

Anders Petersson

Elanläggning

2010-02-11

Dnr 09EV784

08-508090550

## SLUTRAPPORT TILLSYN REGIONNÄT

### **Bakgrund och syfte med projektet**

Det omfattande elavbrottet som inträffade i norra Storstockholm den 31 maj 2009, var ur elsäkerhetssynpunkt en mycket allvarlig händelse eftersom de fysiska konsekvenserna blev så omfattande med stora elsäkerhetsrisker. GD beslutade därför att förstärka tillsynen av regionnäten.

### **Mål**

Tillsynsprojektets mål har varit att identifiera förekommande brister i första hand i stationsanläggningar med uppspänningsnivåer 130-40 kV som är anslutna till luftledningar över tätbebyggda områden, d.v.s. i och nära detaljplanelagda områden. Fokus på tillsynen har varit anläggningarnas felbortkopplingssystem. Geografiska områden som har varit föremål för tillsynen är delar av Stockholms län, Västra Götalands län och Skåne län, i syfte att täcka in anslutningsledningar till storstadsområdena Stockholm, Göteborg och Malmö.

Förekommande brister kan indelas i följande slag:

- Systematiska anläggningstekniska
- Driftrelaterade
- Underhållsrelaterade
- Händelserelaterade
- Komponentspecifika
- Åldersrelaterade

Antal besökta stationer är 25.

Urval av vilka stationsanläggningar som har varit föremål för tillsyn har skett utifrån geografisk placering, antalet anslutna luftledningar och stationens ålder.

### **Målgrupp**

Resultatet av tillsynsprojektet kommer att ligga till grund för myndighetens löpande uppdrag att utgöra ansvarig myndighet i tekniska frågor rörande elsäkerhet och EMC. Målgruppen för detta tillsynsprojekt har varit elnätsföretag i mellersta och södra Sverige.

### **Avgränsningar**

Tillsynen har inriktats på respektive stationsanläggnings felbortkopplingssystem, innefattande:

- Primärt mätsystem (ström- och spänningstransformatörer)
- Batteri- och likspänningsfördelningar
- Reläskyddssystem (primärt och reserv)
- Utlösningsskretsar (från reläskydd till brytare)
- Brytare

Tillsynen har även omfattat kontroll av rutiner för upphandling och säkerställande av periodisk provning/kontroll av felbortkopplingssystemen enligt ELSÄK-FS 2008:3.

### **Projektorganisation**

Anders Petersson, tillsynskontor öst (projektledare)  
Peter Lindberg, tillsynskontor väst  
Reino Lindberg, tillsynskontor syd

### **Projektresultat**

Den övergripande och samlade bedömningen från samtliga tillsynsbesök är att i förhållande till respektive anläggnings ålder och funktion, är de i gott skick med ett mindre antal noterade brister.

Bristerna är av karaktären lösa oanslutna, oisolerade ledningsparter i olika delar av kontrollanläggningar, t ex kontrollskåp innehållande reläskyddssystem och annan styrutrustning såsom spänningsreglering mm.

I en stationsanläggning upptäcktes en allvarlig brist i samband med entreprenadarbeten i form av kabelgravar som gick under befintligt stationsstaket där det utan problem skulle gå att obehörigt ta sig in på stationsområdet.

En annan notering som gjorts i ett fall är att där stationsanläggningen har ett delat ägaransvar, så är stationsunderhållet i de gemensamma delarna eftersatt.

Ansvarsområdena avseende kontroll och underhåll inom stationsanläggningen verkar vara oklara.

### **Utvärdering**

De mål som i projektdirektivet sattes upp för detta projekt har nåtts. De upptäckta bristerna tyder inte på att det förekommer något systemfel i anläggningsägarnas sätt att uppfylla föreskrifter avseende fortlöpande kontroll och underhåll av anläggningarna.

Resultatet av de utförda tillsynsbesöken tyder ändå på att vid återkommande tillsyn av elnätägare bör ytterligare fokus läggas på stationsanläggningarnas felbortkopplingssystem.