

## NACHHALTIGE KRANKENHAUSTECHNIK

# Initiativen weiterhin notwendig!

Gesellschaft und Politik sind sich schon seit langem darüber einig, dass dem enormen Ressourcenverbrauch unserer Zeit nur mit einer sehr offensiven Umweltstrategie im Sinne der Nachhaltigkeit Einhalt geboten werden kann.

**D**urch Förderung einschlägiger Forschungsprogramme und -initiativen, internationale Verträge sowie Rechtsvorschriften, Vorgaben für einen sparsamen Umgang mit den vorhandenen Ressourcen z.B. über rationelle Energienutzung oder Kreislaufwirtschaft und zielgerichtete Aus- und Fortbildung wird versucht, diese Aufgabe zu erfüllen.

**Die Krankenhaustechnik** stellt sich auch dieser Herausforderung und ist bemüht durch geeignete Maßnahmen zur Ressourcenschonung beizutragen. Krankenhäuser verbrauchen große Mengen von hochwertigen Gütern und zählen zu den größten Energiekonsumenten. Das erfordert bereits bei Planung von Neu- und Umbauten aber auch bei Sanierungen die Berücksichtigung einer nachhaltigen Technik. Als ein Teilziel ist die Einhaltung der Mindeststandards aus der EU-Gebäuderichtlinie sicherzustellen. Jeder m<sup>3</sup> umbauter Raum, der unter Berücksichtigung der Leitlinien für ein ökologisches Bauen errichtet wird, hilft mittel- und langfristig Kosten zu sparen. Damit sind auch intensive Überlegungen über die zu erwartende Entwicklung bei spezifischen Kostenarten verbunden. Heutige Preistrends werden dabei als Richtschnur zu berücksichtigen sein, insbesondere das enorm dynamische Szenario auf dem Energieversorgungssektor sowie die Verknappung auf dem Rohstoffmarkt infolge der verstärkten Industrialisierung einiger Länder wie China, Russland und Indien.

**Fortschritte bei der Entwicklung** von ökologischen und gesundheitsfördernden Baumaterialien, im Einsatz energiesparender Heizungs- und

Kältesysteme und in der Nutzung von erneuerbaren Grundstoffen unterstützen die Bestrebungen der Technik, zukunftssichere Bauten zu errichten. Grundvoraussetzung ist aber die bereits alle organisatorischen Optimierungen nutzende Planung unter Einschluss letzter Erkenntnisse der Medizintechnologie.

**Eine Vielzahl ökologischer** Neuerungen auf den Gebieten der Haus- und Betriebstechnik stehen in anderen Industriebereichen bereits in Anwendung, sind jedoch noch nicht im größeren Stil im Krankenhaus zu finden. Dazu zählen:

- Photovoltaikdächer, -fassaden, -beleuchtungen sowie -kommunikationseinrichtungen
- Fernkälte
- Energetische Nutzung der Abwässer
- Brauchwasserinstallationen
- Umweltschonende Transportsysteme
- Einsatz erneuerbarer Energien u.a.m.

**Der laufende Ersatz** von energieintensiven Geräten durch solche mit höherer Energieeffizienz und die Verbesserung des Wärmeschutzes gehören seit langem zu den Pflichtaufgaben des integrierten Umweltschutzes.

**Im Zuge der Instandhaltung** ist es sicherlich auch möglich nachhaltige Effekte zur Ressourcenschonung zu erzielen. Es sollte bei größeren Maßnahmen in der Klima- und Lüftungstechnik eine Selbstverständlichkeit sein, Anpassungen an gegebene Verhältnisse vorzunehmen, vor allem dann, wenn noch überdimensionierte Anlagen in Betrieb sind. Energiesparende Antriebe sind heute Stand der Technik, ihr Einbau

verursacht anlässlich von Instandhaltungsarbeiten keine besonderen Probleme. Energiesparlampen belasten bei der Beschaffung zwar den Einkauf, werden aber heute als ein kleiner Baustein bei den laufend einzuplanenden Stromsparmaßnahmen anerkannt. Abfallvermeidung und – minimierung betreffen auch die Krankenhaustechnik, von der Planung über die Materialbeschaffung bis zu den eingesetzten Betriebsmitteln und Recyclingmethoden. Aus Kunststoff bestehende oder damit verkleidete Produkte sind auf ihre Bestandteile zu prüfen. Einen wesentlichen Beitrag stellt das ständige Monitoring des Mittelverbrauches mit entsprechend rascher Behebung von Abweichungen und der Information der Mitarbeiter dar.

**Den vollständigen Überblick** aller Möglichkeiten zur Nachhaltigkeit zu bekommen ist auf Grund deren Vielfältigkeit und dem breiten Technikeinsatz im Krankenhaus nur mit hohem Aufwand möglich. Aus diesem Grund hat der Vorstand des ÖVKT die kommende Fortbildungstagung, die wieder in Pörschach am Wörthersee stattfinden wird, dem Thema „Nachhaltigkeit in der Krankenhaustechnik“ gewidmet. Die gesamte Palette der Lebenszyklen des Krankenhauses soll beispielhaft unter diesem Aspekt beleuchtet werden, von der Initiative zu einem neuen Projekt, über die Planung und Errichtung, den Betrieb hin bis zum Abbruch. Der Termin für die Veranstaltung in Pörschach steht bereits fest – sie findet vom 23. bis 26. September 2008 statt. Die Tagung wird mit den Vorträgen der ÖVKT Akademie beginnen, deren Medizintechnik-Schwerpunktthema noch nicht fixiert ist. <<

Dipl.-Ing. Detlef Mostler