

Sondernummer der ASIC: Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure

Autor(en): **Lüthy, Marcel**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **92 (1974)**

Heft 7: **ASIC-Ausgabe**

PDF erstellt am: **27.04.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-72265>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Sondernummer der ASIC

Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure

Immer und immer wieder stellt man fest, dass die ASIC (Association Suisse des Ingénieurs-Conseils) weitgehend unbekannt ist, obwohl sie zum Beispiel eine der drei Stifterverbände des REG ist. Eine auf wissenschaftlicher Basis durchgeführte Umfrage bestätigt diese Feststellung, die darin begründet sein mag, dass die strengen Aufnahmebedingungen über Berufsethik, Befähigung, Unabhängigkeit und Berufsstand eine fast ausschliesslich fachbezogene Tätigkeit verlangt. Zu Unrecht wird diese bescheidene Zurückhaltung oft als stolze Reserve ausgelegt.

Unter den heute rund 170 ASIC-Mitgliedern finden sich Inhaber von sehr grossen bis sehr kleinen Büros der verschiedensten Fachrichtungen und Spezialgebiete, die frei von jedwelcher Bindung, allein auf Grund ihres Hochschulstudiums, der seitherigen Weiterbildung und der gesammelten Erfahrungen und mit einem mehr oder weniger grossen Stab von Mitarbeitern ihre Aufgaben bewältigen. Ad-hoc-Zusammenschlüsse für grössere Vorhaben sowohl im In- als auch im Ausland, und trotzdem edle Konkurrenz im Fachbereich dienen der Bauherrschaft bei der Bewältigung der spezifischen Probleme.

Seit einigen Jahren ist es üblich geworden, mit einer Auswahl von Arbeiten in einer Sondernummer der «Schweizerischen Bauzeitung» einer breiteren Leserschaft die Tätigkeit und die Interessen der ASIC-Mitglieder zu zeigen. Wenn in früheren Sondernummern möglichst viele mit Kurzbeschreibungen zu Worte kamen, so beschränkt sich die vorliegende bewusst auf eine kleine Zahl ausgewählter Arbeiten. Dadurch ist den Verfassern mehr Platz zur umfassenderen Darlegung ihrer Probleme eingeräumt, und sie beweisen, dass uns nicht nur Fachwissen interessiert, sondern auch die kleinen und grossen Zusammenhänge des täglichen Lebens jetzt und in Zukunft.

Im Namen des Vorstandes der ASIC: Marcel Lüthy

Allgemeine Grundsätze bei der Klimatisierung der Spitalbauten

DK 697.94

Von Dr. Ing. W. Ziemba, Zürich

1. Wie begegnet man unkontrollierten Luftströmungen in einem Spital?

Es ist bekannt, dass die Keimübertragung und damit eine Infektion sowohl durch direkten Kontakt wie auch über die in der Luft schwebenden Bakterien und Viren geschieht. Die uns umgebende Luft bleibt nämlich nicht still, sondern bewegt sich ständig. Diese Bewegung wird durch Druckunterschiede zwischen verschiedenen Punkten eines Gebäudes verursacht. Eine solche natürliche Bewegung entsteht durch Auftriebskräfte als Folge der Temperaturunterschiede, Windeinfluss über die poröse und undichte Baukonstruktion und noch mehr als Folge offener Aussentüren und Aussenfenster, weiter infolge von Druckunterschieden, die durch verschiedene Ventilationsanlagen erzeugt werden (WC-Abluftanlagen, Entlüftung der Labor-Kapellen usw.), sowie durch Bewegungen der Lifte, der Transportanlagen und nicht zuletzt der Menschen. Bei diesen natürlichen Luftbewegungen sprechen wir von *unkontrollierten Luftströmungen*, die die Keimausbreitung begünstigen. Es entsteht dadurch in einem Spitalgebäude eine latente Infektionsgefahr.

Aus der Praxis sind mehrere Fälle bekannt [1], bei denen der Keimtransport durch vagabundierende Luftströme

erfolgte. Eine solche Infektion kann über mehrere Geschosse und mehrere Räume stattfinden und verschiedene Personen in Mitleidenschaft ziehen. Diesem Phänomen kann man durch die Einrichtung einer zweckmässigen Lüftungsanlage begegnen.

Die Ventilationsanlage in einem Spital hat die Räume mit der nötigen Menge filtrierter und konditionierter Aussenluft zu versorgen und zugleich die vagabundierenden Luftströme in ihrer Bewegungsrichtung zu beeinflussen oder ganz zu eliminieren. Sie kann nur dann zweckmässig arbeiten, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- a) Die Aussenluft-Ansaugung wird nach hygienischen Kriterien angeordnet.
- b) Der mechanisch belüftete Teil des Gebäudes wird in sich und von der weiteren Umgebung lüftungstechnisch abgeschlossen; wie schon erwähnt, ist für eine dichte Baukonstruktion und für geschlossene Fenster zu sorgen.
- c) Zwischen dem mechanisch belüfteten Gebäudeteil und dem Teil ohne Lüftungsanlage werden Schleusen eingerichtet, die entsprechend entlüftet werden.
- d) Innerhalb des geschlossenen, mechanisch belüfteten