



Seite 2

Feinstaub
Grenzwerte
für Öfen



Seite 3

**PC-Energie-
verbrauch**
Energy Star
schafft Transpa-
renz



Seite 4

Energieeffizienz
Höhere Förderung
für Solarthermie

Energieeffizienz

Verbrauchsschwerpunkt Serverraum

Betreiber von Serverräumen sehen sich heute mit einer Vielzahl von Trends konfrontiert, die als Kostentreiber wirken.

Der Arbeitsalltag ist ohne Geräte der Informations- und Kommunikationstechnik nicht mehr vorstellbar. Computer, Drucker, Internet, Telefon und Telefax funktionieren jedoch häufig nur mit einer entsprechenden Infrastruktur wie Server, Großrechner oder Datennetze.

Editorial

Die Klimaschutzanstrengungen in Berlin und Brüssel bringen in vielen Bereichen neue Lasten für die Wirtschaft mit sich. Doch gleichzeitig bieten sich auch neue Chancen, denn im Umfeld weitestgehend steigender Rohstoffpreise wird der effiziente Umgang mit Energie immer mehr zu einem Wettbewerbsvorteil. Ob Beleuchtungstechnik, der Energiebedarf von Gebäuden oder aktuell die Datenverarbeitung – der wirtschaftliche und rationelle Energieeinsatz nimmt in diesem Newsletter einen herausragenden Platz ein. Dabei zeigen die konkreten Beispiele immer wieder: Die Potenziale zur Steigerung der Energieeffizienz sind groß und wir haben in vielen Bereichen gerade erst begonnen, sie zu heben.

Thomas Kanitz, Geschäftsführer
e-werk Reinbek-Wentorf GmbH



Ein Großteil dieser Infrastruktur ist meist in einem Serverraum untergebracht. Die hohen Wärmelasten der meist dauerhaft eingeschalteten Geräte erfordern eine energieintensive Kühlung und Klimatisierung.

Tendenz steigend

Eine Reihe von Effekten lässt die Stromkosten in Serverräumen kontinuierlich wachsen:

- steigender Energieverbrauch
- steigende Energiepreise
- höherer Rechenleistungsbedarf
- zunehmender Kühlungsbedarf des IT-Equipments

Der Kostenfaktor Serverraum nimmt einen immer größer werdenden Teil der Betriebskosten von Büro- und Verwaltungsgebäuden in Anspruch. Die Energiekosten für die Klimatisierung, das IT-Equipment sowie die unterbrechungsfreie Stromversorgung haben dabei den größten Anteil. Es wird daher immer wichtiger, vorhandene Sparpotenziale zu erschließen und die sind enorm: In vielen Fällen können die Stromkosten im Serverraum mit zum Teil einfachen Mitteln bis zu 50 Prozent reduziert werden – und das ohne die Funktions- und IT-Sicherheit einzuschränken.

Fortsetzung auf Seite 2 →

Grenzwerte für Öfen

Eine Novelle der Bundesimmissionschutzverordnung (BImSchV) soll die Feinstaubbelastung aus Öfen und Kaminen reduzieren.

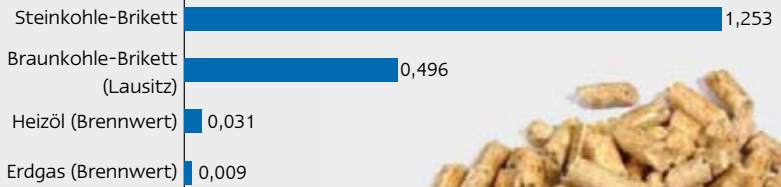
Holz ist eine erneuerbare Energiequelle und aus Klimaschutzgründen ein sinnvoller Brennstoff zur Wärmeerzeugung. Wegen der hohen Rohstoffpreise hat Holz in den letzten Jahren wieder an Bedeutung gewonnen. Allerdings hat damit auch die Feinstaubbelastung aus sogenannten Kleinfeuerungsanlagen bedenklich zugenommen. Das Verbrennen von Holz in kleinen Feuerungsanlagen zur Heizung von Räumen setzt jedoch verschiedene Luftschadstoffe frei. Mit der Novelle der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen – 1. BImSchV – will das Bundesumweltministerium nun die Grundlagen dafür schaffen, die Vorteile der regenerativen Energie weiterhin zu nutzen und gleichzeitig die Luftbelastung zu reduzieren.



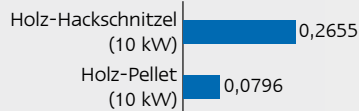
Verbrennungsbedingte Staub-Emissionen*

Werte in Gramm Staub je kWh Nutzwärme

Wärmebereitstellung (fossil)



Wärmebereitstellung (biogen)



* Gesamter Lebenszyklus berücksichtigt
Quelle: ASUE



Grenzwerte

Der Entwurf sieht erstmals Grenzwerte für Staub und Kohlenmonoxid vor, die für Heizungsanlagen im Betrieb und für Einzelraumfeuerungsanlagen auf dem Prüfstand eingehalten werden müssen. Diese Grenzwerte werden von modernen Pelletheizungen und Öfen ohne Staubfilter erreicht. Auch für bestehende Anlagen werden bestimmte Grenzwerte festgelegt. Sofern für diese Anlagen eine Herstellerbescheini-

gung oder durch Vor-Ort-Messung die Einhaltung der Grenzwerte nachgewiesen werden kann, ist ein zeitlich unbegrenzter Betrieb möglich. Erst wenn dies nicht möglich ist, müssen die Öfen nachgerüstet oder gegen eine emissionsarme Anlage im Rahmen eines langfristig angelegten Sanierungsprogramms ausgetauscht werden. Den Betreibern wird genügend Zeit für die individuelle Planung eingeräumt. Denn wenn ein Nachrüsten oder ein Austausch ansteht, sind die Anlagen im Schnitt 30 Jahre alt. Private Kochherde, Backöfen, Badeöfen, offene Kamine sowie Öfen, die vor 1950 errichtet wurden, werden gänzlich vom Sanierungsprogramm ausgenommen. •

→ Fortsetzung von Seite 1



Den Schlüssel bildet dabei der energieverbrauchsoptimierte Betrieb aller Komponenten. Denn jede verbrauchte Kilowattstunde Strom für den Betrieb der IT-Technik und der zugehörigen Infrastruktur verursacht zusätzlich circa eine halbe Kilowattstunde für die Kühlung und Klimatisierung. Andersherum betrachtet: Mit jedem Grad Abnahme der Raumtemperatur sinkt der Stromverbrauch um ein bis zwei Prozent. Dabei wird deutlich, wie wichtig bereits die Beschaffung energieeffizien-

ter Geräte und Anlagen ist. Derzeit existieren zwar nur vereinzelt Energieeffizienzkriterien für die Beschaffung von Anlagen und Systemen im Serverraum, die bei der Ausschreibung und Vergabe berücksichtigt werden können. Dennoch sollten die folgenden Punkte beachtet werden:

- Die Ausschreibungsunterlagen weisen klar darauf hin, dass der Stromverbrauch der Geräte ein Bewertungskriterium für die eingehenden Angebote ist.

- Die Leistungsaufnahmen der Server müssen vom Bieter angegeben werden.
- Ältere Server gegen Server mit energieeffizienten Mehrkern-Prozessoren austauschen.
- Ältere Server durch ein Blade mit low-beziehungswise middle-voltage Prozessoren ersetzen.
- Server mit energieeffizienten Mehrkern-Prozessoren statt Server mit Dual-Einzelkernprozessoren. •

PC-Energieverbrauch

Energy Star schafft Transparenz

Auch bei PC und Notebook rückt die Energieeffizienz immer stärker in den Fokus. Seit Juli 2007 gelten deutlich höhere Anforderungen als bisher.



Das Energy Star-Label zeichnet energiesparende Bürogeräte aus. Jetzt können neben Desktop-Computern und Notebooks auch Workstations und Server mit Desktop-Komponenten den Energy Star erhalten. Alle Produkte dieser Geräte-kategorien, die seit dem 20. Juli 2007 hergestellt werden, müssen die neuen Richtlinien erfüllen, wenn sie das Label tragen sollen.

Kriterien verschärft

In der Vergangenheit bezog sich der Energy Star nur auf die Leistungsaufnahme des Computers im Ruhezustand. Diese Anforderungen wurden von einer großen Anzahl der auf dem Markt verfügbaren Geräte eingehalten. Künftig wird zwischen verschiedenen Kategorien von PCs und Notebooks nach deren Aus-

stattungsmerkmalen unterschieden. In den drei Betriebszuständen Leerlauf, Ruhe- und Stand-by-Modus dürfen nun bestimmte Leistungsaufnahmen nicht überschritten werden. Im ausgeschalteten Zustand liegt die Grenze für einen PC bei maximal zwei Watt. Geräte der Kategorie B, die zum Beispiel einen Mehrkernprozessor und mindestens einen Gigabyte Hauptspeicher haben, dürfen im Leerlaufbetrieb höchstens 65 Watt aufnehmen.

Um die Energieeffizienzkriterien des Energy Star zu erfüllen, müssen Computer zudem mit voreingestellten Stromsparfunktionen ausgeliefert werden. So soll der Bildschirm nach 15 Minuten Inaktivität automatisch abgeschaltet werden, nach 30 Minuten muss das System in den Ruhemodus übergehen. Ebenfalls neu: Integrierte Netzteile weisen einen Wirkungsgrad von mindestens 80 Prozent auf und das nicht nur bei Volllast, sondern auch im häufig auftretenden Teillastbereich.



Von der Anpassung der Energy Star-Kriterien an den Stand der Technik profitieren vor allem die Nutzer, denn mit dem Erwerb energieeffizienter Geräte können sie ihren Energieverbrauch und somit spürbar Kosten senken. Werden beispielsweise ineffiziente PCs und Monitore durch energieeffiziente Modelle ersetzt, lassen sich über 50 Prozent der Stromkosten einsparen. Für öffentliche Auftraggeber erhält der Energy Star eine besondere Bedeutung. Denn nach der bevorstehenden Neufassung der EU-Verordnung über ein Kennzeichnungssystem für Strom sparende Bürogeräte sollen öffentliche Beschaffungsstellen von ihren Lieferanten künftig die Einhaltung bestimmter Stromverbrauchsgrenzen verlangen.

News

Energieeffizienz-Aktionsplan

Einer EU-Richtlinie folgend hat das Bundeswirtschaftsministerium erstmals einen nationalen Energieeffizienz-Aktionsplan (EEAP) erarbeitet. Der Plan erläutert, mit welchen Maßnahmen das EU-Klimaschutzziel von neun Prozent Endenergieeinsparung bis 2017 erreicht werden soll. Er basiert auf einer Studie, die auch die Belastungen der Bürger bei der Umsetzung der Maßnahmen berücksichtigt. Hervorgehoben werden unter anderem die Verschärfung der energetischen Anforderungen an Gebäude sowie der Ausbau und das Auflegen verschiedener Förderprogramme. Eine vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie herausgegebene Broschüre gibt einen Über-



blick, welche Maßnahmen unter anderem auf Gewerbe, Handel und Industrie zukommen.

750 Euro Zuschuss für ein Brennwertgerät

Seit Oktober 2007 können Heizungsmodernisierer, die von einem veraltetem Gas- oder Ölheizgerät auf Brennwert umsatteln und dabei auch Solarwärme nutzen, einen Zuschuss von 750 Euro beim Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle beantragen. Wer beispielsweise zehn Quadratmeter Kollektorfläche zur Heizungsunterstützung installieren lässt, bekommt zu den 750 Euro noch 1.050 Euro dazu. Interessierte sollten sich schnell entscheiden, da die Mittel begrenzt sind.



Entlastung für stromintensive Unternehmen

Unternehmen, die aus produktionstechnischen Gründen besonders viel Strom verbrauchen, werden erneut bei ihren Stromkosten entlastet. Grundlage dafür ist das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), das für besonders stromintensive Unternehmen eine Ausgleichsregelung enthält, mit der die Wettbewerbsfähigkeit dieser Unternehmen gesichert werden soll. Begünstigt sind bundesweit 378 Firmen des produzierenden Gewerbes. Das Gesamtvolumen ihrer Entlastung dürfte 2008 in einer Größenordnung von etwa 650 Millionen Euro liegen. Hauptgrund hierfür ist, dass angesichts guter Konjunktur und steigender Strompreise eine wachsende Zahl von Unternehmen die Eingangskriterien der Regelung erfüllen. Nach dem EEG werden die Kosten für den Ausbau erneuerbarer Energien auf die Stromverbraucher umgelegt.

Energieeffizienz

Höhere Förderung für Solarthermie



Beratung und günstige Kredite sollen die betriebliche Energieeffizienz fördern.

Das für Energieeffizienz und Energieeinsparungen zuständige Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) und die KfW Förderbank haben Anfang 2008 den „Sonderfonds Energieeffizienz in Kleinen und Mittleren Unternehmen (KMU)“ gestartet. Das Programm soll die Energieeffizienz von kleinen und

mittleren Unternehmen gezielt fördern. Bei kleinen und mittleren Unternehmen bestehen noch erhebliche unausgeschöpfte Potenziale zur Energieeffizienz. Experten schätzen, dass mit heute verfügbaren Techniken etwa 20 Prozent des derzeitigen Endenergieverbrauchs in Industrie und Gewerbe wirtschaftlich eingespart werden könnten. Oft fehlt es sowohl an Wissen um die bestehenden Einsparpotenziale als auch an den notwendigen Mitteln zur Finanzierung. Hier setzt das Förderprogramm der KfW an. Ergänzend zur Finanzierungskomponente sollen Beratungsleistungen gefördert werden. Wer eine unabhängige und qualifizierte Energieberatung in Anspruch nimmt, kann mit Zuschüssen von 80 Pro-

zent der Kosten rechnen. Auf diese Weise sollen die gerade bei kleinen und mittleren Unternehmen vorhandenen Informationsdefizite über betriebliche Energieeinsparpotenziale abgebaut werden. Die jeweilige Energieeinsparmaßnahme kann dann mit zinsgünstigen Krediten aus dem ERP-Energieeffizienzprogramm finanziert werden. •



Interessierte erhalten weitere Informationen

unter (0 18 01) 33 55 77 oder im Internet unter www.kfw-foerderbank.de sowie unter www.energieeffizienz-beratung.de

Naturstrom Sachsenwald

Strom aus 100 % Wasserkraft

Die Klimadiskussion hat den Trend zum Ökostrom verstärkt – immer mehr Verbraucher fragen nach der Herkunft des Stroms und entscheiden sich gezielt für Energie aus erneuerbaren Quellen. Deshalb bietet das e-werk seit dem 1. Januar 2008 „Naturstrom Sachsenwald“ an. Er stammt zu 100 Prozent aus skandina-

vischer Wasserkraft und wird ohne CO₂-Emissionen erzeugt. Naturstrom Sachsenwald ist ein Sonderprodukt mit einem günstigen Preis – die alte Faustregel, dass Ökostrom teuer ist, gilt nicht mehr. Die Stadt Reinbek und die Gemeinde Wentorf haben sich daher für Naturstrom Sachsenwald entschieden. Alle öffentlichen Gebäude werden seit dem Jahreswechsel damit versorgt. Die rege Nachfrage von Privathaushalten und Gewerbebetrieben zeigt, dass wir mit Naturstrom Sachsenwald die Bedürfnisse

vieler Reinbeker und Wentorfer treffen. Auch eine Reihe von Gewerbekunden haben sich schon dafür entschieden. Das e-werk garantiert, dass Naturstrom Sachsenwald ausschließlich aus erneuerbaren Quellen kommt. Die Abläufe sind transparent und werden vom renommierten Öko-Institut überwacht; der TÜV Nord ist ebenfalls eingebunden. •



Naturstrom Sachsenwald



Infos:
Barbara Balster
Tel.: (040) 72 73 73-19

Neues GmbH-Recht kommt

Unternehmen leichter gründen

Weniger Bürokratie und niedrigere Startkosten verspricht die geplante Reform des GmbH-Rechts. Danach wird es künftig zwei GmbH-Varianten nebeneinander geben: die GmbH in der bisherigen Form, jedoch mit einem auf 10.000 Euro reduzierten Mindeststammkapital und die sogenannte Mini-GmbH, eine haftungsbeschränkte Unternehmersgesellschaft, die über ein frei wählbares Stammkapi-

tal verfügt – ein Euro reicht zur Gründung bereits aus. Geplant ist zudem, die Gründung an sich zu vereinfachen. War bislang ein Notar nötig und dauerte die behördliche Prozedur längere Zeit, sollen Standardsatzungen und Musteranmeldungen künftig für eine zügige und unbürokratische Abwicklung sorgen. Allerdings soll auch die Mini-GmbH nach einiger Zeit das Mindeststammkapital von

10.000 Euro in ihren Büchern führen. Dafür müssen die Gesellschafter jedes Jahr 25 Prozent des erwirtschafteten Gewinns zurückerlegen – und zwar so lange, bis der Betrag erreicht ist. Das Gesetz soll zu Beginn des zweiten Quartals 2008 in Kraft treten. •



Energie für Reinbek und Wentorf

Impressum:

e:News 1/2008
e-werk Reinbek-Wentorf GmbH
Hermann-Körner-Straße 61-63, 21465 Reinbek
Tel.: (0 40) 72 73 73-19, Fax: (0 40) 72 73 73-10
www.erw.de

Fotos: Fotolia, pixelio
Konzept, Redaktion und Layout:
pr/omotion GmbH
Colonnaden 39, 20354 Hamburg

