

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 105 (1987)  
**Heft:** 13

**Artikel:** 99 von 100 Wohnungen für Behinderte nicht benützbar  
**Autor:** Fischer, Walter  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-76553>

### **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:** 17.03.2025

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

# 99 von 100 Wohnungen für Behinderte nicht benutzbar

Von Walter Fischer, Zürich

Wie weckt man einen Gehörlosen in einem brennenden Hotel? Wie findet ein Blinder schnell den Notausgang? Wie duscht eine Rollstuhlfahrerin, wenn ihr Rollstuhl nicht in die Dusche passt? Und was tut ein Rollstuhlfahrer im Restaurant, wenn das WC nur über 15 Treppenstufen im Keller erreichbar ist?

Dies sind nur einige Beispiele, die zeigen, wie architektonische Barrieren den Behinderten das Leben erschweren. Ohne Zweifel sind es vor allem die Architekten, die mit ihrer Art zu bauen, den Behinderten Hindernisse in den Weg legen. Dabei ist richtiges Bauen für Behinderte gar nicht schwer. Die Kenntnisse über Details kann sich jeder Architekt leicht beschaffen. Die Schweizerische Fachstelle für behindertengerechtes Bauen in Zürich verfügt über eine ausgezeichnete Dokumentation und diejenigen bautechnischen Unterlagen, die ein Architekt für die Planung behindertengerechter Objekte brauchen kann.

## Vordergründiges und Hintergründiges

Mehrkosten, kompliziertere Planung und grösserer Platzbedarf werden oft als Grund gegen behindertengerechtes Bauen angeführt. Hier zeigt es sich, dass über behindertengerechtes Bauen noch sehr unklare Vorstellungen herrschen. Für Behinderte richtig zu bauen, setzt zuerst einmal ein natürliches Verhältnis zu Behinderten voraus. Dass es damit noch längst nicht zum besten stellt ist, merkt bald einmal, wer öfters einen Behinderten im Rollstuhl durch unsere Städte stösst. Trotz aller vordergründigen Aufgeklärtheit ruft der Anblick eines Behinderten bei vielen Menschen noch immer unangenehme Empfindungen hervor, die von Verlegenheit und Bedauern über Berührungssängste in übertragenem wie in körperlichem Sinn, bis zu starker Abneigung und Widerwillen reichen. Diese Gefühle will man selbstverständlich nicht wahrhaben und manchmal sind sie auch gar nicht bewusst. Verdrängtes kommt aber, beim Einzelnen als auch bei der Gesellschaft, immer irgendwo zum

Vorschein. Meistens wird dann gleich noch kräftig rationalisiert und überkompensiert. Das Resultat solcher Überkompensationen sind jene unzähligen und unsäglichen Behinderten-, Betagten- und Seniorenheime und andere Absonderungsanstalten, die bruttosozialprodukt-wirksam in unserer Landschaft herumstehen, als Zeugen effizienter, menschlicher Entsorgung. Wir haben alles im Griff.

## Alles im Griff

Dieses alles-im-Griff-haben-wollen ist als Denkansatz schon falsch, wenn man behindertengerecht bauen will. Es geht nämlich von folgenden Voraussetzungen aus:

1. Behinderte haben spezielle Bedürfnisse.
2. Wir, die nicht-Behinderten, wissen am besten, welche Bedürfnisse das sind, und wie man sie befriedigt. Wir bauen darum Behindertenwohnheime oder, wenn es hoch kommt, Behindertenwohnungen, wo alle Behinderten schön beisammen sind.

3. Die Behinderten wollen, dass für sie gesorgt wird. Dass sie es viel lieber hätten, wir würden die (baulichen) Voraussetzungen schaffen, um für sich selber sorgen zu können, empfänden wir womöglich als Affront und Undankbarkeit.
4. Behinderte haben dankbar zu sein.

Wie absurd diese Denkweise ist, sieht jeder sofort, der das Wort «Behinderter» durch ein anderes ersetzt, zum Beispiel durch «Architekt». Dann lautet die gleiche Aussage so:

1. Architekten haben spezielle Bedürfnisse.
2. Wir, die Nicht-Architekten, wissen am besten, welche Bedürfnisse das sind, und wie man sie befriedigt. Wir bauen darum Architektenwohnheime oder, wenn es hoch kommt, Architektenwohnungen, wo alle Architekten schön beisammen sind.
3. Die Architekten wollen, dass für sie gesorgt wird. Architekten, die für sich selber sorgen wollen, empfänden wir als undankbar.
4. Architekten haben dankbar zu sein.

Wenn Ihnen dieses Beispiel etwas zu nahe geht, können Sie selbstverständlich das Wort «Architekt» durch ein anderes Wort Ihrer Wahl ersetzen, zum Beispiel durch: General, Bundesrat, Torhüter, Politiker usw. Alle diese Gruppen sind Minderheiten mit speziellen Bedürfnissen, und müssten demnach an speziellen Orten wohnen, sauberlich abgegrenzt in Torhüterwohnungen, Generals-, Bundesrats- und Politikerwohnheimen.

Sagen Sie nicht, der Vergleich hinke, die erwähnten Gruppen seien schliesslich samt und sonders geistig und körperlich intakt, und könnten deshalb, im Gegensatz zu Behinderten, voll in der Gesellschaft integriert leben. Was hindert uns denn daran, Behinderte ebenfalls, ohne Einschränkungen, am gesellschaftlichen Leben teilhaben zu lassen?

Bild 1. Eine gelungene Lösung zur Überwindung einer Freitreppe in Vancouver, Kanada

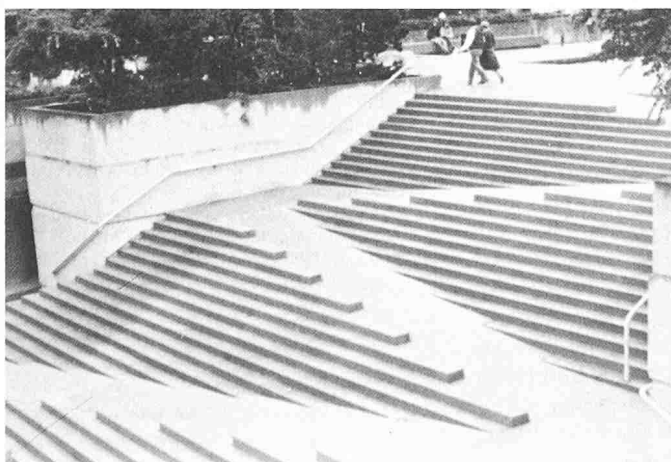


Bild 2. Vom Behindertenparkplatz über die Rampe direkt zum Hoteleingang



Doch wohl nur unsinnige architektonische Barrieren – und eine Denkhaltung, die zu architektonischen Barrieren führt. Wenn man das einmal erkannt hat, versteht man auch den Ausspruch jenes Rollstuhlfahrers, der jeweils zu sagen pflegt: «Ich bin nicht behindert, ich werde behindert.»

## Der Teufel liegt nicht im Detail

Und plötzlich wird einem klar: Behinderte haben gar keine speziellen Bedürfnisse, sondern die gleichen wie wir alle. Sie müssen alle paar Stunden aufs WC, zu Hause und unterwegs, so wie wir. Sie besuchen gerne ein Restaurant auf ein schnelles Bier oder ein Glas Wein, und manchmal trinken sie eines über den Durst, so wie wir. Die Gebildeteren unter ihnen fahren ins Theater oder ins Konzert. Sie kochen täglich zu Hause und müssen ihre Wäsche waschen. Die Gesundheitsbewussten besuchen regelmässig die Sauna, die Sportlichen das Fitnesscenter, und die Erholungsbedürftigen reisen mit Frau, Kind und Hund in die Ferien, ins Hotel, Chalet oder auf den Zeltplatz. Die Jungen zieht es in die Disco, und einige nehmen sogar Drogen, so wie manche von uns, und alle wollen lieben, leben, arbeiten und wohnen.

Ob sie das können, hängt in hohem Masse von der baulichen Umwelt ab. Und diese widerspiegelt das Denken und Handeln der Architekten, Bauherren und Behördemitglieder.

Das wurde jenem Architekten plötzlich bewusst, der sich von der Schweizerischen Fachstelle für behindertengerechtes Bauen beim Bau eines Ferienhotels im Tessin beraten liess.

Aufgeschlossenen Geistes und mit beachtlichen Detailkenntnissen über barrierefreien Bauen ausgestattet, hatte er folgerichtig in seinem Hotel vier Behindertenzimmer eingeplant, vom Hang aus ebenerdig leicht erreichbar. Die Balkonausgänge waren schwellenlos, die Badezimmer sehr grosszügig angelegt, mit WC-Schüsseln im richtigen Winkel für Rollstuhlfahrer. Auch Haltegriffe für Gehbehinderte wurden nicht vergessen, ebensowenig eine perfekte, rollstuhlgängige Dusche. Kurz gesagt, alles war tip-top, nur eines hatte sich der Architekt nicht überlegt, und das zeigte, welche falschen Vorstellungen wir uns über das Leben der Behinderten machen:

Der Architekt hatte alle vier Zimmer als Einzelmzimmer geplant. Beim Beratungsgespräch in der Fachstelle fiel es ihm dann wie Schuppen von den

## Regionale Beratungs- und Informationsstellen in der Schweiz

### Aargau:

Beratungsstelle für behindertengerechtes Bauen,  
Kt. Aargau, Baudepartement, Abt. Hochbau  
Kasernenstrasse 21  
5001 Aarau  
064/21 27 81 (Hr. Rimml)

### Bern:

KIO-Beratungsstelle für Bauen für Behinderte  
Effingerstrasse 55  
3008 Bern  
031/25 48 56 (Hr. Gysin)

### Fribourg:

Commission fribourgeoise des barrières  
architecturales p.a. Pro Infirmis  
Bd. Pérolles 8  
1700 Fribourg  
037/22 27 47

### Genève:

Association «Handicapés, architecture,  
urbanisme», HAU p.a. Pro Infirmis  
27, rue Lamartine  
1203 Genève  
022/45 73 30 (Mr. Kamerzin)

### Jura:

Association jurasienne pour l'élimination des  
barrières architecturales, AJEBA p.a. Pro  
Infirmis  
12, rue des Moulins  
2800 Delémont  
066/22 20 70 (Mr. Miserez)

### Luzern:

Beratungsstelle für behindertengerechtes Bauen,  
Frankenstrasse 3  
6003 Luzern  
041/23 28 32 (Hr. Kälin)

### Neuchâtel:

Commission neuchâteloise des barrières  
architecturales p.a. Pro Infirmis  
2, ruelle Mayor  
2000 Neuchâtel  
038/25 33 88 (Mr. Bindith)

### Solothurn:

Beratungsstelle für das richtige Bauen für  
Behinderte  
Kantonales Hochbauamt  
Rötihof  
4500 Solothurn  
065/21 21 21 (Hr. Caccivio)

### St. Gallen:

Schweiz. Invalidenverband Sektion  
St. Galler Oberland  
Blumenweg 5  
7320 Sargans  
085/2 61 71 (Hr. Haaf)

### Ticino:

Federazione ticinese per l'integrazione degli  
andicappati  
Via Cattori  
Casella postale 1520  
6501 Bellinzona  
092/25 30 30 (Hr. Giacolini)

### Valais:

Commission des barrières architecturales du  
Valais romand, p.a. AVHPM  
3, rue St-Guérin  
1950 Sion  
027/23 29 13 (Mr. Parvex)

### Vaud:

Commission vaudoise pour la suppression des  
barrières architecturales  
p.a. Pro Infirmis  
11, rue Pichard  
1002 Lausanne  
021/23 37 37 (Mme Hottinger)

### Zürich:

Beratungsstelle für behindertengerechtes Bauen  
Hochbauamt des Kt. Zürich  
Walcheter  
8090 Zürich  
01/259 29 50 (Hr. Birchmeier)

Augen. Man glaubt es kaum: Behinderte haben manchmal eine Freundin oder einen Freund oder sind gar verheiratet. Brauchen also ein Doppelzimmer. Nun passten aber in diese vier Zimmer weder ein Doppelbett noch zwei Einzelbetten, weil der Architekt die Zimmer viel zu klein gezeichnet hatte. Dafür waren ihm die Badezimmer zu gross geraten, es hätte einer darin mit dem Rollstuhl Walzer fahren können. Zum Glück war er frühzeitig zur Beratung gekommen. Man hat dann einfach die Toiletten verkleinert und die Zimmer vergrössert.

Von da war es für den Architekten nur noch ein kleiner Gedankensprung bis zur Erkenntnis, diese vier Zimmer seien nun eigentlich gar keine Behindertenzimmer mehr, sondern ganz normale Gästezimmer, mit sehr bequemen Badezimmern, was noch keinen Gast gestört hat. Und weil durch geschickte Anordnung das Ganze überhaupt nicht teurer wurde, entschloss er sich, alle Zimmer gleich zu planen. Wir von der Fachstelle hatten das Gefühl, der Mann sei richtig aufgestellt, beginne seine architektonische Phantasie wieder einzu-

setzen, entwickle eigene Ideen und habe Freude an der Arbeit. Es ist nicht auszuschliessen, dass der gute Mann seinen architektonisch-geistigen Quantensprung nächstens noch beim Wohnungsbau anwendet . . .

## Worauf es ankommt

Das Prinzip im Wohnungsbau ist sehr einfach. Jede Wohnung, die so gebaut ist, dass die grosse Mehrheit der Behinderten überhaupt zur Wohnungstür gelangt und darin alles verrichten kann, was auch ein Nicht-Behinderter tun muss, ist eine behindertengerechte Wohnung oder genauesagt, eine *anpassbare* Wohnung. Was heisst das nun?

Der Architekt muss bei der Planung auf drei einfache Grundregeln achten:

1. Stufenlose vertikale Erschliessung
2. Genügend breite horizontale Erschliessung (Türen, Durchgänge)
3. Sanitärinstallationen müssen für Behinderte benützbar sein.



Bild 3. Genügend breite horizontale Durchgänge, keine Türen unter 80 cm



Bild 4. Richtige Einteilung des Sanitärraumes ist ohne Mehrkosten erreichbar

Wenn diese drei Bedingungen erfüllt sind, können die meisten Behinderten problemlos alle Verrichtungen vornehmen, die zum normalen Wohnen gehö-

ren, und individuelle Anpassungen für besondere Behinderungen sind mit vernünftigem Aufwand jederzeit möglich. Mit den vorhandenen Grundlagen und

mit etwas Phantasie geplant, wird eine anpassbare Wohnung nicht teurer. Sie kann deshalb auch als ganz normale Wohnung an Nicht-Behinderte vermietet werden.

Wir möchten jeden Architekten, Bauherrn und auch jeden Bauverantwortlichen in den Behörden auffordern, diese wenigen Grundregeln nicht als Hindernis, sondern als Herausforderung zu betrachten. So wie jeder Architekt vor dem Bauen an die Vorschriften der Baupolizei oder an die Regeln der Baustatik denkt, sollte er ebenso natürlich vor dem Bauen an die Behinderten denken. Wenn bei der Planung Zweifel oder Fragen auftauchen, hilft ein Anruf bei der Fachstelle oder bei einer der regionalen Beratungs- und Informationsstellen weiter.

Adresse des Autors: W. Fischer, Schweizerische Fachstelle für behindertengerechtes Bauen, Neugasse 136, 8005 Zürich. Tel. 01/44 54 44.

## Neue Verbundanker-Generation mit Epoxyacrylat

Von Peter Mauthe, Kaufering

Seit der Einführung von Verbundankern vor über 20 Jahren ist dieser Dübeltyp aus dem Befestigungssektor – insbesondere dem Schwerbefestigungssektor für den konstruktiven Bereich im Hoch-, Tief- und Ingenieurbau – nicht mehr wegzudenken. Aufgrund der Anwendungsvorteile kam der Verbundanker in der Befestigungstechnik mehr und mehr als ein «Problemlöser» schlechthin zur Anwendung [1, 2].

Der Aufbau des Ankers besteht aus Mörtelpatrone und Gewindestange. Die Reaktionsharz-Mörtelpatrone ist eine Zweikammer-Glasampulle, welche die Mörtelkomponenten ungesättigtes Polyesterharz (UP-Harz), Füllstoffe (kantengerundeter Quarz), Härter, Beschleuniger und Stabilisator enthält. Die vorgefertigte Mörtelpatrone stellt sicher, dass das Mischungsverhältnis der Komponenten optimal ist.

Beim Setzvorgang wird die Mörtelpatrone in das gereinigte Bohrloch eingeführt und danach wird die Gewindestange mittels Bohrhammer unter Schlagdrehbewegungen bis zur erforderlichen

Setztiefe eingetrieben. Dabei wird die Glasampulle zerstört, Glas und Quarz zerkleinert und die Komponenten intensiv gemischt. Der Kunstharzmörtel wird verdichtet und verfüllt den Ringspalt zwischen Ankerstange und Bohrlochwand. Patronenlänge und Mörtelvolumen (Überschuss) gewährleisten bei Einhaltung von dimensionsbedingten Bohrlochdurchmessern eine vollständige Ringspaltverfüllung.

Die Härtungsreaktion des UP-Harzes mit Peroxid (aminbeschleunigt) läuft nach dem Prinzip der radikalischen Polymerisation ab [3]. Der Beginn der Aushärtung wird mit dem Gelieren des

Harzes sichtbar. Nach dem Gelieren steigt die Temperatur des Reaktionsgemisches bedingt durch Copolymerisation der UP-Gruppen mit Monostyrol (Reaktivverdünner).

Monostyrol, das gleichzeitig als Lösungsmittel und viskositätsniedrigendes Monomer dient, wird als vernetzendes Kettenglied in das Duromer eingebaut. Dadurch erhält man ein dreidimensionales Netzwerk im Gegensatz zur linearen Vernetzung bei Thermoplasten. Der Aufbau der Mörtelpatronen wurde so formuliert, dass sie bei Temperaturen von  $-5$  bis  $+40^{\circ}\text{C}$  angewendet werden können. Im Hinblick auf die erste Belastbarkeit des Ankers muss wegen der temperaturabhängigen Härtungsgeschwindigkeit lediglich die Wartezeit entsprechend der Temperatur beachtet werden.

### Verbesserungsmöglichkeiten

Es sind immer höhere Anforderungsprofile für Verbundanker festzustellen. Neben geänderten Untergründen werden insbesondere die Bereiche Restaurierung (Altbau), Sanitärbereiche,