

## Nr 20

Av herrar **Gustavsson** i Alvesta och **Eriksson** i Bäckmora, om bestämmelser angående högsta tillåtna spänningsvariationer vid eldistribution.

(Lika lydande med motion nr 9 i Första kammaren)

Även om Sveriges landsbygd är i stort sett välelektrifierad har den ständiga ökningen av elförbrukningen medfört att elnäten måste förstärkas för att motsvara efterfrågan på kraft. Inom distributionsföretag på landsbygden, som är måna om att fullgöra sin uppgift att säkerställa en fullgod elleverans, sker också en ofta återkommande tillsyn av anläggningarna, och föråldrade eller otillräckliga transformatorer och ledningar etc. utbytes eller förstärkes.

Inom områden där så icke sker kan onödiga avbrott i kraftleveransen icke undvikas, varjämte spänningshållningen blir mycket ojämn. Vid stora spänningsvariationer försämras de anslutna motorernas och apparaternas driftsegenskaper, och det kan icke undvikas, att såväl motorer som apparater förstöres, om spänningsvariationerna är så stora eller hastiga, att normala störningsskydd (motorskydd etc.) icke fungerar. I de flesta fall räknar inte heller fabrikanterna av motorer och apparater med att spänningsvariationerna skall vara så stora att skydd erfordras. Det är dessutom praktiskt taget omöjligt att utrusta alla motorer och apparater som nu kommer till användning inom hushåll, jordbruk och industri med sådana skydd.

Kraftleverantörerna har i regel garderat sig för skadeståndsanspråk från abonnenternas sida på grund av störningar i kraftleveransen, till vilka även hänföres spänningsvariationer, genom bestämmelser i kraftleveransavtalen (reglementena för kraftleverans). Abonnenterna får därför i regel själva svara för de kostnader som reparationer av förstörda motorer och apparater förorsakar. Härtill kommer att en abonnent icke kan göra anspråk på ersättning för andra skador som spänningsvariationerna förorsakar, t. ex. avbrott i arbetet på grund av förstörda motorer och apparater. Glödlampor är särskilt känsliga för spänningsvariationer, och lampornas livslängd sjunker hastigt vid onormalt hög spänning. Variationer i spänningen, särskilt hastiga sådana, är dessutom synnerligen irriterande för ögat vid belysning. Onormalt stora eller hastiga variationer i distributionsspänningen kan således anses i hög grad reducera elenergiens värde för elkonsumenten.

De problem som sammanhänger med variationerna i distributionsspänningen har uppmärksamats i flera länder och antingen föranlett införan-

det av vissa vedertagna kontraktsbestämmelser beträffande högsta tillåtna spänningsvariationer i leveransavtalen eller lagbestämmelser. I Belgien finns således lagligen fastställda rekommendationer, och i England finns i lag fastställda gränser för högsta tillåtna spänningsvariationer eller + 6 % vid såväl högspännings- som lågspänningsleveranser, vilket gäller såväl i städerna som på landsbygden.

Då elektrifieringen av Sveriges landsbygd nu är praktiskt taget genomförd och alla ansvarsmedvetna eldistributörer har sina anläggningar utbyggda och dimensionerade efter i stort sett likartade tekniska normer och tillämpar sådana normer vid utbyggnad och förstärkning av sina anläggningar, kan tidpunkten nu anses lämplig att utreda frågan om de högsta, ur elkonsumentens synpunkt, tolerabla spänningsvariationerna i distributionsnäten på landsbygden och fastställa abonnentens rätt till fullgod kraftleverans.

Om en utredning ger vid handen att fastställandet av sådana bestämmelser skulle medföra onormalt höga förstärkningskostnader för eldistributörer i fjällbygder och vidsträckta skogsbygder, bör det vara möjligt att föreskriva, att eldistributörerna inom sådana bygder t. v. skall vara befriade från skyldigheten att hålla spänningsvariationerna inom vissa bestämda gränser.

För elkonsumenterna på landsbygden i övrigt måste det vara av stor betydelse, icke minst ur ekonomisk synpunkt, att få fastställt vilken grad av jämn spänningshållning en elkonsument kan fordra av sin kraftleverantör. En jämförelse mellan två eldistributionsföretag i t. ex. tariffhänseende är icke heller möjlig att verkställa på ett fullt rättvist sätt om man icke kan utgå ifrån, att vissa bestämda kvalitetsvillkor skall vara uppfyllda. Det bör därför även ligga i eldistributörernas intresse att normer för tillåtna spänningsvariationer blir fastställda.

Med anledning av vad som ovan anförts hemställs,

att riksdagen i skrivelse till Kungl. Maj:t måtte anhålla om utredning för utrönande av de högsta spänningsvariationer, som kan anses tolerabla vid leverans av elektrisk energi för hög- och lågspänningsledningar, samt avgiva förslag till bestämmelser för högsta tillåtna spänningsvariationer vid eldistribution.

Stockholm den 16 januari 1962

*Rune Gustavsson*  
i Alvesta

*John Eriksson*  
i Bäckmora