

Einblicke

Consulting für Immobilien und Infrastruktur, Juni 2011



Multifunktionale neue Schulaula in Brügg: Der Vorplatz dient den Kindern zum Austoben und ist gleichzeitig der neue Dorfplatz der Gemeinde.

Schulen: Immobilien im Wandel

Die Anforderungen an Schulräume haben sich verändert: Neue pädagogische Konzepte, Ganztagesbetreuung oder wachsende Schülerzahlen stellen viele Gemeinden vor Herausforderungen. Wie können sie ihren Schulkindern dauerhaft gute Lernräume zur Verfügung stellen? Basler & Hofmann begleitet Gemeinden bei der Schulraumentwicklung von der Analyse bis zur Umsetzung.

Der Raum als Pädagoge

Jede Gemeinde und jede Schulpflege möchte ihren Schülerinnen und Schülern gute Räume zum Lernen bieten. Was so einfach klingt, stellt sich in der Realität als sehr anspruchsvoll heraus: Denn Schulgebäude

sind statische Gebilde – «Immobilien» – in einem Umfeld, das einem ständigen Wandel unterworfen ist. Pädagogisch ist vieles im Fluss. Gefragt sind heute Teamarbeit und Selbststudium. Das erfordert oft andere Räume als in vielen Schulgebäuden vorhanden sind. Und auch die Gesellschaft stellt neue Ansprüche an die Schule: Vielerorts werden Räume für die Ganztagesbetreuung geschaffen, vom Mittagstisch bis zum Aufenthaltsraum. All diese Anforderungen gilt es mit bestehenden Gebäuden, mit An- und Umbauten oder allenfalls neuen Gebäuden zu erfüllen. Und schliesslich stellt sich die Frage, wie ein Schulraum gestaltet sein muss, damit sich Kinder und Jugendliche wohlfühlen. Schulräume können anregend und freundlich wirken oder abweisend und

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser

Schulräume und Asbest – in diesem Newsletter beschäftigen wir uns mit zwei sehr konträren Themen, die man am liebsten nicht in einem Atemzug nennen würde. Der Fokus soll hier auch nicht auf Asbestproblemen in Schulen liegen, sondern auf unseren beiden Beratungsgebieten «Schulraumentwicklung» und «Asbestexpertise». Bei der Schulraumentwicklung blicken wir in die Zukunft und erarbeiten Konzepte für baulich und pädagogisch sinnvolle Schulräume. Worauf dabei zu achten ist, verrät Ihnen unser erster Beitrag. Ganz anders unsere Asbestexperten: Sie beschäftigen sich mit der Vergangenheit unseres Gebäudebestandes, der vor allem im Zeitraum von 1950 bis 1990 mit asbesthaltigen Produkten gebaut oder saniert wurde. Heute gilt es, verträgliche Lösungen für den Umgang mit dem einstmaligen Wunderwerkstoff zu finden. Der programmatische Titel unseres Beitrags: «Keine Angst vor Asbest». Keine Berührungängste haben auch unsere Fachleute aus den beiden Themengebieten. Es ist nämlich durchaus sinnvoll, wenn ein Schulraumberater sich mit einer Asbestexpertin abstimmen kann. Schliesslich begleiten wir unsere Kunden bis zur Umsetzung – und dabei kann man leider nach wie vor auf Asbest stossen. Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre.

David Grossmann
Mitglied der Geschäftsleitung
Basler & Hofmann AG, Zürich

Fortsetzung auf Seite 3 →

Keine Angst vor Asbest

Von 1900 bis Anfang der 1990er Jahre wurde mit Asbest gebaut. Bis heute schlummert der gefürchtete Werkstoff in zahlreichen Gebäuden. Spätestens vor Umbaumassnahmen oder einem Immobilienkauf sollte ein Objekt auf Asbest geprüft werden. Einzelne Kantone und Gemeinden machen dies sogar zur Auflage.

Ein Erfolgswerkstoff wird zum Sorgenkind

Asbest macht seinem Namen alle Ehre: «asbestos» – «unvergänglich», so nannten bereits die antiken Griechen das faserige Mineral und setzten es für feuerfeste Kleidung ein. Erst im 20. Jahrhundert begann der rasante Aufstieg des Wunderwerkstoffes. Asbest ist brandfest, hitze- und chemikalienbeständig, elastisch sowie extrem zugfest. Dank dieser Eigenschaften wurde es auf dem Höhepunkt seiner «Karriere» in mehr als 3000 Produkten eingesetzt. In Gebäuden findet man es zum Beispiel in Bodenbelägen, in Fassadenplatten, als Spritzasbest rund um Stahlträger und sogar in Plättlikleber. Bereits in den 1940er Jahren wurde festgestellt, dass die Fasern Krebs auslösen können. Das Material wurde zu einem Gesundheitsrisiko im gesamten Gebäudebestand. 1973 wurde Spritzasbest verboten, weitere Anwendungseinschränkungen folgten. Seit 1989 darf Asbest in der Schweiz nicht mehr im Bau verwendet werden. Folglich müssen alle Bauten, die zwischen 1900 und Anfang der 1990er Jahre gebaut, umgebaut oder renoviert wurden, als potenziell asbesthaltig angesehen werden.

Bei Umbauten droht Baustopp

Generell sind die Eigentümer dafür verantwortlich, Personen, die sich in ihrem Gebäude aufhalten, vor Schaden und Gefährdungen zu schützen. Der Gesetzgeber fordert den Besitzer jedoch nicht explizit dazu auf, seinen Gebäudebestand auf Asbest untersuchen oder asbesthaltige Gebäude sanieren zu lassen. Bei Umbaumassnahmen nimmt er den Bauunternehmer in die Pflicht: Der Unternehmer muss dafür geradestehen, dass seine Mitarbeitenden keiner Gefahr ausgesetzt sind. Eine Pflicht, die nicht immer ernst genommen wird. Der Kanton Waadt und einige Gemeinden verlangen deshalb einen Asbest-Check als Grundlage für die Baugenehmigung. «Eigentümer sollten ihr Gebäude bereits in einer frühen Planungsphase auf Schadstoffe untersuchen lassen», empfiehlt auch Marcin Radke, Asbest-Experte bei Basler & Hofmann. Sollte Asbest festgestellt werden, können Ausführungsvarianten evaluiert, Leistungen richtig geschrieben und Kosten sowie Termine zuverlässig geplant werden. «Wird dagegen erst während der Bauarbeiten Asbest gefunden, hat dies in der Regel einen sofortigen Baustopp zur Folge. Im schlimmsten Fall sind die Räume dann sogar schon kontaminiert», so die Erfahrung des Fachmanns. Damit wird der ursprüngliche Termin- und Kostenplan auf den Kopf gestellt – ein Szenario, das jeder Investor zu vermeiden sucht. Auch vor einem Immobilienkauf sollte eine Gebäudeschadstoffabklärung zum

Standard gehören, um zukünftige finanzielle Risiken auszuschliessen.

Ein versteckter Werkstoff

Asbest ist nur in wenigen Fällen per Augenschein sicher zu identifizieren. Gewissheit gibt nur eine Probenahme mit Laboranalyse. So führte Basler & Hofmann eine Expertise für ein fünfgeschossiges Wohnhaus durch, das abgebrochen werden sollte. In den 1950er und 60er Jahren waren Dach und Fassade mit Zementschindeln bedeckt worden. Die Wahrscheinlichkeit, dass es sich um Asbestprodukte handelt, war gross. Erst die Laboruntersuchung zeigte, dass die Schindeln keinen Asbest enthielten. Der Rückbau konnte mit deutlich geringerem Aufwand durchgeführt werden. «Selbst bei baugleichen Gebäudebeständen kann man nicht von einem Gebäude auf das andere schliessen», so die Erfahrung von Ulla Wingenfelder, Spezialistin für Gebäudeschadstoffe. «Der eine Handwerker rührte den Bodenkleber mit Asbest an, der andere nicht.»

Asbest bei grossen Gebäudeportfolios

Ein erster Schritt, um mit wenig Aufwand eine grobe Übersicht über den Zustand des eigenen Gebäudebestandes zu erhalten, kann die Schulung der eigenen Objektmanager sein. «Häufig gehen die grössten Asbestrisiken von einigen wenigen Anwendungen aus, die auch von gut geschulten Objektmanagern erkannt werden können», so Marcin Radke. Sie sind ohnehin von Zeit zu Zeit in «ihren» Gebäuden unterwegs und können diese Besuche dazu nutzen, eine visuelle Ersteinschätzung zu machen. Besteht der Verdacht, dass Asbest freigesetzt werden könnte, sollten Spezialisten für eine genaue Diagnose und allfällige Sanierungsmassnahmen beigezogen werden.

Alle Daten im Blick: das neue Stratus-Sicherheitsmodul

Wer für einen grossen Gebäudebestand verantwortlich ist, braucht vor allem eines: den Überblick über alle strategisch relevanten Daten. Wo stehen demnächst Unterhaltsarbeiten an? Bei welchem Gebäude besteht ein Verdacht auf Asbest? Wo können Sanierungs- mit Instandsetzungsarbeiten verbunden werden? Antworten auf diese Fragen gibt Stratus, die Software für Immobilienbewirtschaftung von Basler & Hofmann. In der Schweiz wer-

den mehr als 20 000 Gebäude mit Stratus bewirtschaftet sowohl von Privaten als auch von der öffentlichen Hand. Im Jahr 2011 bringt Basler & Hofmann ein neues Zusatzmodul auf den Markt, mit dem sicherheitsrelevante Aspekte erfasst und bewertet werden können. Dazu gehören zum Beispiel Gebäudeschadstoffe wie Asbest und PCB, das Erdbebenrisiko oder die Hindernisfreiheit.

Ihre Ansprechpartner

Marcin Radke, Asbestexperte
T 044 387 16 89
marcin.radke@baslerhofmann.ch

Ulla Wingenfelder, Asbestexpertin
T 044 387 16 55
ulla.wingenfelder@baslerhofmann.ch



Flexible Arbeitsräume im Inneren des neuen Schulgebäudes in Brügg: Die Primarschülerinnen und -schüler lernen hier in einem freundlichen Umfeld.

kalt. Sie übernehmen die Rolle eines weiteren «Pädagogen». Was muss getan werden, damit dieser Pädagoge eine positive Wirkung entfaltet?

Was gute Schulräume ausmacht

Am Anfang jeder Planung steht die Analyse des Ist-Zustandes. Einige Kantone wie Thurgau oder Zürich geben in ihren Schulbau-richtlinien vor, wie viel Raum pro Klasse eine Schule oder ein Kindergarten zur Verfügung haben sollte. In Kantonen, in denen es keine Kennwerte gibt, erstellt Basler & Hofmann für die jeweilige Gemeinde ein Richtprogramm, das auf ihre Bedürfnisse zugeschnitten ist und sich an den Kenngrößen anderer Kantone orientiert. So lässt sich nachvollziehbar ermitteln, ob eine Gemeinde genügend Raum für die zukünftigen Schülerinnen und Schüler bereitstellen kann. Ebenso wichtig ist die Qualität der Schulräume: Lassen sie sich vielseitig nutzen? Sind sie freundlich und hell? Wie ist ihre Akustik? Gibt es einen naturnahen Aussenraum? Diese und weitere pädagogische und funktionale Aspekte bewertet Basler & Hofmann mit dem eigens dafür entwickelten Tool «Paedagogicus». Vor allem die qualitativen Kriterien sind entscheidend dafür, ob sich Kinder in ihrem Lernumfeld «zu Hause fühlen», und können ausschlaggebend für die weitere Planung sein – wie das Beispiel der Gemeinde Niederglatt zeigt.

Niederglatt: Schulräume für eine Wachstumsgemeinde

Die Gemeinde Niederglatt im Zürcher Unterland ist in den letzten 10 Jahren um 20 Prozent auf heute 4565 Einwohnerinnen und Einwohner gewachsen. Die Bau- und Zonenordnung bietet Raum für rund 5900 Einwohnerinnen und Einwohner. Das Wachstum hat Konsequenzen für die Schulraumplanung: Die Primarschulgemeinde benötigt Platz für zwei weitere Primarschulklassen, ausserdem sind umfassende Sanierungsarbeiten nötig. Eine Machbarkeitsstudie zeigte, dass der ebenfalls sanierungsbedürftige Kindergarten «Im Gärtli» aufgehoben und in die Primarschulanlage integriert werden könnte. Die Primarschulgemeinde wollte diese Option fundiert prüfen und beauftragte Basler & Hofmann mit einer pädagogisch-funktionalen Raumanalyse aller Primarschul- und Kindergartenräume.

Refugium für Kindergartenkinder

Bei der Analyse erwies sich gerade der umstrittene Kindergartenstandort «Im Gärtli» pädagogisch und funktional als besonders wertvoll: Für Kinder im Kindergartenalter spielen Geborgenheit und die Identifikation mit einem Ort eine zentrale Rolle. Die Kinder haben «Im Gärtli» ein kleines Refugium umgeben von einem grünen Spielplatz – eine Qualität, die nur schwerlich in einer grossen Primarschulanlage zu realisieren sein wird.

Die Schulraumberater kamen deshalb zu folgender Empfehlung: Der Kindergartenstandort sollte erhalten bleiben und nicht in die Primarschule integriert werden. Für die Primarschulanlage eröffnen sich damit neue Spielräume: Ein Erweiterungsbau schafft ausreichend neuen Platz und kann später bei Bedarf aufgestockt werden. Die Umbauarbeiten werden ausserdem dazu genutzt, sämtliche Klassenzimmer mit neuen Gruppenräumen aufzuwerten. Damit erfüllt die Gemeinde ein wichtiges Ziel – nämlich allen Schülerinnen und Schülern ein gleichwertiges Lernumfeld bieten zu können. Nach der Umsetzung dieses Gesamtkonzepts verfügt Niederglatt über attraktive Primarschul- und Kindergartenräume und ist gut für die Zukunft gerüstet.

Entwicklungsleitbild für Langenthal

Deutlich komplexer ist die Ausgangslage in der Einheitsgemeinde Langenthal im Kanton Bern. Die Gemeinde mit derzeit rund 15 000 Einwohnerinnen und Einwohnern besitzt neun Kindergärten und drei Schulstandorte. Die Gebäude wurden je nach aktuellem Bedarf gebaut, erweitert oder angepasst. Um zielorientiert über zukünftige Investitionen, wie zum Beispiel Sanierungen oder die Einrichtung von Tagesstrukturen, entschei-

Fachtagung**Objektschutz gegen Naturgefahren –
Zeitgemässe Lösungen für dicht
besiedelte Gebiete**

Beim Schutz gegen Naturgefahren gewinnen Massnahmen an einzelnen Gebäuden zunehmend an Bedeutung. Gerade in dicht besiedelten Gebieten ermöglicht der Objektschutz raumsparende neue Lösungsansätze. Die Fachtagung gibt Einblick in den aktuellen Wissensstand und zeigt Möglichkeiten und Grenzen des Objektschutzes.

Termin: Mittwoch, 21. September 2011,
13.30 – 17.30 Uhr

Ort: Basler & Hofmann,
Forchstrasse 395, 8032 Zürich

Anmeldung und weitere Informationen:
www.baslerhofmann.ch

den zu können, benötigt die Gemeinde nun eine langfristige Schulraumstrategie. Basler & Hofmann erhielt den Auftrag, sämtliche Gebäude sowohl pädagogisch-funktional als auch baulich zu analysieren und Entwicklungsszenarien zu erarbeiten.

Schritt für Schritt bis zur Umsetzung

Basierend auf der Zustandsanalyse entwickelte Basler & Hofmann für die Langenthaler Schulen vier Szenarien, die von der völligen Entflechtung der Stufen bis zum Aufbau von vollständigen Schulzentren reichen. Diese Szenarien wurden nach den Kriterien «pädagogische Aspekte», «planerische Aspekte», «Kosten/Betrieb» und «Risiken/Chancen» bewertet. Anhand dieser Kriterien erhielten zwei Szenarien in der Summe positive Bewertungen – für eines davon entschied sich der Gemeinderat nach einem Vernehmlassungsverfahren. Jetzt gilt es, das Szenario Schritt für Schritt zu konkretisieren: Wann sind wo welche Baumassnahmen nötig? Mit welchen Kosten ist bei

welcher Variante zu rechnen? Für das weitere Verfahren hat die Gemeinde ein Gremium aus Vertretern der Stadtverwaltung, der Schulen und Kindergärten sowie aller politischen Parteien eingesetzt, das von Basler & Hofmann über den gesamten Prozess mit den nötigen Entscheidungsgrundlagen begleitet wird.

Ihre Ansprechpartner

Cédric Perrenoud
Leiter Schulraumentwicklung
T 044 387 12 78
cedric.perrenoud@baslerhofmann.ch

Urs Maurer
Experte Schulraumentwicklung
T 044 387 12 72
urs.maurer@baslerhofmann.ch

Die Nutzer sind die wichtigsten Erfahrungsträger**Was sind die entscheidenden Erfolgsfaktoren bei der
Schulraumentwicklung?**

Es ist wichtig, die Benutzer einzubeziehen, also vor allem die Lehrerschaft, den Hauswart sowie die Schülerinnen und Schüler. Sie sind die Erfahrungsträger. In vielen Architekturprojekten werden die Benutzer nur als Störfaktor gesehen. Das Ergebnis sind abgehobene Autorenbauwerke statt guter Erfahrungs- und Lernräume.

Wie bindet Basler & Hofmann die Benutzer ein?

Wir holen ihre Bedürfnisse bereits in einer relativ frühen Phase ab: So besuchen wir gemeinsam «good-practice»-Beispiele und sammeln die Benutzer-Anliegen in Workshops. Daraus formulieren wir räumliche Leitsätze, die direkt in die Wettbewerbsausschreibungen einfließen. Dabei ist es absolut zentral, dass Schülerinnen und Schüler in den Workshops dabei sind. Zum einen weil sie sich oft sehr engagieren, zum anderen, weil die Erwachsenen immer vor Augen haben, für wen die Räume geplant werden. Eigentlich schreibt die UNO Kinderrechtskonvention vor, dass Jugendliche und Kinder einzubeziehen sind. Nur wird das leider häufig vergessen.

Welche weiteren Hürden gilt es zu nehmen?

Schwierig sind Behördenwechsel, wenn das Projekt zum Beispiel von der Schulraumplanungskommission in die Baukommission wechselt. Eine Schulraumentwicklung braucht eine gewisse personelle Kontinuität. Deshalb empfehlen wir, dass einige Personen über den gesamten Prozess dabei sind wie die Schulleiterin, der Gemeindepräsident und der Baugemeinderat. Und die Stimmbürgerschaft muss von Anfang an orientiert werden, denn sie entscheidet am Ende über die Kredite. Daran sind schon manche Projekte gescheitert.

Urs Maurer ist Experte für
Schulraumentwicklung bei
Basler & Hofmann und Präsident
des Netzwerks Bildung & Architektur.
www.netzwerk-bildung-architektur.ch

**Impressum**

Wir freuen uns über Feedbacks und Anregungen an: dorothee.braun@baslerhofmann.ch

Herausgeber: Basler & Hofmann AG, www.baslerhofmann.ch
Redaktion: Dorothée Braun, **Gestaltung:** Caroline Aebi

Fotos Brügg: Stefan Kubli
Auflage: 3000 Ex.