

# Med dator och 3D-glasögon hålls ledningar i skick

🕒 08:30 | 05-12-29

---

Med datorns hjälp och 3D-glasögon har Västerviks Kraft fått ett nytt hjälpmedel för att inspektera sina elledningar. Den nya tekniken kommer både att minska antalet störningar och spara pengar.

Många svenskar minns nog experimentet med 3D-glasögon på 80-talet. Vi satt

framför tv:n med pappersglasögon med ett rött och ett grönt "öga" och såg gamla, amerikanska svartvita filmer.

I dag sitter ingenjörer och montörer på Västerviks Kraft framför datorn med 3D-glasögon. Men det som då var en ploj har i dag blivit ett i högsta grad nyttigt arbetsverktyg.

Daniel Geisler, beredare på Västerviks Kraft, visar utrustningen. En vanlig pc med två bildskärmar. På skärmarna finns en rad flygbilder på ett ledningsavsnitt ur olika vinklar. På den största skärmen ser vi en suddig bild med dubbla konturer. Bilden kräver specialglasögonen för att bli tredimensionell.

Med några knapptryckningar börjar bilderna röra på sig. Vi flyger längs med ledningsnätet. På en kartbild ser vi hur vi rör oss över Södra Malmö.

Bilderna är tagna vid en inspektion som gjordes i somras.

Västerviks Kraft gör årliga flyginspektioner av det tolv mil långa nätet. Tidigare har det gått till så att en specialutbildad montör suttit med i helikopter och gjort anteckningar om han sett skador, eller andra saker som bör åtgärdas.

Vid årets flygning var helikoptern bestyckad med fyra kameror, varav två stereokameror. Analysen av vad man såg gjordes i efterhand på kontoret på Lunnargatan i Västervik.

Fördelarna är flera enligt Daniel Geisler.

- När man satt i helikoptern gällde det att man var väldigt koncentrerad hela tiden. Nu kan helikoptern flyga två-tre gånger snabbare.

Att gå igenom filmerna kräver fortfarande stor koncentration, men med den nya modellen kan man dela upp arbetet och turas om på ett helt annat sätt.

- Dessutom har man möjlighet att få det som läkarna kallar en "second opinion". Ser man något tveksamt är det bara att stoppa filmen och be en kollega om en åsikt. Det gick inte när man satt i helikoptern. Då kunde man kanske göra en notering att någon måste ge sig ut till platsen och titta i efterhand, berättar Daniel Geisler.

De tredimensionella möjligheterna är viktiga inte minst när montörerna ska bedöma hur nära grenar befinner sig kraftledningarna. På en tvådimensionell bild tagen uppifrån är det omöjligt att bedöma om en gren är så nära att den kommer tynga ledningen efter ett rejält snöfall.

Datortekniken har ytterligare en fördel. När ett fel upptäcks på filmen klickar man bara med musknappen. Några sekunder senare finns ett färdigt protokoll med exakta koordinater, beskrivning av felet och en kartbild att ge den montör som ska ge sig ut och åtgärda felet.

De fel som upptäcks lagras på en karta i datorn. Det gör att problemområden snabbt kan identifieras.

Jämfört med de tidigare helikopterflygningarna finns ytterligare en fördel. Filmerna kan användas under resten av året. När kunder ringer och har problem med störningar kan servicepersonalen börja sitt felsökningsarbete vid datorn.

I fortsättningen kommer filmerna att uppdateras en gång om året. Daniel Geisler är övertygad om att det nya arbetssättet kommer att leda till att driftssäkerheten höjs ytterligare.

Västerviks Kraft ansvarar för elnätet i Västerviks stad och på landsbygden runt omkring, däribland Gunnebo och Gladhammar samt några skärgårdsöar. Den steniga marken gör att bolaget är beroende av att ha luftledningarna.

Det gör att ledningsnätet blir mer utsatt jämfört med ett nergrävt nät. Daniel Geisler tycker ändå att Västerviks Kraft har få driftstörningar.

- Nätet är väl underhållet. Det märktes efter Gudrun. Visserligen slogs i stort sett hela landsbygden ut, men när vi kom ut till ledningarna gick det som regel snabbt att åtgärda felen. Det stora hindret var att träd blåst ner över vägarna.

---

**Text: Ulrik Alvarsson Foto:  
Matilda Ahl**

---

Utskriftsdatum: 2015-11-03 09:48:11

Webbadress: <http://www.vt.se/nyheter/med-dator-och-3d-glasogon-halls-ledningar-i-skick-1951070.aspx>

---