

# Krankenhaus

## TECHNIK + MANAGEMENT

Die Fachzeitschrift für den HealthCare-Markt

### Management

Notaufnahme: Von neuer Raumaufteilung profitieren

IT-Systeme: Effektive ‚Schädlingsbekämpfung‘

Onlinestudie: Hygieneradar zeigt Spannungsfeld

### Technik

Trinkwasser: Verschärfte Regeln gezielt umsetzen

Sicherheit: Vorteile durch flexible Zutrittsorganisation

Modulbauweise: Beim Neubau Zeit gespart

### Special

Hygiene



### Titelstory

Mehr Energieeffizienz ohne Liquiditätsverlust

Titelstory: Krankenhäuser profitieren von mehr Energieeffizienz ohne Liquiditätsverlust

# Moderne Pumpentechnik – Investitionen sparen



Die Modernisierung von Pumpen in der Haustechnik ermöglicht Krankenhäusern, wichtige Einsparpotenziale zu nutzen und gleichzeitig die Technik auf den neuesten Stand zu bringen.

Bild: Grundfos

Das weltweit wachsende Bewusstsein für den Klimaschutz und einen ressourcenschonenden Umgang mit Energie führt zu einer steigenden Nachfrage nach energieeffizienten Lösungen. Gerade im Gebäudesektor steckt großes Einsparpotenzial: Dort wird in Deutschland fast 40 Prozent der gesamten Energie verbraucht, wie das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie erhoben hat. Eine Modernisierung der technischen Anlagen ist nicht nur ein effektiver Beitrag zum Klimaschutz, sondern senkt auch die Betriebskosten. Mit den verschiedenen Finanzierungsmodellen der pesContracting GmbH ist ein Pumpentausch ohne Investitionen realisierbar, er finanziert sich durch die eingesparte Energie. Dennoch stehen viele Entscheider einer Umrüstung kritisch gegenüber. Das Unternehmen geht in diesem Beitrag auf mögliche Bedenken ein und zeigt, dass ein Pumpentausch eine Win-win-Situation für Krankenhaus und Umwelt sein kann.

Seit 2014 unterstützt die pesContracting GmbH Pumpenbetreiber

bei der Sanierung ihrer Anlagen. Dazu prüfen die Experten den aktuellen Bestand, planen den Umbau und führen die technische Umsetzung durch. Die Angst vor hohen Kosten für Pumpen und Einbau hindert Unternehmen oft daran, eine Modernisierung zu prüfen. Hier setzt das von der pesContracting GmbH entwickelte Angebot pesConcept an. Es ermöglicht einen Pumpentausch ohne Investition. Mit den vier Finanzierungsarten Kaufen (pesSale), Mieten (pesRent), Leasen (pesLease) und Energiesparcontracting (pesContracting) bietet das Konzept für jedes Unternehmen eine passende Lösung. Ein weiterer Pluspunkt: Bei einigen Varianten hilft der Staat bei der Finanzierung mit.

## Wie finde ich das passende Modell? Was wird gefördert?

Beim Kaufmodell pesSale zahlen Betreiber einen einmaligen Festpreis. Dieser beinhaltet die neue Technik, eine maßgeschneiderte

Planung sowie die Umsetzung. Die Pumpen samt Zubehör gehen sofort in das Eigentum des Betreibers über. Für Krankenhäuser rentiert sich dieses Modell besonders, da das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) den Kauf von Heizungsumwälz- und Warmwasserzirkulationspumpen unterstützt. Noch bis 2020 profitieren Betreiber von bis zu 30 Prozent staatlicher Förderung. „Im Rahmen des Projekts übernehmen wir für unsere Kunden auch die Beantragung bei der BAFA und kümmern uns

um die gesamte Abwicklung“, sagt Olaf Behrendt, Vertriebsleiter der pesContracting GmbH. Entscheider müssen sich also keine Gedanken über verpasste Fristen oder fehlende Formulare machen.

Auch der Mietkauf, eine Variante des pesLease-Modells, eignet sich für Krankenhäuser. Hier zahlt der Betreiber eine Festrates über 60 Monate, die sich komplett aus der eingesparten Energie finanziert. Wie beim Direktkauf gehen die Pumpen sofort in das Eigentum des Kunden über. Der Vorteil: Betreiber profitieren auch hier von einer staatlichen Förderung von bis zu 30 Prozent. „Neueste Technik ohne Investition, sofortige Energieeinsparung und kein Ärger mit komplizierten Anträgen“, fasst Behrendt das Prinzip von pesLease zusammen.

Für Betreiber, die ihre Pumpen nur mieten möchten, ist pesRent ideal. Dabei zahlen Betreiber eine monatliche Mietrate für die neue energieeffiziente Technik. „Miete und Vertragslaufzeit können individuell und flexibel gestaltet werden“, erläutert



Als Komplettdienstleister übernimmt die pesContracting GmbH sowohl die Bestandsaufnahme eines Pumpentauschs als auch die Auslegung und den Umbau. Bild: pesContracting

Thomas Arnold, Innendienstleiter der pesContracting GmbH. „Die Mietzahlungen liegen unter den eingesparten Gesamtkosten und lassen sich daher aufwandsneutral finanzieren.“ Im Leasing-Modell pesLease erfolgt die Ratenzahlung in Festraten über 54 Monate. Nach Ende des Vertrags gehen die Pumpen in das Eigentum des Leasingnehmers über. Auch für dieses Modell gilt: Die Sanierung finanziert sich quasi von selbst, da die monatlichen Miet- oder Leasingraten niedriger sind als die monatlich eingesparten Energiekosten durch den Einsatz hocheffizienter Pumpen.

### Welche Vorteile bietet das Rundum-Sorglos-Paket?

Bei der Energiesparcontracting-Variante von pesConcept bedeutet ein höherer Energieverbrauch eine höhere Kosteneinsparung. Ein Widerspruch? Nein, denn beim pesContracting verwendet der Kunde 90 Prozent des Betrags, den er durch die Modernisierung einspart, für die Ratenzahlung, zehn Prozent der Einsparungen bleiben direkt beim Betreiber. Der Clou: Ohne Investitionen können Betreiber moderne Technik nutzen und profitieren sofort von niedrigeren Kosten. „Unser pesContracting eignet sich besonders bei einem hohen Energieverbrauch. In unserer Branche sind das Unternehmen mit Hochleistungspumpen im industriellen Bereich ab einer Pumpengröße von 7,5 kW“, erklärt Arnold. Die pesContracting-Variante bietet noch weitere Vorzüge: Neben einer Langzeit-Energieanalyse in der Planungsphase beinhaltet das Modell die Demontage und Entsorgung der

Altanlage. Darüber hinaus profitieren Betreiber von fünf Jahren Garantie, einem jährlichen Wartungsdienst und einem Notdienst, der 24 Stunden am Tag einsatzbereit ist. Die pesContracting GmbH verdient ihr Geld mit den Finanzierungsmodellen und stellt transparent klar: „Wir haben besondere Konditionen mit dem Hersteller und verdienen beim Pumpenkauf“, erklärt Vertriebsleiter Behrendt. Fazit zum Finanzierungsmodell: Für Unternehmen und Krankenhäuser jeder Größe hat pesConcept ein passendes Finanzierungsmodell. „Außer beim Kaufmodell ist die Modernisierung des Pumpensystems ohne Investitionskosten und Risiko möglich“, so Behrendt. Die Kosten sind bei einer Umrüstung also kein Hinderungsgrund.

### Ist die Bestandsaufnahme inklusive? Was wird dabei geprüft?

Oft sprechen nicht nur die Kosten, sondern auch der Arbeitsaufwand gegen

eine Umrüstung. Mit pesContracting müssen sich Entscheider darüber keine Sorgen machen, da ihnen alle arbeitsaufwändigen Schritte abgenommen werden. „In der Regel übernimmt die Bestandsaufnahme unser technischer Leiter selbst. Wenn es sich um sehr große Projekte handelt, werden die Arbeiten von zwei Technikern durchgeführt. Dabei schaffen wir pro Tag bis zu 50 Pumpen“, sagt Olaf Behrendt. Betreiber müssen also nicht fürchten, dass der Betrieb auf längere Zeit beeinträchtigt wird. Ein weiteres Plus: Die komplette Bestandsaufnahme ist im Falle eines Auftrags für den Betreiber kostenlos. Was wird genau geprüft? „Wir legen die Pumpen neu aus und untersuchen, ob sie überdimensioniert sind“, erklärt Arnold die Vorgehensweise, „denn eine überdimensionierte Pumpe bringt weit mehr Leistung als erforderlich.“ Beim Auslegen einer Pumpe wird die benötigte Leistung im Fördersystem berechnet. Der Grund: Der Wirkungsgrad einer Pumpe ist nur dann optimal, wenn das richtige Verhältnis von Druck und Volumenstrom erreicht wird. Zudem spielen Einbauverhältnisse wie Rohrleitungen und Regelorgane eine wichtige Rolle. Als zusätzliche Leistung untersucht die pesContracting GmbH die Wasserqualität nach VDI 2035 auf Kalk und Magnetit. Je nach Umfang des Projekts dauert die Berechnung ein bis zwei Wochen. Sind alle Daten gesammelt, wird die Umrüstung vorbereitet, für die alle unregelmäßigen Pumpen in Frage kommen, deren Tausch sich aufgrund der Energieeinsparung rentiert.



Über entsprechende Finanzierungsmodelle und Zuschüsse kann eine Anlagenmodernisierung auch ohne eigenes Investment und in vielen Fällen sogar kostenneutral durchgeführt werden. Bild: pesContracting

## Wer hilft bei der Auswahl der richtigen Pumpen?

„Ungeregelte Pumpen sind vergleichbar mit einem Auto, das immer Vollgas gibt und nur durch die Bremse an Geschwindigkeit verliert“, veranschaulicht Pumpenexperte Behrendt das Problem. Selbst in Phasen ohne großen Bedarf arbeiten ungeregelte Pumpen mit voller Leistung. Die intelligenten Pumpen, die von der pesContracting GmbH verbaut werden, regeln ihre Leistung nach Bedarf. Zum Beispiel fahren geregelte Wasserpumpen morgens, wenn viel Wasser benötigt wird, die Leistung hoch und schalten nachts in den Sparmodus. Anhand der bei der Bestandsaufnahme erhobenen Daten schlagen die Experten der pesContracting GmbH die passende Pumpe vor. Betreiber müssen sich nicht um die geeignete Produktauswahl kümmern. „Ob kleine oder große Heizpumpen, Kühl-, Kälte- oder Zirkulationspumpen – wir können jede Art von Pumpe im Krankenhaus umrüsten“, bekräftigt Behrendt. Generell gilt: Ungeregelte Pumpen oder Pumpen, die älter als zehn Jahre sind, sollten ausgetauscht werden. Moderne Pumpen verbrauchen nicht nur weniger Energie, sie liefern auch alle relevanten Daten zum ihrem Verbrauch und ihrem allgemeinen Zustand. „Betreiber müssen nicht blind vertrauen, dass wir die Pumpen optimal eingestellt haben, sie können den Verbrauch jederzeit überprüfen“, informiert der Experte.

## Geht der laufende Betrieb trotz Umrüstung reibungslos weiter?

Einen Pumpentausch im Krankenhaus sehen viele Entscheider als Risiko und zahlen lieber höhere Stromkosten als nötig. Die Experten der pesContracting GmbH arbeiten jedoch im laufenden Betrieb, ohne Beeinträchtigungen zu verursachen. „Wir sind erfahren genug, um auch schwierige Arbeitsverhältnisse zu

meistern. Die Arbeiten finden an 365 Tagen im Jahr statt und um mögliche Ausfälle zu vermeiden, nutzen wir zum Beispiel provisorische Pumpen zur Überbrückung“, erklärt Fabian Altmann, Technischer Leiter bei der pesContracting GmbH. Für den Betreiber heißt das: Keine Kosten für eine Bestandsaufnahme, die optimalen Pumpen werden bereits ausgewählt und



Bild: Grundfos

Moderne Regelpumpen arbeiten nicht nur energieeffizient, sie bieten auch die Möglichkeit, sie datentechnisch in die Gebäudeleittechnik zu integrieren.

der laufende Betrieb wird nicht beeinträchtigt. Und auch die Umrüstung geht ohne Aufwand für den Betreiber vonstatten: Die pesContracting GmbH bestellt die Pumpen beim Hersteller, führt die Kommissionierung durch und organisiert den Transport zum Einsatzort. Dort tauschen die Techniker die Pumpen Zug um Zug aus. Falls gewünscht, können sich Betreiber die Pumpen nur liefern lassen und den Einbau selbst übernehmen.

Fazit zum Pumpentausch: Der Vorteil eines Pumpentauschs durch den Experten liegt auf der Hand. Neben einer professionellen Umrüstung bietet die pesContracting GmbH attraktive Zusatzleistungen wie Lösungen zur Wasseraufbereitung. In Zusammenarbeit mit Spezialisten werden die Wasserwerte getestet, um Vorgaben beispielsweise für Heizpumpen einzuhalten. Ist eine neue Wasseraufbereitungsanlage gewünscht, kann diese ebenfalls bestellt und in die Monatsrate integriert werden. Darüber hinaus

gibt es bei jedem Pumpentausch eine intensive Einweisung – auch in die App zum Datenmanagement der Pumpen. Mit der App des Herstellers Grundfos können Technische Leiter alle relevanten Informationen des Pumpensystems einlesen.

## Win-win-Situation

Die Experten von pesContracting punkten mit umfassender Expertise: „Für den Austausch von 40 bis 50 Pumpen brauchen wir durchschnittlich drei bis vier Tage“, so Altmann.

„Natürlich überprüfen wir dabei auch die Kompatibilität der neuen Pumpen mit dem vorhandenen Wasserkreislauf und kümmern uns um den elektrischen Umbau von 400 auf 230 Volt.“ Wer sein Pumpensystem ohne Investition hocheffizient und energiesparend modernisieren will, dem bietet pesConcept mit seinen Finanzierungsmodellen inklusive umfassender Services eine Lösung. Nach der

Umrüstung ist die Technik auf dem neuesten Stand – ganz ohne Unterbrechung des laufenden Betriebs. Gerade für Krankenhäusern ist das ein entscheidender Aspekt. Aus wirtschaftlicher Sicht sprechen die unterschiedlichen Finanzierungsmodelle für sich. Sie ermöglichen eine komplette Bestandsoptimierung ohne Liquiditätsverlust, wichtiger Finanzierungsspielraum für das Kerngeschäft bleibt erhalten. Und die Umrüstung auf effiziente Technik hat nicht nur einen hohen Mehrwert für Unternehmen. Durch den reduzierten Energieverbrauch minimieren sich die CO<sub>2</sub>-Emissionen, ein Plus für unsere Umwelt und unser Klima. ■

### Kontakt

pesContracting GmbH  
Rainer Straße 1  
94345 Obermotzing  
Tel.: +49 9429 94770-10  
info@pescontracting.de  
www.pescontracting.de