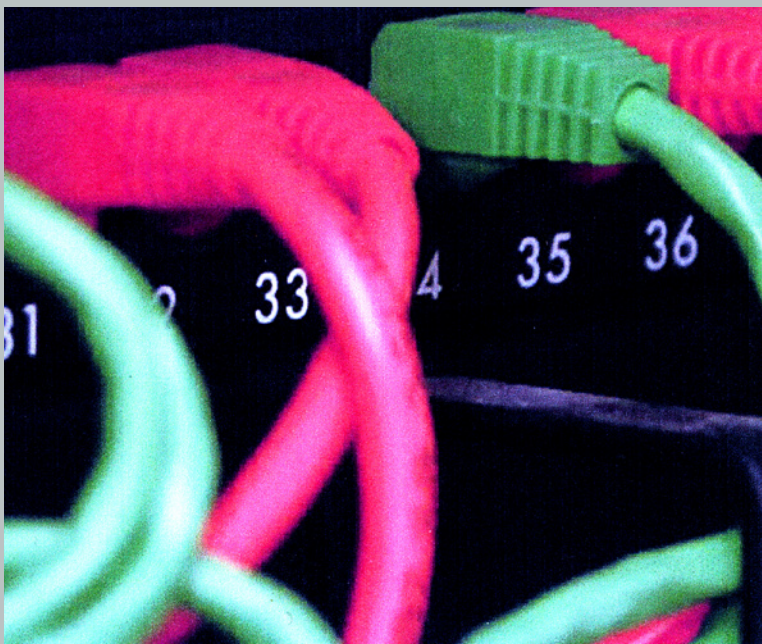


# Greenvision

Greenvision är ett program för att centralt administrera avstängning och uppstart av nätverksanslutna datorer. Man kan därigenom enkelt eliminera den energiförbrukning som föranleds av datorer som inte stängs av efter avslutad arbets- eller skoldag. En onödig kostnad som i grund och botten beror på ett oansvarigt beteende hos användarna.

Funktionen för att starta avstängda, nätverksanslutna datorer är mycket praktiskt vid samtidiga programvaru- och säkerhetsuppdateringar för de anslutna datorerna.



# Varför ska man stänga av datorer ?

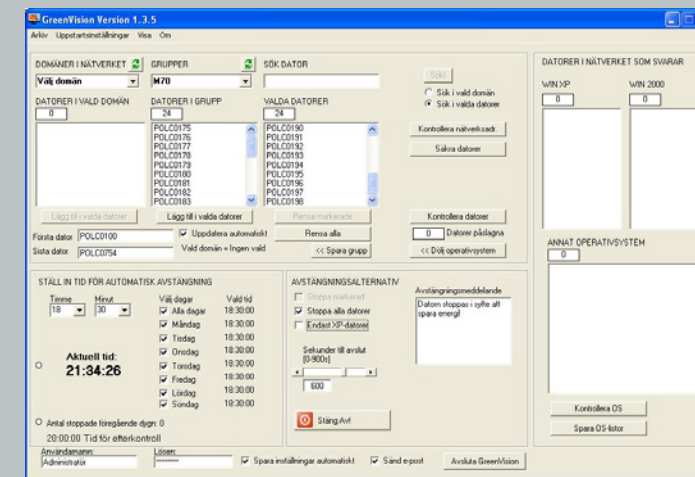
Det är ett välkänt faktum att en stor mängd datorer i skol- och kontorsmiljö inte stängs av helt efter dagens slut. Datorerna lämnas kvar i skärmläckarläge eller i bästa fall i så kallat energisparläge. Energisparläget innebär vanligtvis att hård-diskenheter varvas ned samt att bildskärmen försätts i stand-by-läge.

De mätningar vi genomfört visar emellertid att energisparläget inte påverkar energianvändningen för en dator i den utsträckning man kan förvänta sig. Beroende på utförande och konfiguration är effektbehovet för en stationär dator i energisparläge i intervallet 40-120 W.

- **Miljövinster.** Den renaste kilowattimmen är den som inte behöver produceras.
- **Minskad elanvändning.** Är datorn avstängd ”drar den ingen el” - svårare än så är det inte.
- **Minskat kylbehov.** Ofta är moderna kontors- och skollokalerna utrustade med komfortkyla. Kyla är dessutom ett mediaslag med höga produktionskostnader.
- **Minskat servicebehov.** Minskat slitage på mekaniska och elektroniska delar i datorn ger minskade servicekostnader. Detta minskar givetvis brandrisken
- **Högre säkerhet i nätverket.** Uppdateringar av viruskydd och säkerhetsuppdateringar av operativsystem förutsätter ofta en omstart av datorn. Då datorerna stängs av dagligen med Greenvision kan IT-avdelningen vara säkra på att uppdateringarna installerats korrekt.
- **Smidigare uppdateringar.** Genom att använda Greenvision kan IT-avdelningen starta upp alla datorer vid vilken tidpunkt på dygnet som helst för att exempelvis göra större programuppdateringar, utan att störa eller bli störd av verksamheten.

# Hur fungerar Greenvision?

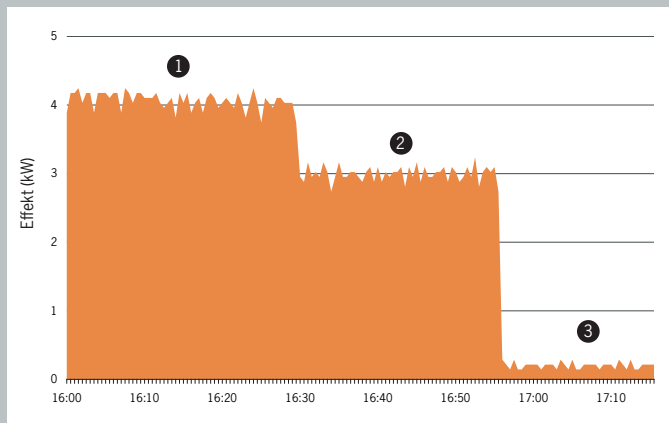
Greenvision installeras på en dator i nätverket, klientinstallationer är inte nödvändiga eftersom programmet utnyttjar standardfunktioner i operativsystemet Windows för dess funktion.



- **Enkel navigering.** Greenvision letar automatiskt upp de domäner och datorer som finns anslutna till nätverket.
- **Gruppera datorerna efter eget tycke.** Det kan av förklarliga skäl vara intressant att undanta exempelvis servrar av olika slag.
- **Välj tid för avstängning.** Ställ in önskad tid för avstängning - dag för dag.
- **Starta datorerna.** Genom att utnyttja funktionen wake-on-lan, startar Greenvision upp de nätverksanslutna datorerna. Detta är en mycket praktisk funktion vid samtidiga, större programuppdateringar utanför ordinarie arbetstid.
- **Följ upp genomslag.** Greenvision kontrollerar hur många datorer som är tillslagna före och efter det att avstängning initierats. Statistik kan sedan skapas för vecka, månad eller år.

# Greenvision i praktiken

Diagrammet nedan visar effektuttaget för två datasalar vid Polhemsskolan i Gävle. Datasalarna är utrustade med sammanlagt 46 stationära datorer i standardutförande.



**1.** Lektionsalen är nu tömd på elever. Datorerna befinner sig i detta skede i skärmläckarläge. Effektuttaget för datasalen uppgår till ca 4 kW, vilket i genomsnitt motsvarar 87 Watt per dator.

**2.** Datorerna går nu ner i energisparläge. Effekt- och energiuttaget för datasalen reduceras med ca 25 % till 3 kW, vilket i genomsnitt motsvarar 65 Watt per dator.

**3.** Greenvision initieras, datorerna stängs av. Det effektuttag på 0,2 kW som kvarstår utgörs i detta fall av två nätverksswitchar som reglerar trafiken till och från datasalen samt transformatorförluster för nätagregaten i datasalen.

**GREENCON!**

GREENCON DATA  
HANTVERKARGATAN 33  
803 23 GÄVLE  
026-10 08 41  
WWW.GREENVISION.SE  
WWW.GREENCON.SE

**GREENVISION**