Utskottet för trästolpar

Bakgrund

För tele- och kraftledningsägarna är trästolparnas underhåll och förnyelse en viktig uppgift. Eftersom trä är ett naturligt material bryts det ned genom angrepp av mikroorganismer, insekter och hackspettar.

Tryckimpregnering ger träet skydd mot rötsvampar och insekter. Kreosot är det medel som använts längst. Det ger stolpen en livslängd på minst 50 år.

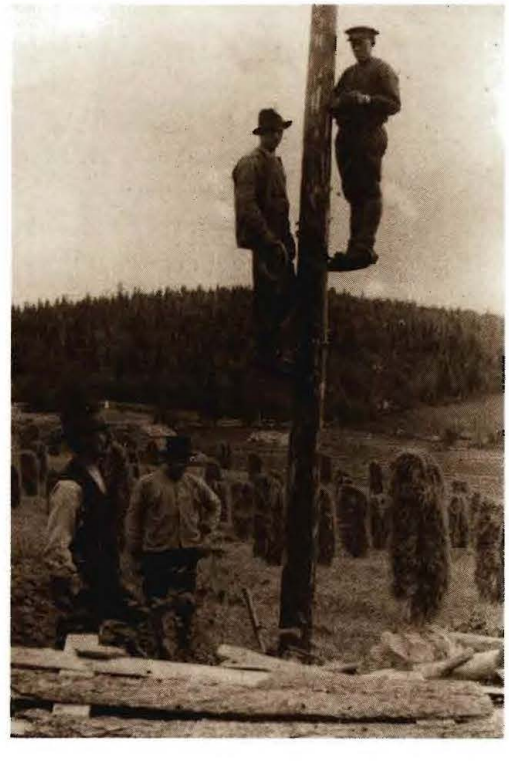
Flera samverkande faktorer som ekonomiska, arbetsmiljökrav och väntade restriktioner för användning av impregnerat virke bidrar till att bland andra kraftindustrin satsar på forskning och utveckling inom stolpområdet. Målet är att ta fram stolpar som är motståndskraftiga mot röta och uppfyller höga arbetsmiljökrav.

Utskottet

Sedan 1988 arbetar utskottet för trästolpar inom Svenska Träskyddsinstitutet med dessa frågor.

Utskottet för trästolpar består av företrädare för kraft- och teleindustrin, branschföreningar, universitet, kontrollmyndigheter, skogsföretag, stolpindustrin, reimpregnerare och personalorganisationer.

Utskottet är ett forum för information och diskussion om stolpar och träskydd. Syftet är att främja användning av trästolpar. Utskottet initierar också forskning och utvecklingsprojekt samt utredningar av intresse för producenter och stolpanvändare. En annan uppgift är att verka för enhetliga normer för trästolpar, vad avser t ex krav på stolpråvaran, impregneringen, besiktningen och kvalitetskontrollen.



På landsbygden blev det ofta befolkningen själv som slöt sig samman i elektriska andelsföreningar. Genom eget arbete, material och ekonomiska insatser kunde kraftledningar byggas. Stolpar höggs i egen skog och kördes direkt ut till den planerade linjen. De oimpregnerade stolparna angreps snabbt av röta. Efter några år måste de bytas ut mot kreosotimpregnerade stolpar. Foto: Jämtlands läns museum.

Tio miljoner stolpar

Impregnerade trästolpar har använts i vårt land under mer än hundra år för att bära upp olika typer av ledningar. Idag finns ca 10 miljoner trästolpar i bruk, varav ca 7 miljoner i kraftledningsnätet och ca 3 miljoner i telenätet. Värdet av dessa trästolpar kan uppskattas till drygt 30 miljarder kronor.

Användning av trästolpar för kraft- och teleledningar har stora fördelar jämfört med stolpar av annat material. Trästolpar tillverkas av inhemsk råvara och produceras inom landet. De är inte elektriskt ledande. Trästolpar har hög mekanisk hållfasthet och är lätta att hantera samt inte minst billiga.

De två stora svenska producenterna av impregnerade trästolpar är Vattenfall Transmission AB i Åsbro och STAB-SUECIA i Ludvika. En stor del av stolpproduktionen går på export.

Trästolpar efter impregnering. En stor del går på export.

Arbetsmiljökrav

Från eldistributörernas anställda, som arbetar med linjebyggnad och hantering av kreosotstolpar, är det ett berättigat krav att linjemateriel inklusive stolpar är säkert och inte medför hälsorisker för de som kommer i kontakt med materielen.

Det är känt att kreosot kan ge upphov till eksem bland linjearbetare. Problemen uppstår särskilt under vårvintern då kreosotstolpar "svettas".

Genom utveckling av bättre oljor och impregneringsteknik är det nu möjligt att producera i det närmaste torra och smetfria stolpar. Användning av selektiv impregnering kan ytterligare förbättra stolparna. Stolproten kan ges ett förstärkt träskydd medan delen ovan mark kan ges en något svagare impregnering.

Linjemontörerna har krav på att stolpar ska vara torra och smetfria.

Kraftsamling

Även om goda resultat uppnåtts för att få fram smetfria kreosotstolpar är det långt kvar till "perfekta" trästolpen. Runt om i världen pågår omfattande forskning för att utveckla alternativ till dagens träskyddsmedel bl a utveckling av kreosotoljor. Utvecklingen drivs på genom skärpta miljökrav.

Att utveckla nya träskyddsmedel och metoder kostar tid och pengar. Närings- och teknikutvecklingsverket (NUTEK), användare, tillverkare m fl ger forskningsbidrag till olika utvecklingsprojekt.

De berör hela produktionskedjan från avverkningen av stolpämnet i skogen, transport, lagring, torkning, svarvning, impregnering, eftertorkning, kvalitetskontroll och montering till rötskadebesiktning, reparation och reimpregnering och återanvändningen av uttjänta stolpar. Flera av de pågående FoU-projekten utförs i samverkan med Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU) i Uppsala.

Fältförsök av nya impregneringsmedel. Försöksfältet i Simlångsdalen. Foto: Björn Henningsson

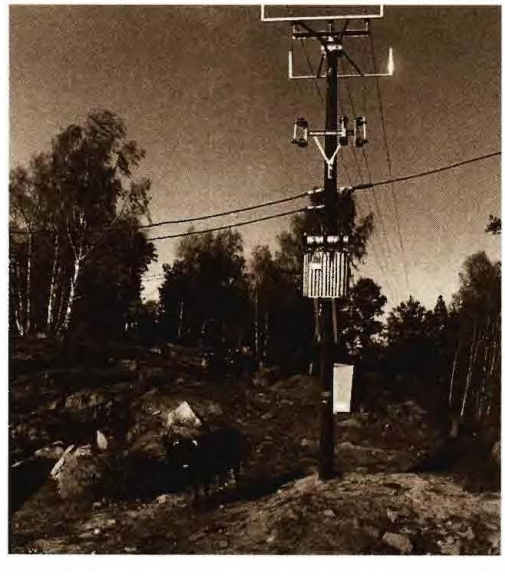
Grundforskning

Det pågår också grundforskning för att få fram bättre virke och effektivare träskydd vid universitet och högskolor i olika delar av världen. Forskare och andra intressenter har slutit sig samman i en internationell organisation, The International Research Group on Wood Preservation (IRG).

Gruppen tar initiativ till olika projekt och diskuterar vetenskapliga studier av biologiska förutsättningar för uppkomsten av röta i trävirke. Huvudfrågan är givetvis hur man ska kunna skydda virket mot svamp- och rötangrepp.

God kontakt mellan forskare och näringsliv gynnar teknisk utveckling. Elföretagens forsknings- och utvecklingsbolag (ELFORSK) har sådant utbyte med SLU.

Stolputskottet har en viktigt roll som koordinator mellan forskare, stolpindustri och stolpanvändare.



Rätt impregnerade kraftledningsstolpar är säkra för miljö, natur och djur. Foto: Bo Dahlin

Ledamöter i Svenska Träskyddsinstitutets utskott för trästolpar

Direktör
Henning Friis-Hansen
Svenska Reimpregnerings AB Cobra
Tfn 042-11 64 45

Virkeschef
Tore Helgesson
Skogsägarna Västerbotten-Örnsköldsvik
Tfn 090-15 67 12

Professor
Björn Henningsson
Sveriges Lantbruksuniversitet
Tfn 018-67 24 75

Ingenjör
Ingvar Johansson
Sveriges Provnings-och forskningsinstitut
Tfn 033-16 51 12

Vice VD
Roger Johansson
Riksförbundet Energileverantörerna
Tfn 08-21 10 10

Enhetschef
Gösta Johnsson
Sydkraft Konsult AB
Tfn 040-25 52 57

Direktör
Tommy Karlsson
Svenska Träimpregnerings AB Suecia
Tfn 0240-136 20

Docent
Hans Lundström
Sveriges Lantbruksuniversitet
Tfn 018-67 24 95

Direktör
Seemi Martinsson
Vattenfall Transmission AB
Åsbro Impregnering
Tfn 0582-501 78

Ombudsman
Tommy Olausson
Svenska Elektrikerförbundet
Tfn 08-24 33 15

Ingenjör
Ted Sandqvist
Telia AB
Tfn 08-713 15 37

Ombudsman
Curt Sundin
Statsanställdas Förbund
Tfn 08-791 42 66

Ingenjör
Ulf Wagenborg
Svenska Elverksföreningen
Tfn 08-791 69 20

Ordförande
Tore Peterson
Svenska Kommunförbundet
Tfn 08-772 43 16

Sekreterare
Birgitta Westlund
Svenska Kommunförbundet
Tfn 08-772 47 68