

# Sinnvoller Brandschutz dank Verhältnismässigkeit

Wer einen Umbau oder eine Umnutzung plant, stösst rasch auf den Grundsatz: «Bestehende Bauten und Anlagen sind verhältnismässig an die Brandschutzvorschriften anzupassen...» Was heisst das konkret? Einige Gedanken zu Sinn und Umsetzung dieses Prinzips im Kanton Bern.

Jean-Pierre Jungo

Gemäss den schweizerischen Brandschutzvorschriften müssen Gebäude bei Sanierungen, Umbauten oder Umnutzungen verhältnismässig an die heute gültigen Regelungen angepasst werden, wenn wesentliche bauliche oder betriebliche Veränderungen, Erweiterungen oder Nutzungsänderungen vorgenommen werden oder wenn die Gefahr für Personen besonders gross ist. Welche Massnahmen nötig – sprich verhältnismässig – sind, entscheidet die Brandschutzbehörde. Doch was heisst das? Architekten und Planer müssen die Massnahmen je nach Fall bereits im Vorprojekt berücksichtigen und die Brandschutzbehörde kann erst entscheiden, wenn die nötigen Abklärungen getroffen sind – Herausforderungen für beide Seiten, die nicht zu unterschätzen sind.

## Verhältnismässigkeit – ein komplexes Thema

Einfach gesagt, wird mit dem Begriff Verhältnismässigkeit in der Gesetzgebung der gesunde Menschenverstand beschrieben. Das Prinzip ist ein Grundpfeiler unseres Rechtsstaates. Aus juristischer Sicht sind folgende Faktoren massgebend: Eine Massnahme muss geeignet und erforderlich sein. Sie muss ein vernünftiges Verhältnis wahren zwischen dem Ziel, das erreicht werden soll, und dem Eingriff, den sie für die betroffene Person bedeutet. Hier zeigt sich die Komplexität des Themas. Je nach Interesse, Wert- und Zielvorstellungen fällt die Beurteilung, was vernünftig ist, sehr unterschiedlich aus. Der Interpretationsspielraum ist gross und die Wahrnehmung subjektiv. Einheitliche Regelungen oder



Foto: Alexander Gempeler

**Im Schulhaus Pestalozzi in Thun konnte die Fachstelle Brandschutz das historische Täfer im Fluchtweg bewilligen. So liess sich das historische Erscheinungsbild bewahren.**

Umsetzungsvorgaben zu definieren ist schwierig und zum Teil gar nicht möglich.

## Kosten sparen und Bausubstanz bewahren

Nichtsdestotrotz: Das Prinzip der Verhältnismässigkeit bringt gewichtige Vorteile. Müssten bestehende Gebäude vollumfänglich an die aktuell gültigen Brandschutzvorschriften angepasst werden, hätte dies je nach Fall umfassende bauliche Massnahmen und damit hohe Kosten zur Folge. Zudem soll bei einer Sanierung meist möglichst viel der bestehenden Bausubstanz erhalten bleiben. Insbesondere bei denkmalgeschützten Gebäuden gehen die Anforderungen von Denkmalpflege und Brandschutz jedoch

oft weit auseinander. Hier sind objekt-spezifische – und verhältnismässige – Lösungen gefragt.

## Personensicherheit im Vordergrund

Doch anhand welcher Kriterien entscheiden die Brandschutzbehörden? Es liegt in der Kompetenz der Kantone, das Prinzip auszulegen. Die Fachstelle Brandschutz der Gebäudeversicherung Bern setzt auf wirtschaftlichen Brandschutz und geht von den Schutzziele aus. Um diese zu erfüllen, lässt die Fachstelle auch alternative und ungewöhnliche Massnahmen zu. Im Vordergrund steht dabei immer die Sicherheit der Personen – hier ist der Handlungsspielraum jedoch gering.

Wenn die anwesenden Personen nicht schnell genug und sicher ins Freie flüchten können, müssen Massnahmen getroffen werden. Soll hingegen in einem Schulhaus bei der Sanierung das historische Täfer im Korridor erhalten bleiben, kann dies bewilligt werden – obwohl in Fluchtwegen gemäss Brandschutzvorschriften brennbare Baustoffe nicht zulässig sind. Die Fachstelle Brandschutz prüft in solchen Fällen, ob die Brandlast tragbar ist. Würde die Behörde hier strikt auf den Vorschriften beharren, dürften auch keine Zeichnungen von Schülern in den Korridoren aufgehängt werden – was kaum verhältnismässig wäre.

### Auch Nutzungsvereinbarungen können Lösungen bieten

Bei Umbauten kommt es immer wieder vor, dass die Fluchtwege zu lang oder die Türen und Treppenläufe zu schmal sind. Auch hier prüfen die Brandschutzexperten der GVB, ob die Sicherheit der Personen gegeben ist. Ist dies der Fall und liegen die Abweichungen im Rahmen, lässt die Fachstelle Brandschutz eine gewisse Toleranz walten.

Unter Umständen lassen sich auch mit speziellen Nutzungsvereinbarungen Lösungen finden, dazu ein Beispiel aus der Praxis: In einer Turnhalle sollen Veranstaltungen stattfinden. Ein genügend breiter Ausgang ist vorhanden, kann aber im Schulbetrieb aus Sicherheitsgründen nicht genutzt werden, da sich die Schüler an vorstehenden Bauteilen wie Türfallen verletzen könnten. Die Eigentümer und die Fachstelle für Brandschutz hielten in einer Nutzungsvereinbarung fest, dass die Türe im Schulbetrieb verschlossen



Foto: GVB

**Gesundheitszentrum in Steffisburg, Kernbau aus dem Jahr 1543 mit Holztragwerk (rechts) und Anbau von 1876 (links): Beim zweigeschossigen Anbau ist für die Geschossdecken standardmässig ein Feuerwiderstand von REI 30 gefordert. Im Kernbau bewilligte die Fachstelle für Brandschutz dieselbe Reduktion aufgrund der Verhältnismässigkeit.**

bleibt und bei Veranstaltungen offen steht. Damit ist die Sicherheit der Personen in jedem Fall gewährleistet, ohne aufwendige bauliche Massnahmen.

Solche Beurteilungen basieren immer auf einer ganzheitlichen Betrachtung. Erst aus dem Zusammenspiel aller Massnahmen ergibt sich die notwendige Sicherheit.

### Abwägen beim Schutz von Sachwerten

Beim Schutz von Sachwerten sind die Überlegungen anders als beim Personenschutz. Hier müssen in einer risiko-

basierten Betrachtung die Kosten einer Massnahme gegenüber dem möglichen Sachschaden abgewogen werden. Ist es sinnvoll, den Feuerwiderstand des Tragwerks von 30 auf 60 Minuten zu erhöhen, wenn Nutzung und Fluchtwegsituation bestehen bleiben und die Fluchtwege ausreichen?

Bei älteren Gebäuden stellt sich häufig die Frage, ob das bestehende Tragwerk den Anforderungen genügt. Dabei lässt sich der Feuerwiderstand einer Decke oder einer Holzwand mit mehreren Schichten meist nur schätzen. Auch hier ist eine Beurteilung vor Ort notwendig.

### INFORMATIONSPLATTFORM FÜR BRANDSCHUTZ

Auf «Heureka» finden Interessierte im Kapitel «Umbau, Sanierung und Umnutzung» die wichtigsten Grundsätze zum Thema. Beispiele, wie das Prinzip der Verhältnismässigkeit im Kanton Bern umgesetzt wird, zeigen die Videos unter «Beispiele aus der Praxis».

Heureka erklärt Brandschutz einfach für überschaubare Bauvorhaben. Interessierte können ihre Nutzung und Gebäudegrösse wählen und erhalten umgehend alle Informationen zum Brandschutz bei ihrem Bauvorhaben.

Infos: [www.heureka.ch](http://www.heureka.ch)

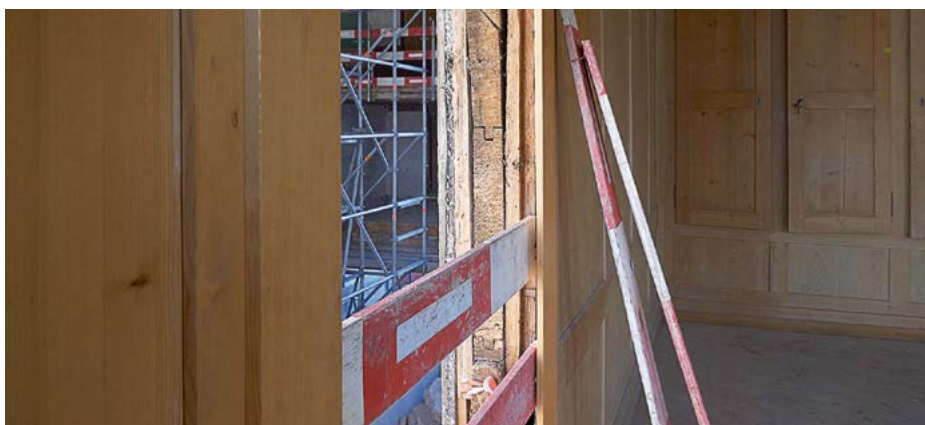


Foto: GVB

**Holzwand im Gesundheitszentrum Steffisburg: Mit der Massnahme, alle Hohlräume der Wand mit Steinwolle auszufüllen und sie auf der ganzen Fläche mit einer Brandschutzplatte zu bekleiden, konnte die bestehende Bausubstanz erhalten und der Feuerwiderstand verbessert werden.**

Häufig ist mit der Auflage, Wände und Decken so gut wie möglich zu ertüchtigen, die Sicherheit gewährleistet. Auch bei bestehenden Türen mit der Klassifikation T30, die seit 2005 in den Brandschutzvorschriften nicht mehr vorgesehen ist, verlangt die Fachstelle Brandschutz in der Regel keinen Ersatz. Voraussetzung ist, dass die bestehenden T-30-Türen in einem guten Zustand sind.

Neben der Wirtschaftlichkeit einer Massnahme ist das öffentliche Interesse entscheidend. Wenn zum Beispiel nicht verkleidete Stahlstützen im Brandfall ein Gebäude zum Einstürzen bringen könn-

ten, steht das öffentliche Interesse – der Schutz von Leib und Leben – klar über dem Interesse der Bauherrschaft. Eine Abwägung von Baukosten und Sachschäden wäre in diesem Fall der falsche Ansatz, da die Sicherheit der Personen auf dem Spiel steht.

### Raum für innovative Lösungen

Wer einen Umbau oder eine Sanierung plant, sollte bereits in der Planungsphase mit der Brandschutzbehörde Kontakt aufnehmen. Denn verhältnismässige Massnahmen sind immer interdisziplinär und je nach Umfang des Bauvorhabens,

baurechtlichen Verfahren oder Rahmenbedingungen gestaltet sich das Vorgehen unterschiedlich.

Dank des Prinzips der Verhältnismässigkeit lassen sich Lösungen finden, die von allen Beteiligten akzeptiert sind. Objektbezogene Gegebenheiten und legitime Interessen wie Wirtschaftlichkeit, Betriebsabläufe oder Denkmalschutz können berücksichtigt werden. Es bietet sich Raum für eine risikobasierte Betrachtung mit innovativen Lösungen. Diesen Raum gilt es zu nutzen – die Brandschutzbehörden sind verpflichtet, das Prinzip bei ihrer täglichen Arbeit anzuwenden. ■

### EIN ALTERNATIVKONZEPT HAT NICHTS MIT VERHÄLTNISSMÄSSIGKEIT ZU TUN

Alternativkonzepte orientieren sich an den Schutzziele und können bei Neubauten oder bei Umbauten umgesetzt werden. So wird zum Beispiel in einem bestehenden Gebäude eine Sprinkleranlage installiert, anstatt das Tragwerk zu ertüchtigen. Oder eine Simulation zeigt, dass die Personen über die vorgesehenen Fluchtwege sicher

flüchten können. Damit ist nachgewiesen, dass die Schutzziele mit dem Alternativkonzept gleichwertig erfüllt sind wie mit baulichen Massnahmen nach dem Standardkonzept. Diese Nachweise – und nicht das Prinzip der Verhältnismässigkeit – sind die Grundlage für die Bewilligung der Massnahmen durch die Brandschutzbehörde.



JEAN-PIERRE  
JUNGO

Bauingenieur FH, NDS Holzbau, NDS Wirtschaftsingenieur FH und Brandschutzexperte VKF. Er ist als Senior-Brandschutzexperte bei der Gebäudeversicherung Bern (GVB) tätig.

ANZEIGE

## MINIMAX

### Brandschutz mit System

- ✓ Feuerlöscher und Wandhydranten
- ✓ Küchenschutzlöschanlagen
- ✓ Sprinkler- und Feinsprühlöschanlagen
- ✓ Sprühwasserlöschanlagen
- ✓ Gaslöschanlagen
- ✓ Brandmeldeanlagen
- ✓ Sauerstoffreduzierungsanlagen
- ✓ Rauch- und Wärmeabzugsanlagen
- ✓ Rauch- und Brandschutzvorhänge
- ✓ Schilder und Markierungen

**MINIMAX AG**  
Stettbachstrasse 8  
CH-8600 Dübendorf  
Tel. +41 43 833 44 55  
info@minimax.ch  
www.minimax.ch

