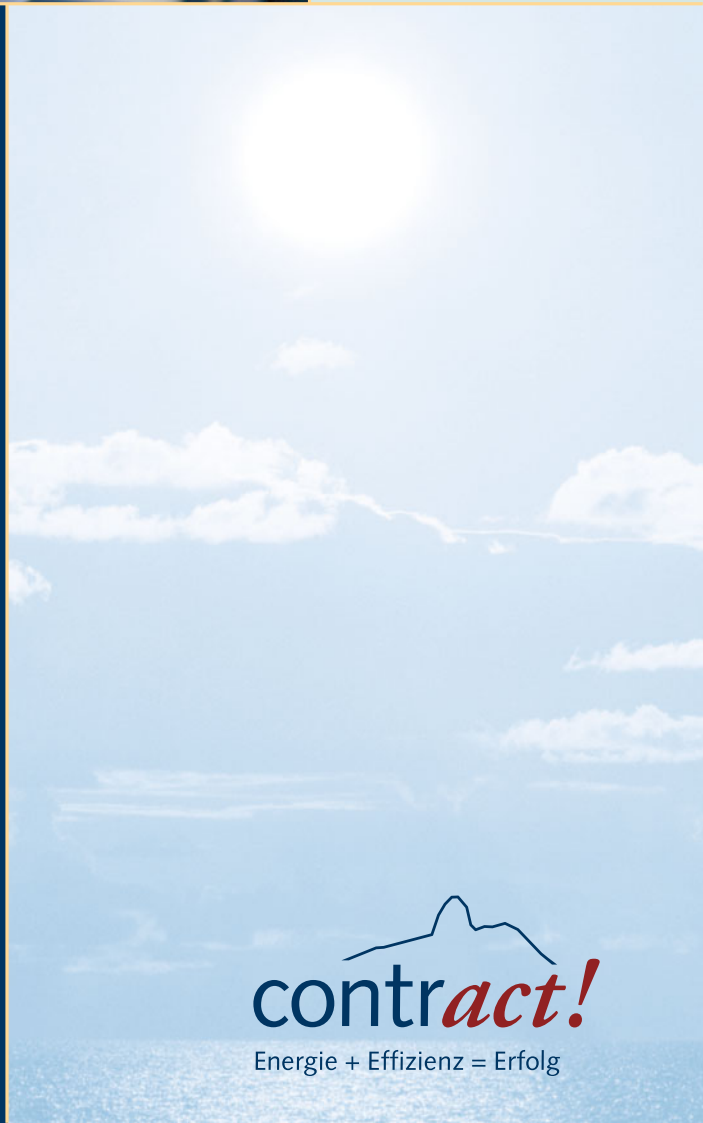




# Newsletter

November 2007

- Inhalt:*
- 1. Editorial*
  - 2. Aktuelles*
  - 3. Thema*
  - 4. So geht's!*
  - 5. Termine*
  - 6. Impressum*



  
Energie + Effizienz = Erfolg



**Dr. Cornelis Rasmussen**  
Geschäftsführer Bremer Energie-Konsens

Sehr geehrte Damen und Herren,

Klimaschutz und Energieeffizienz bestimmen seit Monaten die öffentlichen und politischen Diskussionen. So wächst auch der Handlungsdruck der Kommunen zur Umsetzung kosteneffizienter und umweltgerechter Energielösungen in ihren eigenen Liegenschaften. Contracting kann hier ein Instrument zur Steigerung der Energieeffizienz und Optimierung der Energieversorgung sein. Egal ob Energiespar- oder Anlagen-Contracting – beide Varianten ermöglichen Investitionen, die sonst nicht oder erst zu einem viel späteren Zeitpunkt möglich wären und leisten einen wichtigen Beitrag für den Klimaschutz. Dabei werden von den Contratoren oft deutlich höhere Einsparpotenziale aufgedeckt als zuvor erwartet.

In Bremen und Bremerhaven ist beim Thema Contracting in den vergangenen Monaten einiges in Bewegung geraten: Das Klinikum Bremerhaven Reinkenheide hat einen Großteil der im Rahmen der Contractingvereinbarung vorgesehenen Maßnahmen umgesetzt, bei den Bremer Bädern ging der Zuschlag für ein Energiespar-Contracting an die Axima GmbH und sieben Bremer Schulen befinden sich mitten im Vergabeverfahren. Alle drei Projekte wurden bzw. werden im Vergabeverfahren und bei der Umsetzung von unserer Initiative *contract!* begleitet.

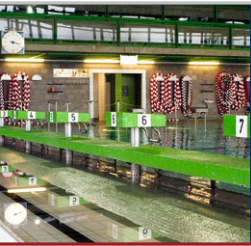
Die Bremer Projekte zeigen eindrücklich, dass die Einsparpotenziale in den öffentlichen Liegenschaften sehr gut durch Energiespar-Contracting erschlossen werden können. Dennoch: Einer breiten Anwendung des Energiespar-Contracting im Gebäudebestand der öffentlichen Hand stehen trotz dieser ersten Erfolge unterschiedliche Hemmnisse entgegen. Am Abbau dieser Barrieren werden wir weiter mit *contract!* arbeiten.

Welche Bedeutung Contracting künftig in der Bremer Klimaschutzpolitik zukommt und wie das Instrument gestärkt werden soll, erklärt Bremens Umweltsektor Dr. Reinhard Loske im *contract!*-Interview. Zudem zeigen wir Ihnen anhand des aktuellen Projekts Energiespar-Contracting im Klinikum Reinkenheide, wie sich die Umsetzung von Contracting-Maßnahmen in der Praxis gestaltet.

Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre und verbleibe

mit klimafreundlichen Grüßen

Dr. Cornelis Rasmussen



1. Erste Einsparungen ... Klinikum Reinkenheide in der Hauptleistungsphase
2. Zuschlag erteilt ... Energiespar-Contracting in drei Bädern
3. Im Verfahren ... Contracting an Bremer Schulen

#### 1. Erste Einsparungen ...

##### **Klinikum Reinkenheide in der Hauptleistungsphase**

Seit Mai 2007 läuft die zwölfjährige Hauptleistungsphase im Klinikum Bremerhaven Reinkenheide. Jetzt müssen die vereinbarten Einsparungen erreicht werden. Im Energiespar-Garantievertrag zwischen der Siemens Building Technologies GmbH & Co. OHG und dem Klinikum Bremerhaven Reinkenheide, hat sich Siemens verpflichtet, die Energiekosten um über ein Viertel zu senken. Dies führt gleichzeitig zu einer Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen von 2.635 Tonnen pro Jahr. Das Klinikum hat neben einer komplett neuen Gebäudeleittechnik neue Klima- und Lüftungsanlagen, eine Optimierung der Heizungsanlagen sowie weitere Effizienzmaßnahmen im Bereich Dampf und Wasser von Siemens erhalten. Außerdem wurden die Niederspannungshauptverteilung, die Großküchen-Geschirrspülmaschinen, die Dampfsterilisatoren, die medizinische Druckluftversorgung und vor allem die Kälteanlage vollständig erneuert. Das laufende Energiecontrolling zeigt, dass die Maßnahmenumsetzung auf einem guten Weg ist und bereits deutliche Einsparungen erzielt wurden.

#### 2. Zuschlag erteilt ...

##### **Energiespar-Contracting in drei Bädern**

Um rund 30 Prozent soll in den kommenden Jahren der Energieverbrauch in den Kombibädern Aqualand und Schlossparkbad sowie im Hallenbad Huchting sinken. Rund 1,5 Millionen Euro wird die Axima GmbH, ein auf Energiedienstleistungen spezialisiertes Unternehmen, dafür im Rahmen eines Energiespar-Contractings in die drei Bäder investieren. Dies ist das Ergebnis eines EU-weiten Ausschreibungsverfahrens, das die Bremer Bäder GmbH jetzt nach acht Monaten abgeschlossen hat. Erreicht werden sollen die Einsparungen unter anderem durch Wärme- und Wasserrückgewinnungsanlagen im Bereich der Badewassertechnik sowie durch die Optimierung und Erneuerung von Lüftungs- und Wärmeerzeugungstechnik.

#### 3. Im Verfahren ...

##### **Contracting an Bremer Schulen**

Mit der Versendung der Vergabebekanntmachung an das EU-Amtsblatt am 7. Februar 2007 startete das europaweite Ausschreibungsverfahren für ein Energiespar-Contracting für sieben Bremer Schulen. Die öffentlichen Liegenschaften sind: Schulverbund Lesum, Schulzentrum Drebbberstraße, Schulzentrum Butjadinger Straße, Schulzentrum Delfter Straße, Berufsschule für Metalltechnik, Schulzentrum Neustadt und Schulzentrum Utbremen.

Im Frühjahr wurde über einen vorgeschalteten Teilnahmewettbewerb das Interesse des Marktes erkundet, fachlich geeignete Interessenten ausgewählt und mit der Versendung der Verdingungsunterlagen zur Abgabe eines Angebots aufgefordert. Die Präsentation der eingereichten Angebote fand Ende August statt. Derzeit befindet sich das Verfahren in der Verhandlungsphase. Ein Abschluss des Vergabeverfahrens soll mit dem Ablauf der Zuschlagsfrist zum 31. 12. 2007 erfolgen. Da die Ausschreibung auch definierte Pflichtmaßnahmen in den Bereichen Sanierung von Kesselanlagen und Bauaktivitäten beinhaltet, die in den Schulen nur in der heizfreien Ferienzeit realisierbar sind, wird die Einhaltung des Zeitplans von allen Beteiligten angestrebt.



### Energiespar-Contracting in öffentlichen Gebäuden Im Interview – Dr. Reinhard Loske, Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa

Die finanzielle Situation der Städte und Kommunen ist durch enge Spielräume gekennzeichnet. Auch die Hansestadt Bremen sieht sich im Spannungsfeld leerer Kassen und wachsender Aufgaben und Herausforderungen. Hierbei stellt der Klimaschutz mit seinen Forderungen nach einem sorgsamem und effizienten Einsatz von Energie einen Arbeitsschwerpunkt der rot-grünen Koalition dar.

Auf welche Instrumente Bremen beim Klimaschutz setzt und welche Bedeutung hierbei Contracting in öffentlichen Gebäuden einnimmt, erläutert Bremens Umweltsenator Dr. Reinhard Loske.

**contract!:** Ein Ziel Ihrer Regierungsarbeit ist es, Bremen zum Vorreiter in Sachen Klimaschutz zu machen. Mit welchen Instrumenten wollen Sie dies – vor dem Hintergrund ständig stärker eingeschränkter öffentlicher Finanzmittel – erreichen?

*Senator Dr. Reinhard Loske: Die Klimaschutzziele können nur erreicht werden, wenn wir schnell und umfassend handeln. Dies gilt für Bremen ebenso wie für Deutschland insgesamt. Die Instrumente, die zur Erreichung dieser Ziele zur Verfügung stehen, sind sehr vielfältig. Ein wichtiges Handlungsfeld in Bremen und Bremerhaven wird der weitere Ausbau der Windkraftnutzung sein – hier haben die Kommunen zum Beispiel das Instrument, Vorranggebiete im Flächennutzungsplan auszuweisen – wovon auch schon Gebrauch gemacht worden ist. Auch in anderen Bereichen wollen wir die Bauleitplanung nutzen, um den Klimaschutz voran zu bringen, zum Beispiel wenn es um neue Wohn- und Gewerbegebiete geht. Aber das sind natürlich nur zwei Beispiele von Vielen. Trotz knapper Kassen wollen wir auch in Zukunft klimapolitisch sinnvolle Projekte fördern, wo es notwendig ist, zum Beispiel Wärmeschutzmaßnahmen in Altbauten. Und dann gibt es natürlich einen ganz wichtigen Bereich, in dem die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen einen aktiven Beitrag zur Haushaltssanierung leisten kann – nämlich den Bereich der öffentlichen Liegenschaften.*

**contract!:** Öffentliche Liegenschaften modernisieren, Haushaltssanierung und Klimaschutz – dies hört sich so an, als würden drei Fliegen mit einer Klappe geschlagen. Stellt sich die Frage, wie dies erreicht wird. Sie haben zuletzt in Berlin gelebt, wo Contracting bereits vielfach umgesetzt wurde. Sehen Sie in dieser Vorgehensweise auch für Bremen eine Perspektive für mehr Energieeffizienz und die gleichzeitige Sanierung öffentlicher Liegenschaften?

*Senator Dr. Reinhard Loske: Contracting ist ohne Frage ein wichtiges Instrument, wenn es um die öffentlichen Gebäude geht. Der große Vorteil ist: Wir können damit privates Investitionskapital und Know-how mobilisieren, um Energiesparpotenziale in öffentlichen Gebäuden zu erschließen. Deshalb wollen wir dieses Instrument künftig auch in Bremen verstärkt nutzen. Contracting ist allerdings kein Wundermittel. Man kann damit grundsätzlich nur Potenziale erschließen, die sich auch betriebswirtschaftlich rechnen.*

**contract!:** Wirtschaftlich erschließbare Energieeinsparpotenziale dürfte es in nahezu jedem Gebäude der öffentlichen Hand geben. Wenngleich sich nicht jedes Gebäude und jedes Einsparpotenzial für Energiespar-Contracting eignet, so ließe sich das Instrument viel häufiger anwenden, als dies derzeit in Bremen der Fall ist. Welche Möglichkeiten der politischen Unterstützung durch Ihr Haus sehen Sie?

*Senator Dr. Reinhard Loske: Der verstärkte Einsatz von Energiespar-Contracting dient sowohl dem Klimaschutz als auch der Haushaltssanierung. Deshalb besteht innerhalb der neuen Landesregierung Konsens, dass dieses Instrument in Zukunft stärker genutzt werden soll. Wichtig ist jetzt, dass wir möglichst schnell mit den notwendigen Vorarbeiten beginnen. Erste Schritte hierzu haben wir bereits eingeleitet.*

contract!/: Wie viele jährliche Contracting-Ausschreibungen für kommunale Liegenschaften halten Sie in Bremen für realistisch?

*Senator Dr. Reinhard Loske: Die Vorbereitung und Durchführung solcher Vergabeverfahren ist natürlich mit einem gewissen zeitlichen Aufwand verbunden. Zum Beispiel muss man zunächst geeignete Gebäude auswählen und zu so genannten Gebäudepools zusammenstellen. Diese Aufgaben wollen wir jetzt zügig in Angriff nehmen. Wie viele Ausschreibungen wir unter diesen Bedingungen realistischerweise durchführen können, wollen wir jetzt gemeinsam mit unseren Partnern in den zuständigen bremischen Gesellschaften diskutieren.*

contract!/: Contracting kann auf kommunaler Ebene nicht nur bei Gebäuden, sondern etwa auch bei der Straßenbeleuchtung oder bei Lichtsignalanlagen zu Einsparungen und mehr Klimaschutz führen. Gibt es Planungen in diese Richtung?

*Senator Dr. Reinhard Loske: Wir konzentrieren uns im Moment auf die öffentlichen Gebäude. Die Straßenbeleuchtung ist in Bremen bereits privatisiert, hier gibt es also keinen Raum mehr für Contracting-Lösungen.*

contract!/: Contracting ist darüber hinaus nicht nur für öffentliche Liegenschaften, sondern auch für private Unternehmen interessant. Wird es hier Unterstützung durch den Bremer Senat geben?

*Senator Dr. Reinhard Loske: Contracting ist, wie bereits gesagt, ein Instrument, um betriebswirtschaftlich rentable Maßnahmen durchzuführen. Insofern ist eine Unterstützung im Sinne einer finanziellen Förderung nicht erforderlich. Aber es gibt natürlich auch andere Möglichkeiten für eine Unterstützung von Contracting. Beispielsweise haben wir in unserem Förderprogramm zur rationellen Energienutzung im industriell-gewerblichen Sektor darauf geachtet, dass auch Contractoren antragsberechtigt sind. Anders ausgedrückt: Die Förderfähigkeit von Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz ist unabhängig davon, ob sie vom Unternehmen selbst oder vom Contractor durchgeführt werden.*

contract!/: Energiespar-Contracting in der Wohnungswirtschaft besitzt ein hohes Potenzial, wird aber auch wegen gesetzlicher Hemmnisse praktisch noch wenig durchgeführt. Welche Möglichkeiten z. B. über die Bauministerkonferenzen sehen Sie, diese Hemmnisse zu beseitigen?

*Senator Dr. Reinhard Loske: Die Bundesregierung hat mit ihren in Meseberg beschlossenen Eckpunkten für ein integriertes Energie- und Klimaprogramm hierzu ja bereits Aktivitäten angekündigt. So wird unter anderem für das Energieeinspar-Contracting geprüft, wie die bestehenden rechtlichen und sonstigen Hemmnisse beseitigt werden können. Hier wird man zunächst abwarten müssen, was die Bundesregierung vorlegt.*

contract!/: Viele Unternehmen kennen das Instrument Contracting kaum oder haben noch starke Vorurteile: Wie kann dies geändert werden und wie wichtig ist dafür Ihrer Meinung nach eine unabhängige Beratung?

*Senator Dr. Reinhard Loske: Contracting ist in der Tat ein Instrument, dessen Einsatz sorgfältig vorbereitet werden muss. Eine fachkompetente und unabhängige Beratung kann da nur hilfreich sein.*

contract!/: Vielen Dank!



## Im Klinikum Reinkenheide nachgefragt ... Umsetzungsphase eines Energiespar-Contractings

Das Klinikum Bremerhaven Reinkenheide hatte im Dezember 2005 eine EU-weite Ausschreibung für ein Energiespar-Contracting (ESC) nach nur sieben Monaten Vergabeverfahren erfolgreich abgeschlossen. Die Siemens Building Technologies GmbH & Co. OHG konnte das Verfahren für sich entscheiden und steht dem Klinikum seit Anfang 2006 als starker Partner zur Seite.

Rund 5,2 Mio. Euro hat der Contractor seitdem in die Erneuerung energietechnischer Anlagen des Krankenhauses investiert. Die Investitionen in die Energiesparmaßnahmen refinanzieren sich über eine Vertragslaufzeit von zwölf Jahren aus den eingesparten Energiekosten. Lediglich für die zusätzliche Umsetzung der auf Grund des vorhandenen Sanierungsbedarfs erforderlichen Pflichtmaßnahmen ist eine entsprechende Zuzahlung durch das Klinikum notwendig.

Die Umsetzung der im Energiespar-Garantievertrag festgelegten Maßnahmen einschließlich der vom Klinikum geforderten Pflichtmaßnahmen konnte bis April 2007 nahezu abgeschlossen werden. Damit werden die Energieverbräuche des Klinikums Bremerhaven Reinkenheide ab Mai 2007, mit dem Beginn der Hauptleistungsphase, nachhaltig gesenkt und die Energiekosten im Vergleich zum Basisjahr 2004 um 25,6 Prozent reduziert.

Am Beispiel des Klinikums Bremerhaven Reinkenheide zeigen wir, wie die Umsetzung für ein Energiespar-Contracting in der Praxis aussehen kann.

### **Stuerrunde mit externen Beratern**

Mit dem Start der Umsetzungsphase wurde im Dezember 2005 eine Stuerrunde aus Vertretern des Klinikums Bremerhaven Reinkenheide, der Siemens Building Technologies, sowie fach- und marktkundiger Berater der Berliner Energieagentur und der Bremer Energie-Konsens gegründet, die in regelmäßigen Abständen zum Austausch zusammen kommt. Diese Begleitgruppe legt Ansprechpartner/innen für den Contractor fest, gewährleistet den Informationsfluss und wird als Mediator bei strittigen Punkten tätig.

### **Interne Organisation und Aufgabenverteilung**

Für die Haustechniker des Klinikums wurde im April 2006 eine Einführungs- und Informationsveranstaltung durchgeführt. So konnte das technische Personal bereits frühzeitig in die Umsetzung der Energiesparmaßnahmen eingebunden und eine interne Aufgabenverteilung vorgenommen werden. Die enge Kooperation mit den Spezialisten des Energie-Dienstleisters sowohl während der Investitionsphase als auch in der zwölfjährigen Hauptleistungsphase schafft Kompetenzgewinn für das technische Personal und neue Anwendungsgebiete mit Synergieeffekten für das gesamte Facility Management. Neben den Know-how-Gewinnen konnten durch die Übernahme der Instandhaltungsverpflichtungen für die neu installierten Anlagen durch den Contractor weitere Betriebskostenreduzierungen erreicht werden. Dabei obliegen die Bedienung und Überwachung dieser Anlagen sowie kleinere Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten weiterhin dem technischen Personals des Klinikums. Diese Tätigkeiten fließen als Eigenleistungen des Auftraggebers in das Energiespar-Contracting ein und werden vertraglich entsprechend honoriert.

### **Nutzermotivation und Information**

Neben dem technischen Personal wurden auch frühzeitig die Nutzer über das Projekt, die Maßnahmen und die daraus möglicherweise resultierenden Einschränkungen informiert. Sowohl die grundsätzliche Akzeptanz der Maßnahmenumsetzung als auch das energiesparende Verhalten der Nutzer sind unverzichtbar für den Projekterfolg. Das Personal wurde während der Umsetzungsphase mittels Aushängen und Artikeln in der Hauszeitung darüber informiert, wann und in welchem Umfang in ihrem Bereich Energiesparmaßnahmen durchgeführt werden. Des Weiteren wurde im Rahmen der Energiesparschulungen des parallel laufenden ENER:CARE-Projekts auf die anstehenden Maßnahmen hingewiesen. Mitarbeiter wurden im sorgsamem Umgang mit Energie und Wasser geschult. ENER:CARE ist das Energiesparprojekt für Kliniken der Bremer Energie-Konsens und setzt vor allem auf gering- und nicht-investive Maßnahmen.

Ein Ergebnis von ENER:CARE war auch eine gemeinsame Zielvereinbarung. Mit der Umsetzung des Energiespar-Contractings und der Durchführung des ENER:CARE-Projekts wird sich das Klinikum noch in diesem Jahr um das Gütesiegel „Energiesparendes Krankenhaus“ des BUND bemühen.

### **Feinplanung und Leistungsverzeichnis**

Die im Energiespar-Garantievertrag vereinbarten Maßnahmen wurden in Abstimmung zwischen Contractor und dem Klinikum detailliert geplant und bei Bedarf zusätzlich im Rahmen der Steuerrunde diskutiert. Aufgrund der hohen Komplexität des Vorhabens sowie Planungen für Anbaumaßnahmen und Umnutzungen von Gebäudebereichen ergaben sich bei der Umsetzung der Sanierungs- und Effizienzinvestitionen einige Änderungen. Die durch die Umnutzung betroffenen Maßnahmen wurden im gegenseitigen Einvernehmen zurückgestellt bis eine sinnvolle Umsetzungsmöglichkeit abgestimmt und realisierbar ist. Die daraus resultierenden temporären Einbußen in der Energieeinsparung gehen zu Lasten des Klinikums. Das Leistungsverzeichnis sowie der Zeitplan des Contractors wurden entsprechend angepasst.

### **Konzeptanpassung**

Die Ankündigung des ursprünglich im Konzept des Contractors vorgesehenen Einsatzes von BHKW führte zu einer Intervention des Fernwärmelieferanten des Klinikums und in der Folge nach entsprechenden Verhandlungen zu einer erheblichen Reduzierung der Lieferkonditionen für Fernwärme.

Der dadurch bedingte Entfall der BHKW machte entsprechende Anpassungen des Vertrages zwischen dem Klinikum und dem Contractor erforderlich, wobei sich jedoch für das Klinikum aufgrund der verbesserten Fernwärmekonditionen in der Gesamtbetrachtung keine wirtschaftlichen Nachteile ergeben.

### Einbau und Abnahme

Folgende Energiesparmaßnahmen wurden im Zeitraum Januar 2006 bis April 2007 durch den Contractor umgesetzt:

- Erneuerung diverser Klima- und Lüftungsanlagen einschließlich bedarfsoptimierter Regelung, Einsatz von Wärmerückgewinnung und Frequenzumformern.
- Austausch der zentralen Kälteanlage durch eine Absorptionskältemaschine
- Erneuerung der Gebäudeleittechnik (GLT) unter Einbeziehung eines Lastspitzenmanagements
- Optimierung der Heizungsanlagen mit Umbau von Pumpen und Ventilen sowie die neue hydraulische Einregulierung
- Einsatz von Wassersparperlatoren
- Erneuerung der Beleuchtung in Teilbereichen des Klinikums

Neben diesen Maßnahmen wurden folgende Pflichtmaßnahmen nach Vorgabe des Klinikums durch die Siemens Building Technologies durchgeführt:

- Erneuerung der Niederspannungs-Hauptverteilung (NSHV)
- Erneuerung der Rückkühltürme für die zentrale Kälteanlage
- Erneuerung der Sterilisation für die Zentrale Sterilgut-Versorgung (ZSVA) und Bettendesinfektion
- Erneuerung der Geschirrspülmaschinen für die Hauptküche
- Trennung der medizinischen und technischen Druckluftherzeugung und Aufbau einer medizinischen Druckluftzentrale

Bis zur Aufnahme des Regelbetriebs und dem Eintritt in die Hauptleistungsphase im Mai 2007 konnten ca. 95 Prozent der Maßnahmen des Energiespar-Garantievertrages umgesetzt werden. Noch ausstehende Umsetzungen werden zeitnah realisiert, um die vereinbarte Energieeinsparung sicherzustellen. Über den Fortgang der Hauptleistungsphase im Klinikum Bremerhaven Reinkenheide wird *contract!* weiter berichten.



Die neu errichtete zentrale Lüftungsanlage auf dem Dach des Klinikums.

- **13.11.07: Blockheizkraftwerke für Gewerbebetriebe**
- **27.11.07: Workshop „Energiesparende Beleuchtung“**

**13. November 2007:****Blockheizkraftwerke für Gewerbebetriebe****VOR-ORT TEGEE CHEMIE Bremen**

Termin/Ort: Dienstag, 14.00–16.00 Uhr

TEGEE CHEMIE Bremen

Bergedorfer Str. 6–8, 28219 Bremen



Ob in Gewerbe, Hotel oder Wohnheimen, die kombinierte Erzeugung von Strom und Wärme über ein Blockheizkraftwerk (BHKW) kann nachhaltig Energiekosten sparen und die Umwelt durch vermiedene CO<sub>2</sub>-Emissionen schonen. Wichtig sind dafür eine dem Wärmebedarf des Betriebes angepasste Auslegung, ein BHKW mit einem guten Wirkungsgrad und eine systemgerechte Einbindung in das Wärmesystem. Die TEGEE CHEMIE Bremen, Reinigungsmittelhersteller für gewerbliche und industrielle Anwendungen, betreibt mit guten Betriebserfahrungen ein BHKW. Die Vor-Ort-Veranstaltung informiert über technische Parameter, die für einen wirtschaftlichen Betrieb eines BHKWs erfüllt sein müssen. Darüber hinaus werden Fördermöglichkeiten dargestellt und der Betreiber erläutert seine Umsetzungs- und Betriebserfahrungen mit dem BHKW.

**Die Teilnahme ist kostenfrei.**

**Anmeldung erforderlich: Tel.: 04 21/37 66 71-8, [schulze@energiekonsens.de](mailto:schulze@energiekonsens.de)**

**27. November 2007:****Workshop „Energiesparende Beleuchtung“**

Termin/Ort: Dienstag, 13.00–17.00 Uhr

Bremer Energie-Konsens

Am Wall 172/173, 28195 Bremen



**Energiesparende  
Beleuchtung**

Der Workshop "Energiesparende Beleuchtung" richtet sich an Entscheidungsträger aus Industrie, Gewerbe und Dienstleistung. Ziel ist es, die Verbreitung von besonders effizienter und qualitativ hochwertiger Beleuchtung zu unterstützen und den Informationsstand bei Entscheidungsträgern für Effizienzmaßnahmen im Bereich Beleuchtung zu verbessern. Dabei soll speziell die Präsentation von Good-Practice-Beispielen zur Nachahmung motivieren. Entscheidungs- und Praxishilfen für Beleuchtungsdienstleistungen und Beschaffung helfen zudem, Umsetzungshemmnisse zu umgehen. Der Workshop wird von der Berliner Energieagentur in Kooperation mit der Bremer Energie-Konsens durchgeführt. Er ist Bestandteil der Kampagne "Energiesparende Beleuchtung", die mit Unterstützung der Europäischen Kommission und in Deutschland zusammen mit Partnern aus Politik und Wirtschaft zum Einsatz energiesparender Beleuchtung informiert und motiviert.

**Die Teilnahme ist kostenfrei.**

**Anmeldung bis zum 23. November 2007:**

**Berliner Energieagentur, Tel.: 030/293 330 19 oder [office@berliner-e-agentur.de](mailto:office@berliner-e-agentur.de)**



**contract!**  
**Energie + Effizienz = Erfolg**

contract! ist die kompetente Informations-Plattform rund ums Thema Contracting. Die Initiative wendet sich an kommunale Einrichtungen, Krankenhäuser und Bäder, Wohnungsbaugesellschaften und Unternehmen aus Gewerbe und Industrie in Bremen und Bremerhaven.

Contracting-Modelle sind in der Praxis vielfach bewährt und tragen durch effiziente Energieversorgungslösungen zur Klima- und zur Kostenentlastung bei. Die auf Bremen und Bremerhaven maßgeschneiderten Angebote sollen dazu beitragen, die Optionen und Vorteile von Contracting bekannter zu machen und möglichst viele Projekte zu initiieren. contract! hilft, Contracting-Maßnahmen im Energiebereich optimal und profitabel in unternehmerisches Handeln zu integrieren.



c/o Bremer Energie-Konsens GmbH  
Ansprechpartnerin: Helga Feidt  
Am Wall 172/173  
28195 Bremen  
Tel.: 04 21/37 66 71-6  
contract@energiekonsens.de  
www.energiekonsens.de