

## N:o 22.

Ank. till Riksd. kansli den 28 mars 1890, kl. 2 e. m.

*Andra Kammarens fjerde tillfälliga utskotts utlåtande n:o 6, i anledning af väckt motion om skrifvelse till Kongl. Maj:t i fråga om skydd mot af elektriska ledningar föranledd fara för person och egendom.*

Med erinran om den exempellöst hastiga utvecklingen af telefonväsendet inom vårt land samt hurusom under senare tider den elektriska strömmens användning för belysningsändamål och kraftöfverföring synes gå en lika storartad utveckling till mötes, har herr Ake Nordenfelt uti en inom Andra Kammarerna väckt, till utskottet hänvisad motion (n:o 208) föreslagit,

»att Riksdagen uti skrifvelse till Kongl. Maj:t anhåller, det Kongl. Maj:t täcktes vidtaga erforderliga åtgärder för utfärdande af föreskrifter angående skydd emot den fara för person och egendom, som ledningar af elektriska strömmar för ljus och kraft kunna medföra.»

Till stöd för detta förslag anför motionären:

*att, de nu brukliga s. k. luftkablarna, som föra mäktiga elektriska strömmar för åstadkommande af ljus och kraft, icke erbjuda tillräcklig säkerhet mot skada å person och egendom, ja att de till och med orsakat döden för menniskor och djur;*

*att, om den elektriska strömmens användning i berörda syfte för industriella ändamål skulle endast närmelsevis utvecklas i samma grad*

som telefonen gjort, man lätt kan tänka sig, hvilken omätlig skada å person och egendom, som skulle kunna uppkomma till följd af mindre betryggande anordningar vid dessa ledningars anbringande; och

att man därför på åtskilliga ställen utomlands funnit sig föranlåten utfärda föreskrifter angående sådana elektriska ledningars användning i syfte att nedbringa den risk, de dock alltid medföra, till ett minimum, äfven om genom dylika föreskrifter, t. ex. ledningarnas nedläggande under jordytan uti starka, fullt täta rör, anläggningskostnaden komme att på ett betänkligt sätt förökas. Slutligen anför motionären, att ehuru man på grund af gällande strafflag ej torde vara rättslös med hänsyn till skada, åstadkommen genom ifrågavarande ledningar, samt att visserligen genom polisförordningar mycket kan ernås i det syfte han afser, så synes honom likväl rättast, att staten nu ingriper genom utfärdande af föreskrifter, som åtminstone till sina hufvuddrag vore lika öfver hela riket, helst som grundliga, kanske kostsamma undersökningar torde böra föregå utfärdandet deraf.

---

Den direkta skada, som berörda elektriska ledningar kunna förorsaka, har inom vårt land hittills nästan uteslutande gällt egendom, nemligen den eldfara, som *alla* sådana ledningar under vissa omständigheter kunna medföra, hvaremot de endast undantagsvis varit af lifsfarlig beskaffenhet, enär de hittills hos oss använda elektriska strömmars styrka eller spänning i allmänhet varit under det minimum, som anses innebära verklig lifsfara deraf. I den mån större elektricitetsanläggningar eller stationer uppstå, som möjligtvis erfordra användning af starkare strömmar, träder dock äfven detta slag af fara i förgrunden.

Utskottet delar därför visserligen motionärens åsigt om att föreskrifter, afseende skydd mot berörda fara så i ena som andra afseendet, äro behöfliga, men är deremot ganska tveksamt om huruvida staten, åtminstone ännu innan vidsträcktare erfarenhet vunnits, bör ingripa med utfärdande af en allmängiltig förordning, utan tills vidare hellre öfverlemna denna angelägenhets ordnande till vederbörande kommunala myndigheter, och anhåller utskottet att för denna sin ståndpunkt få något utförligare redogöra.

Den angelägenhet, som motionären nu dragit under Riksdagens pröfning, har nemligen ingalunda varit inom vårt land ouppmärksam, utan har tvärt om stått eller står för närvarande på dagordningen i flera af landets städer, der ökningen af de elektriska belysningsanläggningarna

försiggår temligen raskt, och synes denna fråga genom redan af de lokala myndigheterna flerstädes utfärdade föreskrifter samt de förslag dertill, som ännu föreligga till afgörande, uti sina väsentligaste delar vunnit en tillfredsställande lösning.

Utskottet tillåter sig i sådant afseende hänvisa till det utförliga och synnerligen intressanta betänkande, som de af Stockholms stadsfullmäktige och öfverståthållareembetet, för denna frågas utredning, utsedde komiterade under den 18 sistlidne november afgifvit och som numera är i tryck tillgängligt.

Af detta betänkande, som äfven redogör för lagstiftningen rörande elektriska ledningar inom andra länder, såsom Norge, Danmark, Tyskland, England, Frankrike, Nordamerikas Förenta stater m. fl., finner man, att några allmänna lagbestämmelser, i det syfte motionären afser, derstädes ej egentligen förekomma, enär denna deras lagstiftning nästan uteslutande afser den juridiska rätten till telegraf- och telefonväsendet äfvensom rättigheten till elektriska ledningars framdragande öfver allmänt och enskildt område, hvaremot man öfverlemnadt åt de lokala myndigheterna för hvarje ort, der dylika anläggningar uppstått, att utfärda de särskilda föreskrifter, som till förebyggande af fara genom ifrågavarande ledningar pröfvats nödiga.

Hvad återigen vårt eget land angår, har utskottet från sakkunnigt håll erfarit, att numera de större brandstodsbolagen enat sig om gemensamma bestämmelser för anbringandet af elektriska ljusledningar och dylikt inomhus, och då dessa bestämmelser blifvit utfärdade efter vunnit erfarenhet samt med stöd af utlåtanden från sakkunnige teknici, och det vidare kan anses gifvet att hvarje egendom, inom hvilken sådana anläggningar förekomma, är brandförsäkrad och således underkastad brandförsäkringsbolagens kontroll, så synes i detta hänseende nödiga föreskrifter till förekommande af eldfara redan förefinnas, hvilket jemväl bekräftas deraf, att, oaktadt den elektriska belysningens redan stora utbredning, ingenting förspotts, som gifver giltigt skäl frukta, det dylika belysningsanläggningar numera äro eldfarligare än andra, såsom gasledningar, lampbelysning och dylikt.

Beträffande de utomhus varande ledningarna, är det otvifvelaktigt, att dessa kunna under vissa omständigheter vara farliga för allmänheten, dels om s. k. vaxelströmmar af hög spänning användas och dels om ledningar för starkare strömmar komma i beröring med ledningar för svagare strömmar, t. ex. telegraf- och telefonledningar. I förra fallet är i synnerhet fara för person för handen på grund af strömmens direkta fysiologiska verkningar, i händelse den får tillfälle passera en

människas kropp, i senare fallet uppkommer faran derigenom att strömmen upphettar de svagare ledningarna samt deri befintliga apparater och dymedelst föranleder eldfara.

Gifvet är, att dessa faror äro störst å de platser, der ett större antal människor och ledningar förefinnes, d. v. s. i städerna. Flere af våra städer, såsom Stockholm, Göteborg, Malmö, Jönköping, hafva ock redan eller äro på väg att antaga ordningsstadganden, som hafva afseende på de yttre ledningarnas anbringande. I andra städer, såsom Vexjö och Hernösand, har kommunen låtit utföra dylika anläggningar i enlighet med vissa antagna säkerhetsföreskrifter.

Vid en granskning af dessa stadganden och föreskrifter finner man, att de till sina hufvuddrag äro temligen öfverensstämmande, men på samma gång skilja sig i viktiga detaljer. Så t. ex. har staden Vexjö anordnat yttre ljusledningar af blank tråd, löpande öfver gatorna och längs husraderna, hvilket deremot icke är tillåtet i Göteborg, hvars ordningsstadga föreskrifver att trådar, som ej äro försedda med isolerande betäckning, ej må framdragas utmed tak eller husväggar. I det nyaste förslaget till ordningsföreskrifter för Stockholm bestämmes såsom allmän regel, att ledningar för ljus och kraft skola vara försedda med god isolerande betäckning, dock med tillägg, att undantag från denna regel kan medgifvas i vissa fall.

Då någon tvekan icke behöfver finnas beträffande hvilka anordningar lemna verksammaste skydd, och då det ej heller erbjuder några tekniska svårigheter att vidtaga dessa anordningar, bero tydligen de ofvan antydda skilnaderna i föreskrifter derpå, att de lokala förhållandena m. m. fordra eller medgifva olika stadganden äfven i principiella delar. Såsom exempel på dylika omständigheter har blifvit utskottet uppgifvet: belysningsnätets utsträckning, intensiteten af de använda elektriska strömmarne och spänningarna, trafikens liflighet på de ställen, öfver hvilka ledningarna gå fram, mängden af andra elektriska ledningar i närheten o. s. v., och då nu dessa föreskrifter, oaktadt sin olikhet, hafva, så vidt utskottet har sig bekant och som blifvit detsamma från pålitligt håll meddeladt, hvar och en i sin stad visat sig ändamålsenliga med hänsyn till skydd mot fara för person och egendom, kan utskottet ej heller i detta afseende dela motionärens åsigt om lämpligheten eller ännu mera nödvändigheten af att söka sammanpressa alla dessa af skilda förhållanden framkallade olika stadganden i en för hela riket gällande form.

Icke ens i fråga om föreskrifternas hufvuddrag torde detta vara lämpligt, ty dessa kunna egentligen endast afse två stadganden, nemligen isoleringens beskaffenhet samt bruket af underjordiska eller luftledningar,

och i båda dessa afseenden hafva, såsom ofvan påvisats, kommunerna behof af att ega frihet till fastställande af de föreskrifter, som särskilda omständigheter göra lämpligast.

I fråga åter om landsbygden har utskottet sig ej bekant, att några ordnande föreskrifter antagits af vederbörande kommuner, hvilket torde hafva sin orsak i att större elektriska anläggningar der ännu sparsamt förekomma, att något behof af dylika föreskrifter, utöfver dem som brandstodsbolagen fordra skola iakttagas, icke har försports.

Redan af detta skäl synes utskottet att här någon åtgärd från statens sida ännu ej är af nöden, så mycket mera som den ekonomiska driften af dylika anläggningar i allmänhet kräfver, att ledningarna äro sorgfälligt utförda och försedda med flera slag af säkerhetsinrättningar, såsom åskledare, säkerhetsstycken m. m.

Angående slutligen de delar af ledningarna, som ligga inom den elektriska station, hvarifrån strömmen utsändes, så kan faran från dessa icke gälla allmänheten, utan endast den derstädes sysselsatta arbetspersonalen. Då emellertid anordningarna inom berörda stationer otvifvelaktigt äro underkastade kontroll af vederbörande fabriksinspektör, så eger man här en ytterligare trygghet för att nödig hänsyn till förekommande af fara skall varda iakttagen.

Då utskottet sålunda erfarit, att man inom vederbörande, tätare byggda samhällen, som frågan egentligen gäller, är fullt vaken med att utfinna och tillämpa alla de förbättrade anordningar till ökad trygghet m. m., som den vidgade erfarenheten på detta område af tekniken visar vara praktiska och äfven ekonomiskt förmånliga, så kan utskottet icke inse, att för närvarande något verkligt behof föreligger för ett reglerande ingripande från statens sida.

Detta så mycket mera, som man verkligen kan befara, att en dylik lagstiftning kunde komma att verka ej så litet förlamande på denna hos oss i stark utveckling stadda och för framtiden löftesrika industrigren, och detta ej endast genom ett mångenstädes onödigt fördyrande af anläggningarna, utan äfven derigenom att lagföreskrifter i antydnda riktning kunna hindra ett skyndsammare tillgodogörande af nya uppfinningar, kräfvande andra anordningar, som ej voro kända vid tidpunkten, då dessa föreskrifter utfärdades.

Den ärade motionären har ock lemnat sitt erkännande åt denna synpunkt, då han beträffande telefonväsendet uti sin motion säger, att detta utmärkta meddelningssätt, hvilket man nu knappast kan tänka sig vara utan, hade säkerligen blifvit hämmadt uti sin utveckling, om an-

läggningen genom en sådan föreskrift som ledningarnas framdragande i rör under jordytan skulle försvårats och fördyrats.

Utskottet har sålunda kommit till den slutsats, att saken, i sin helhet sedd, bäst befrämjas med att vederbörande kommuner fortfarande må ega frihet att ordna denna angelägenhet såsom deras olika förhållanden kräfvat, och det dessutom alltid erbjuder mindre svårighet att få en af nya omständigheter påkallad ändring af dylika ordningsstadganden, emot om sådana föreskrifter äro fastslagna i en allmän lag.

Med stöd af hvad ofvan blifvit anfördt får utskottet hemställa,

att ifrågavarande motion ej må bifallas.

Stockholm den 28 mars 1890.

På utskottets vägnar:

ELIS NILSON.

---