

K O N Z E P T

Durchführung eines Forschungsvorhabens mit anschließenden Studien, zur Vermeidung gesundheitsschädlicher Faktoren, insbesondere in Krankenhäusern, zur Verwendung innovativer Klimatisierungstechnologien, unter Beachtung der novellierten europäischen Luftfilternorm EN 779/2012, bei öffentlicher Forschungsförderung auf nationaler und internationaler Ebene, in Zusammenarbeit renommierter Universitätskliniken, gemeinsam mit medizinischen Fakultäten anderer Universitäten.

Präambel: Erst die weltweit von den internationalen Medien verbreitete Meldung, dass der venezolanische Staatspräsident Hugo Chavez, Herr Nelson Mandela, Herr Michael Schumacher und hunderttausende Menschen jährlich sich nach einer Operation durch Krankheitskeime lebensbedrohliche Entzündung zugezogen haben, hat die Öffentlichkeit auf eine ebenso bekannte, wie dennoch bislang vernachlässigte Gefahr für Krankenhauspatienten eindrucksvoll hingewiesen.

Weltweit werden jährlich Millionen von schweren Erkrankungen, sogar Todesfälle in Kliniken, verursacht durch Krankheitserreger, wohl in Verbindung mit nicht sachgerechter **Ent-/Belüftung**, registriert!

Der Wissenschaftler, Dipl.- Ing., Phys. Edmond D. Krecké, aus Monaco hat über viele Jahre seiner Forschungen und Entwicklungen eine innovative - international patentierte - Bau-/Klimatisierungstechnologie in vielen Ländern aller Klimazonen in zahlreichen Gebäuden erfolgreich erprobt. Diese sogenannten „**ISOMAX - Ent-/Belüftungstechnologien**“ verhindern theoretisch wohl zu 100% das Ausbreiten von Krankheitserregern in Gebäuden.

Wesentliche gesundheitsschädliche Faktoren in Krankenhäusern, die durch climatechnologische Innovationen vermieden werden können, sind folgende:

- a) Bedingt durch die konventionelle Belüftung wird die vorhandene Raumluft mit allen schädlichen Krankheitserregern, wie Staub, allergene Blütenstäube, Sporen und Bakterien, durch den entstehenden leichten Überdruck im Gebäudeinnern, und damit auch in Krankenzimmern und Operationssälen, verteilt.
- b) Wird beim Entlüften die verbrauchte Raumluft hingegen mit den in ihr enthaltenen gesundheitsschädlichen Partikeln individuell pro Raum abgeführt, entsteht in allen Räumen ein regelbarer und somit unterschiedlicher Unterdruck, der die unkontrollierte Verbreitung der gesundheitsschädlichen Krankheitserreger ins Gebäudeinnere verhindert. Diese Technologien ersetzen erfolgreich die Quarantäne-Stationen.
- c) Wird die Zuluft durch den leichten Unterdruck in das Gebäude geleitet, wird sie zuvor durch Filter, die bis zu 99,97% der bis zu 0,3 Mikrometer kleinen Partikel zurückhalten können, gefiltert.
- d) Die Zuluft wird von der höchsten Stelle des Gebäudes (Dach) über die zentrale Filterstation mit Ringleitung den Warm-/ Kaltspeichern und anschließend mit Stichleitungen den einzelnen Räumen zugeführt.
- e) In den Niederlanden versucht man die Gefahr der Infektion von Patienten durch Krankenhauskeime dadurch zu vermeiden, dass neue Patienten zunächst vorsorglich in eine Quarantäne-Station eingeliefert werden, bis geklärt ist, ob der Eingelieferte evtl.

Träger von gefährlichen Keimen ist. Von Nachteil ist bei diesem System, dass die Inkubationszeiten bestimmter Infektionskrankheiten sehr unterschiedlich lang sind.

- f) Außerdem kann so auch nicht ausgeschlossen werden, dass ein Patient von Reinigungs- oder Pflegepersonal sowie von Ärzten infiziert wird und dann auf längere Zeit als Träger von Krankenhauskeimen zu deren Verbreitung beiträgt.
- g) Die prozentuale Luftfeuchtigkeit der Zuluft ist von gesundheitlicher Bedeutung. Bei Hitze wirkt hohe Luftfeuchtigkeit kreislaufbelastend. Zu den innovativen Klimatisierungstechnologien gehört auch die Regulierung der gewünschten Luftfeuchtigkeit (www.isomax-terrasol.eu)
- h) Mit dem Klimawandel ist das Auftreten von häufigeren, längeren und intensiveren Hitzeperioden in manchen Teilen der Erde, darunter auch in Europa, verbunden. Dies hat schon mehrfach zu deutlich höheren Mortalitätsraten bei Kranken, alten Menschen und Säuglingen geführt. Bei Nutzung der in Europa in 2 – 3 m Erdtiefe kontinuierlich vorhandenen Temperaturen von +7°C bis +11°C ist durch die Verlegung der Zuluftleitung durch das Erdreich unter oder neben dem Gebäude eine nahezu kostenlose Kühlung oder Vorerwärmung der Zuluft möglich (www.isomax-terrasol.eu)

Die zuvor beschriebenen innovativen Technologien sind seit Jahren weltweit in allen Klimazonen und allen Arten von Wohn- und Bürogebäuden, Hotels und medizinischen Hochschulen international realisiert, begutachtet, störungs- und mängelfrei zweckentsprechend genutzt worden. Dass dies mit allen dargestellten Vorzügen, auch bei einer großen Klinik technisch eingesetzt werden kann, wird z.B. an der bekanntesten deutschen Universitätsklinik, der Berliner Charité, verifiziert. Dies gilt auch für die Erfahrung, dass generell diese innovativen, optimalen Lösungen zu Kosten realisiert werden können, die erheblich unter denen vergleichsweise konventioneller Technologien liegen. Für die wissenschaftliche Begleitung des Vorhabens schlagen wir medizinische Fakultäten sowie die Fakultät der Technischen Universität Berlin vor.

Gemeinsam sollte beantragt werden, dass EU, Bund und das Bundesland Berlin, aber auch die UN und Stiftungen, sich an der finanziellen Förderung dieses bedeutsamen großen Forschungsvorhabens beteiligen.

Wirtschaftliche und umweltfreundliche Klimatisierung von Neubauten sowie die energetische Thermomodernisierung von Bestandsbauten zur Aufwertung der Gebäude

Durch das Aufbringen von PP-20/2 Schlauchleitungen auf die Außenwände mit einer 5cm bis 12cm Dämmung wird eine sogenannte patentierte „TEMPERATURBARRIERE“ gebildet. Eine zusätzliche Absorption der Solarwärme identisch verlegter Schlauchleitungen gekoppelt mit identischen Schlauchleitungen im Warm-/ Kaltspeicher unter bzw. um das Gebäude wird durch die zusätzliche Absorption der Solarwärme identisch verlegter Schlauchleitungen unter der Dachhaut, diese zum Warmspeicher transferiert. Somit kann mit Sonnenwärme und Erdkühle das Gebäude klimatisiert (beheizt und gekühlt) werden. Eine Warmwasservorerwärmung ist damit ebenso wirtschaftlich möglich.

Auch diese weltweit bedeutsamen Probleme wurde von dem, bereits vom VDI zum Nobelpreis vorgeschlagenen Wissenschaftler, Forscher, Unternehmer und Humanisten gelöst, der schon viele andere große Probleme gelöst hat: Dipl.- Ing., Phys. Edmond D. Krecké

Berlin, Januar 2013

H. Wellner, Rechtsanwalt und Notar a.D.