# Kutter kostnadene ved nettproblemer

Norske strømbrukere taper rundt to milliarder kroner i året på avbrudd og spenningsforstyrrelser i kraftnettet. Et nylig avsluttet nordisk forskningsprogram skal bidra til å redusere disse kostnadene.

*FORBEDRINGER: RENERGI har bidratt med nesten syv millioner kroner til et prosjekt som blant annet skal bidra til at det blir færre avbrudd i strømnettet. Foto: Fortum*

*Tekst: Hugo Ryvik*

EBL Kompetanse står bak et femårig RENERGI-støttet forskningsprogram som har undersøkt hvordan ny teknologi og funksjonalitet kan redusere antall og konsekvenser av driftsforstyrrelser i kraftnettet. Nå foreligger sluttrapporten.

– Vi skulle finne frem til metoder for å få riktig leveringskvalitet til lavest mulig samfunnsmessige kostnader, sier prosjektleder Ketil Sagen fra EBL Kompetanse.

Metoder og verktøy er nå utviklet som gjør at strømkundene kan få bedre service og nettselskapene kan redusere kostnadene. Dermed kan strømtariffene og samfunnsøkonomien også bli mer optimal.

## Nyttig håndbok

Leveringskvalitet er inndelt i områdene leveringspålitelighet, spenningskvalitet og servicegrad. Sagen viser til flere nyttige resultater:

– Programmet har vært en viktig pådriver og premissgiver for den nye forskriften for leveringskvalitet som kom i 2005. Dessuten har vi laget en elektronisk interaktiv håndbok. Via et flytskjema og enkle spørreskjema kan nettselskapene håndtere klager på best mulig måte. Håndboken har også et stort arkiv med spenningskurver og forklaringer av årsekene til problemer som er oppstått. Dette skal gjøre det enklere for nettselskapene å tolke sine egne målinger.

Prosjektet har også bidratt til å få utviklet måleinstrumenter som tilfredstiller de norske forskriftene, som er strengere enn de europeiske. – Vi måtte ha et spesialtilpasset måleinstrument, forteller Sagen.

## Nye metoder

Prosjektet har i tillegg utviklet en metode og en prototyp for et verktøy som kan ta seg av innvirkningen som vern-, kontroll- og automatiseringsutstyr (VKA) har på leveringspåliteligheten. Verktøyet gir underlag for å beregne leveringspåliteligheten i et kraftnett samtidig som det tas hensyn til VKA-løsninger, noe som er viktig for å få bedre kontroll på påliteligheten. Kravspesifikasjoner for metoder og verktøy for beregning av leveringspålitelighet i regional- og sentralnettverk er også tatt frem. Dessuten er et felles nordisk format for registrering av feil og avbrudd er utviklet.

*SPESIALTILPASSET: Prosjektet har drevet frem utviklingen av nye måleinstrumenter som er tilpasset norske forskrifter. Foto: Helge Seljeseth/Sintef*

– Registrering av påliteligheten er foretatt i flere år, men de har ikke alltid gitt godt nok grunnlag for tiltak, hevder Sagen.

## Utførende forskningsmiljøer

SINTEF Energiforskning, Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet, Chalmers tekniska högskola (Sv), Universitetet i Lund (Sv), Elforsk i Sverige, DEFU i Danmark og Tampere Universety of Technology i Finland. I tillegg ble det samarbeidet med forsknings- og utviklingsmiljø innen industrien.