

Computer auf Stromdiät

Rechenzentren verbrauchen riesige Mengen an Energie / Ein Bremer Unternehmer zeigt, dass es auch anders geht

VON KRISCHAN FÖRSTER

Bremen. Würde die Wirtschaft nicht so verschwenderisch mit Energie umgehen, könnten zwei Atomkraftwerke der Esenshamm-Klasse sofort vom Netz genommen werden. Sagt Harald Rossol. Wie er das so in die Weite seines Büro-Lofts hinein spricht, klingt er wie ein Öko-Aktivist. Doch der 47-Jährige ist alles andere als das, sondern Chef einer kleinen IT-Firma in Bremen.

Zwei Prozent des gesamten deutschen Stromverbrauchs schlucken Rechner, Drucker und sonstige EDV-Geräte. Allein die Rechenzentren im Lande, ergab eine Studie des Berliner Borderstep Instituts für Innovation und Nachhaltigkeit, verbrauchen so viel Strom wie zweieinhalb Millionen deutsche Haushalte und sind damit für den Ausstoß von jährlich sechs Millionen Tonnen Kohlendioxid verantwortlich. Die IT-Branche hat sogar den Luftverkehr überholt. Um soviel Energie zu erzeugen, werden vier Kernkraftwerke gebraucht, zwei allein für die Klimatechnik. „Und diese zwei könnte man abschalten“, sagt Rossol.

Energieverbrauch und -kosten der IT-Branche könnten durch einen effizienteren Betrieb ohne weiteres um ein Drittel sinken. Das sagen Experten vom Wuppertaler Institut für Klima, Umwelt und Energie oder von der Deutschen Energie-Agentur (dena). Rossol hat es bereits vorgemacht, den Verbrauch drastisch gedrosselt und damit auch die Schadstoffemissionen. Andere Unternehmen könnten dies auch, nur dafür müssten sie ihre stromfressende Computertechnik überhaupt erst mal beachten. „In 95 Prozent aller Firmen ist der Stromverbrauch der Rechner nicht bekannt.“ Daher würden weiter Ressourcen vergeudet.

Der Unternehmer sitzt in einer 360 Quadratmeter großen Loft-Etage im fünften Stock des alten Hafenspeichers I. Große Fenster, sechs Meter hohe Decken, „energetisch eine Katastrophe“, sagt der Lilienthaler. 3500 Euro an Heizkosten wären das, in einem normalen Winter. Bei andauernden Frostperioden wie zuletzt weitaus mehr. Rossol lächelt. „Wir zahlen nicht ein Euro, unsere Heizung bleibt kalt.“

Wärme aus dem Serverraum

Er holt sich die Wärme einfach von den Geräten, mit denen er Geld verdient. Mächtige Computer-Server, auf denen die Internet-, Mail- und sonstigen Programme seiner Kunden laufen. Versammelt in drei großen Metallschränken in einem von orangefarbenen Schallschutzwänden umschlossenen Raum – dem Rechenzentrum von Rossols Firma b.r.m. Da drin herrschen mottige 35 Grad Celsius. Ein dick ummanteltes Rohr saugt die heiße Luft ab und pustet sie ins Büro. „So heizen wir hier.“ Und Rossol kostet es keinen Cent. Im Gegenteil: Er hat seine Energiekosten mal eben um 60 Prozent gesenkt.

Server werden üblicherweise aufwendig mit Klimaanlagen gekühlt. Irgendwann hatte mal jemand behauptet, dass die Computertechnik nur bei 21 Grad Raumtemperatur optimal läuft. So dachte die ganze IT-Branche. Auch Rossol. Stutzig wurde er vor vier Jahren, als er einen neuen, stärkeren Server anschließen wollte und deswegen in eine neue und teure Klimaanlage investieren sollte. Der Firmenchef stellte eine einfache Frage: „Warum?“

Niemand hatte eine schlüssige Antwort, nirgends fand sich eine verlässliche Quelle für diese wie in Stein gemeißelte Vorgabe.



Harald Rossol hat in seinem Büro die beiden Dinge um sich, die ihm wichtig sind. Fotos von alten Flugzeugen, die der Hobby-Pilot gern steuert. Und einen „Demonstrator“, ein Rechenzentrum in klein. Den hat er nie gebraucht, seine erfolgreichen Projekte waren überzeugend genug. FOTO: KUHAUPT

„Da haben wir es einfach geändert.“ Bessere Komponenten verbaut, das Raumkonzept geändert und die Temperatur schrittweise erhöht. Und siehe da: Die Rechner laufen auch noch bei 30 und 35 Grad ohne Probleme. Es ging also auch ohne Klimaanlage. Und für die entstehende Abwärme hatte Rossol beste Verwendung: Damit wird das Büro geheizt. „Betriebswirtschaftlich ist das für uns ein Gewinn. Und für die Umwelt ist es ebenso gut.“

Neugier und Interesse haben Rossol schon immer angetrieben. Als Quereinsteiger kam er in die IT-Branche, wollte seinen Kunden, zumeist Mittelständlern aus Bremen ohne eigene EDV-Spezialisten, einen perfekten Service bieten, gern gutes Geld verdienen und möglichst keines zum Fenster hinauswerfen. Er beschloss deshalb recht früh, seine Firma habe mit sechs Mitarbeitern und rund 50 Kunden genau die richtige Größe erreicht. Seit Jahren macht er bewusst den gleichen Umsatz, Expansion ist in seinem Unternehmen kein Thema. „Wenn, dann müsste ich die Firma gleich um das Zwei- bis Dreifache vergrößern. Das will ich nicht.“

Aus rein praktischen Gründen nicht, weil er sonst Aufgaben abgeben müsste und das eingespielte System aus Kosten, Nutzen und Erfolg aus den Fugen geraten könnte. Und aus fast schon philosophischen Gründen: „Wachstum allein ist für mich kein Wert.“

Das Streben nach ständiger Gewinnmaximierung hält er für überholt. Wachstum habe viele Jahrzehnte nach dem Krieg für zunehmenden Wohlstand sorgen können. „Doch jetzt stoßen wir an Grenzen“, sagt er, „das funktioniert nicht mehr.“ Rossol zeigt, dass es auch anders geht: Seine

Firma spart Kosten, der Gewinn steigt ganz ohne Wachstum.

Rossol sagt, er habe „irgendwie ein Händchen“ dafür entwickelt. Aufgewachsen in Lilienthal, machte er nach der Realschule eine Lehre in der Gemeindeverwaltung. „Was Besseres ist mir damals wohl nicht eingefallen“, schmunzelt er. Da er nun einmal Verwaltungsangestellter war, arbeitete er nach seiner Bundeswehrzeit anderthalb Jahre im Bauamt. „Aber es hat mir überhaupt nicht gefallen.“ Der Job nicht, das Dasein als Angestellter ebensowenig. „Das war einfach nicht meine Welt.“ Mit 23 Jahren kündigte er, ging zur Fachoberschule und studierte an der Universität Bremen Wirtschaftswissenschaften. Erst einmal ohne konkretes Ziel, „ich wollte mir einfach einen Überblick verschaffen“. Und 1991, mit 29, machte er sich selbstständig.

Einstieg mit ISDN

Das Thema ISDN, die Digitalisierung des Telefonnetzes, kam gerade auf. Rossol interessierte sich dafür, sah das Potenzial für schnelle Datenübertragungen, fragte bei der Telekom nach und bekam unbefriedigende Antworten. „Die hatten sich kaum damit beschäftigt.“

Also bot Rossol Lösungen an und gewann die ersten Aufträge. Auch von der Telekom selbst, für die er weltweit Videokonferenzstudios aufbaute. „Die war jahrelang mein größter Kunde.“ Zur Jahrtausendwende stieg Rossol aus, er hatte genug vom großen Konzern. Zum Abschied schrieb er für den Giro- und Sparkassenverband noch ein bis heute gültiges Standardwerk über Einsatzmöglichkeiten des E-Commerce, des elektronischen Handels. Dann suchte er sich neue Kunden, „am liebsten Dienst-

leister wie uns, da passt die Wellenlänge“.

Im früheren Firmendomizil in der Hafenecke passierte das mit der Klimaanlage. Was er mit seinem Team dort noch improvisierte, hat er nach dem Umzug in die Überseestadt vor zwei Jahren perfektioniert. Da ging es ihm zunächst noch immer allein um seine Firma. Doch das Konzept sprach sich schnell herum, wurde mehrfach ausgezeichnet und fand die ersten Nachahmer. Nicht etwa in Bremen, abgesehen von den eigenen Kunden, sondern am Rhein. Die Stadt Köln stellte ihre EDV nach Bremer Vorgaben um und spart seither 250000 Euro an Stromkosten im Jahr.

Und Rossol, der jahrelang mit seiner kaum bekannten Firma b.r.m. eher im Verborgenen gewirkt hatte und nach außen nur als Lilienthaler Gemeinderat bekannt war, der den Weiterbau der Straßenbahnlinie 4 als „ökonomischen Mumpitz“ vehement bekämpfte, ist nun zum bundesweit gefragten IT-Experten geworden, der seine Energiespar-Ideen fast schon mit revolutionärem Elan vortragen kann. „Wir müssen uns doch überlegen, wie wir künftig Energie erzeugen wollen und wieviel wir verbrauchen können.“ Jeder auf seinem Gebiet. Seines sind die Rechenzentren, „die in vielen Unternehmen noch wie ein Heiliger Gral gehütet werden“.

Rossol will das ändern, weil er die große Chance sieht, in seiner Branche Ökonomie und Ökologie besser in Einklang zu bringen. Dass es geht, hat er bewiesen. Bei sich im Kleinen, in Köln im Großen. Nun will er andere überzeugen, es ihm gleich zu tun. Dafür hat Rossol seine Beraterfirma erecon (energy resource consulting) gegründet. Als Unternehmer ist er nun doch wieder gewachsen. Aber es geht ja um die gute Idee.