

# Datorer lika stort koldioxidhot som flyget

**Företagens datorhallar slösar energi. Varje webbsökning drar el. Lösningen är virtuella servrar och smart kylning.**

Analysföretaget Gartners ekonomer uppskattar att den energi som går åt för världens datorer, servrar, telefoner, trådlösa nätverk och skrivare orsakar två procent av världens koldioxidutsläpp – lika mycket som flyget.

För varje krona som företagen betalar för servrar tillkommer 50 öre för elektricitet, enligt analysföretaget IDC. Redan nästa år har energikostnaden gått upp till 70 öre.

Åt krävande kunder duger bara grön el. I Sverige har driftbolaget Qbranch valt att köpa miljöcertifierad el från elbolaget Godel. Under Cebit-mässan i Hannover tidigare i år demonstrerade serverjätten Sun en datorhall som helt drivs med solenergi.

**Ett sätt** för företagen att minska energiåtgången är att använda sig av virtuella servrar. En energisnål jättedator kan ge tillräckligt mycket datorkraft för att rymma ett stort antal självständiga servrar som uppfattar sig själva som hårdvara, men som bara existerar i stordatorns [mjukvara](#).

– Vi spar 80 procent av energin med bibehållen datorkraft, säger datorjätten IBM:s expert Thomas Tauer till Der Spiegel.

**Ett annat sätt** att spara energi är att hålla reda på vad som kyls. Genom att bara blåsa dyr kalluft precis där den behövs och sedan leda bort den uppvärmda luften, blir nedkylningen mer effektiv.

Värmen från serverhallarna kan utnyttjas, bara temperaturskillnaden är tillräckligt stor. Münchens universitet låter sin superdator värma upp kontoren åt 140 anställda.

**En typisk webbsökning** kräver datorkapacitet i Googles servrar som drar lika mycket el som behövs för att låta en

lågenergilampa lysa i mellan en kvart och en timme, uppskattar Der Spiegel.

Google har valt att placera sina vattenkylda datorhallar på en flodstrand i Oregon. Alldeles intill ligger en damm som förser anläggningen med energi till en femtedel av elpriset i Kalifornien.