Zur Beurteilung der Landschaften und Landschaftselemente möchten wir folgende Kriterien vorschlagen:

### 1. Ursprünglichkeit

Eine Landschaft kann als ursprünglich bezeichnet werden, wenn ihre Oberfläche und ihr Untergrund in historischer Zeit nicht oder nur unwesentlich durch menschlichen Einfluss verändert wurden.

Bemerkung: Eine einmal verlorene Ursprünglichkeit kann nicht zurückgewonnen werden. Eine aufgefüllte Grube beispielsweise ist ein anthropogenes Landschaftselement.

### 2. Erdgeschichtliche Repräsentativität

Die erdgeschichtliche Repräsentativität einer Landschaft misst sich an der Güte, mit der sie den Abschnitt der Erdgeschichte darlegt, der durch die vorhandenen Ge steinsformationen und Geländeformen belegt wird. Dasselbe gilt auch für die Landschaftselemente. Bemerkungen: Dieses Kriterium bezieht sich auch auf Erscheinungen, die auf heute ablaufende Prozesse wie Erosion, Rutschungen oder Sedimentation zurückzuführen sind.

- Die Güte der erdgeschichtlichen Repräsentativität lässt sich nicht objektiv messen. Sie sollte immer als relative Größe im Vergleich zu ähnlichen Erscheinungen verstanden werden.

- Die Bewertung der Repräsentativität hängt oft von Modellvorstellungen und somit sowohl vom Fortschritt in der wissen-

schaftlichen Erforschung einer Landschaft wie auch vom Bearbeiter ab.

### 3. Sichtbarkeit

Der Wert einer Landschaft oder eines Landschaftselementes wächst mit zunehmender Sichtbarkeit der Eigenform und des Aufbaues.

Bemerkungen: Generell sind Aufschlüsse von grossem Wert, denn sie gestatten einen Einblick in den Innenbau der Erde. Eine blosse Kiesgrubenwand ist vom geologisch-geomorphologischen Standpunkt aus gesehen ein wertvolleres Element als eine abgeflachte und aufgeförderte Böschung.

- Ein durch Hochbauten verdeckter oder durch Einfamilienhäuser verbauter Drumlin verliert an Wert.

### 4. Seltenheit

An einer kleinen Anzahl Orten oder nur in grosser Entfernung bekannte Phänomene haben Seltenheitswert.

Bemerkung: Die Seltenheit eines Phänomens kann oft numerisch angegeben werden.

### 5. Wissenschaftshistorische Bedeutung

Die wissenschaftshistorische Bedeutung steigert den Wert einer Landschaft oder eines Landschaftselementes.

Bemerkung: Besondere Bedeu-