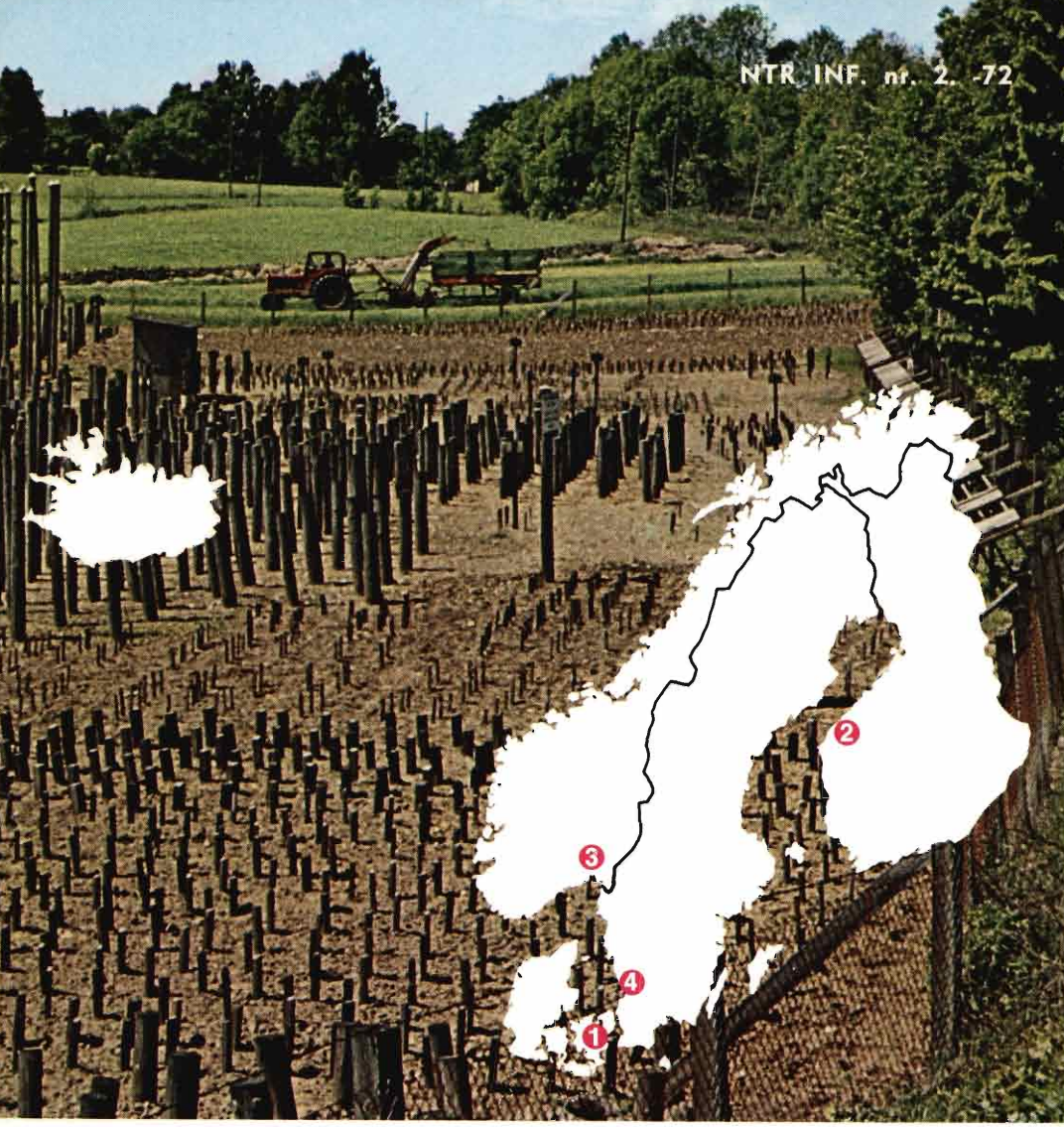
NTR INF. nr. 2. -72



Nordiska Träskyddsrådet - NTR

Danmark
Finland
Norge
Sverige

Publikationer

NTR Standarder

NWPC Standard for approval of pressure treatment preservatives against biological deterioration No. 1.2.1./1970.

NWPC Standard for testing of wood preservatives. Mycological test. Jordburk method — a soil block test with wood-rotting Basidiomycetes. No. 1.4.1.1./70.

NWPC Standard for testing of wood preservatives. Mycological test. Mullåde method — a soil block test in unsterile soil. No. 1.4.1.2./70.

NWPC Standard for testing of wood preservatives. Mycological test. Field test — a field test with stakes. No. 1.4.2.1./71.

NTR Informationer

NTR Inf. nr. 1.-72 Trebeskyttelse, G. S. Klem, 1972, s. 73.

NTR Inf. nr. 2.-72 Nordiska Träskyddsrådet, 1972

NTR Inf. nr. 3.-72 Kvalitetskontroll av trykkimpregnert trevirke, G. S. Klem, 1972

NTR Inf. nr. 4.-72 Träskydd, begrepp och definitioner avseende biologisk förstöring av trävirke 1972.

NTR Rekommendationer

NTR Rek. nr. 1.-70 Impregnering av lövvirke

NTR Rek. nr. 2.-72 Upptagningar av vattenlösliga CCA-medel för tryckimpregnering av furu

NTR Rek. nr. 3.-72 Riktlinjer för miljöskydd vid industriell träskyddsbehandling

Nordiska Träskyddsrådet NTR

Danmark	**Trärådet**
Finland	**Lahontorjuntayhdistys — Rötskyddsföreningen r.y.**
Norge	**SSFF's Utvalg for Trebeskyttelse**
Sverige	**Träskyddskommittén**

FÖRETAL

I alla nordiska länder har man under årtionden intensivt arbetat för att allt effektivare skydda träet mot biologisk nedbrytning. Träskyddslaboratorier vid skogtekniska och trätekniska forskningsanstalter har bedrivit omfattande forskning för att förbättra träets och träprodukternas egenskaper och träets rötbeständighet. Olika egenskaper hos impregnerat trä har undersökts, exempelvis de limningstekniska egenskaperna. Vidare har korrosion av metaller i beröring med impregnerat trä, dimensionsstabilisering och brandskyddsbehandling varit föremål för undersökningar. I varje nordiskt land har också tillverkningen av träskyddskemikalier och den industriella träimpregneringsindustrin fått en ställning, som har stor betydelse för nationalekonomin.

Ett samarbete på frivillig bas de nordiska länderna emellan har pågått intensivt och utan avbrott allt sedan år 1952. De behandlade frågorna har varit talrika och berört alla med rötskydd av trä förbundna frågeställningar. Detta har bidragit till att de enskilda länderna med lätthet kunnat följa den snabba utvecklingen på området. Dock har nödvändigheten av ett permanent samarbetsorgan för att aktivera samarbetet och effektivisera den samlade insatsen på träskyddsområdet blivit alltmer uppenbar. Nordiska Rådet gav vid 16:e sessionen den 22 februari 1968 till vederbörande länders regeringar följande rekommendation (Rekommendation nr 32/1968):

> Nordiska rådet rekommenderar regeringarna
>
> I. att vidtaga åtgärder för åstadkommande av ett effektivt nordisk samarbete på området för träskyddsforskning samt
>
> II. att undersöka frågan om finansieringen av nämnda samarbete.

Med beaktande av denna rekommendation grundade Danmarks, Finlands, Norges och Sveriges träskyddsorganisationer den 9 oktober 1969 ett gemensamt organ, Nordiska Träskyddsrådet — NTR (Nordic Wood Preservation Council — NWPC).

> Dess målsättning är att främja utvecklingen inom träskyddsområdet genom koordinering av de enskilda ländernas insatser.

Rådet söker uppfylla sin målsättning genom verksamhet inom följande arbetsområden:

Forskning

Rådet skall samordna och om så är lämpligt låta igångsätta forskningsuppgifter av gemensamt intresse för medlemsländerna och även föreslå gemensamma försök efter hemställan från andra länder och internationella organ.

Information

Rådet arrangerar nordiska träskyddskonferenser och tager andra nödvändiga initiativ för att sprida information och kunskap om träskydd.

Internationellt samarbete

Rådet skall söka effektivera samarbetet med andra länders träskyddsinstitutioner och sörja för gemensam nordisk insats i internationella råd och kommittéer inom området.

Provning och godkännande

Rådet föreslår rekommendationer för samnordiska provnings- och godkännandeprocedurer för träskyddsmedel och metoder. Rådet kan därvid rekommendera kontrollförordningar för att säkra godkännandekravens uppfyllelse.

Användningsföreskrifter

Rådet skall verka för att uppnå enhetliga nordiska föreskrifter för träskydd.

Rådets medlemmar är följande organisationer:
Trärådet, Danmark
Lahontorjuntayhdistys — Rötskyddsföreningen r.y., Finland
SSFF's Utvalg for Trebeskyttelse, Norge samt
Träskyddskommittén, Sverige,

vilka var och en väljer en representant samt suppleant till rådet.

Som tillförordnade utses från varje medlemsland en teknisk sakkunnig från och av den forskningsinstitution som är primärt ansvarig för det löpande arbetet inom området. Dessa institutioner är för närvarande:
Teknologisk Institut, Danmark
Statens tekniska forskningscentral, Finland
Norsk Treteknisk Institutt, Norge samt
Skogshögskolan, Sverige.

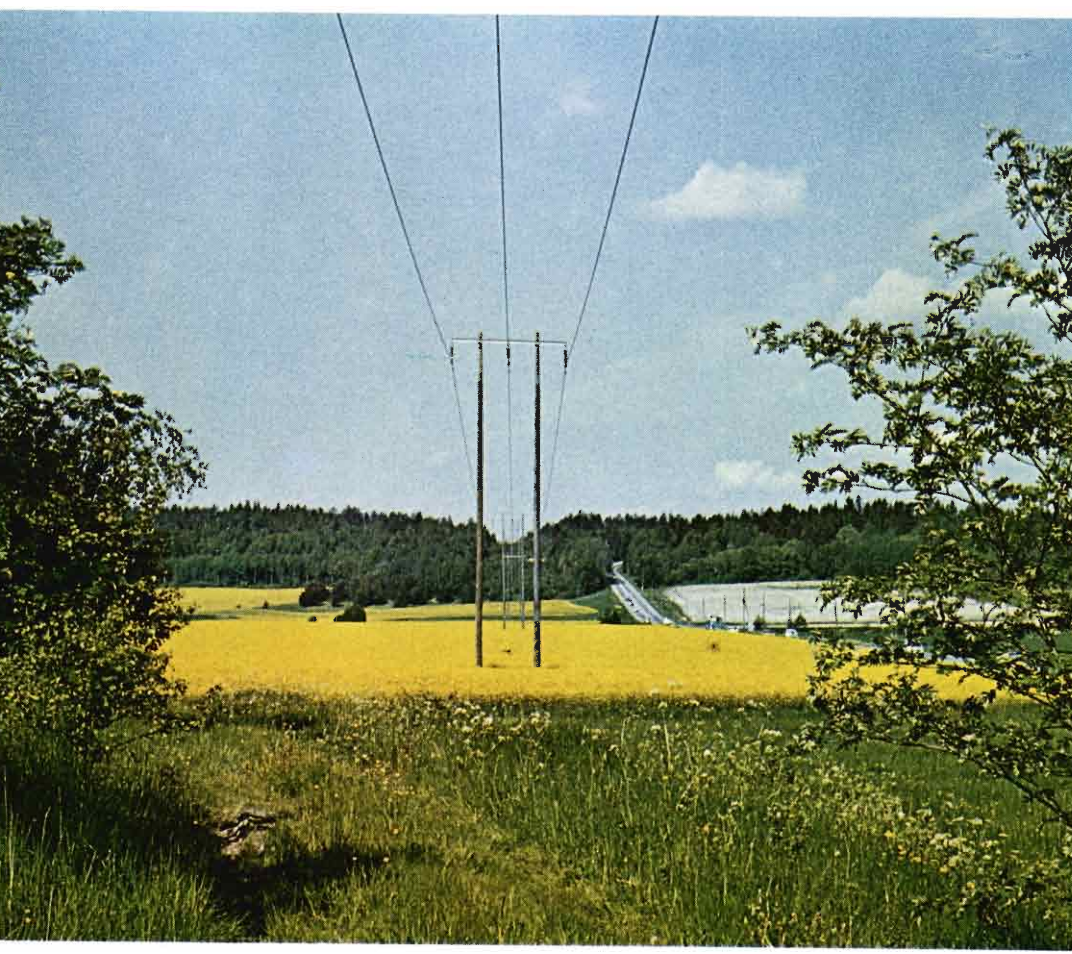
Uppgifterna förbereds av de tekniskt sakkunniga. Rådsmötet, som sammanträder för att behandla och slutgiltigt godkänna de förslag, som de tekniskt sakkunniga har förberett, håller sitt möte turvis i de olika medlemsländerna.

NTR:s fasta kontakter riktar sig naturligtvis först och främst till branschens nordiska organisationer, men förbindelser med internationella forskningsanstalter och organisationer upprätthålles också.
Nordiska Träskyddsrådets verksamhet offentliggörs genom publikationer, såsom NTR-Standarder, Informationer och Rekommendationer samt cirkulär till olika organisationer och myndigheter.

Nordiska Träskyddsrådets verksamhet finansieras enligt stadgarnas bestämmelser av medlemsorganisationerna.

Tryckimpregnerade telefon- och kraftledningsstolpar utgör en ganska stor del av den totala impregnerade kvantiteten virke. Impregnerade trästolpar smälter ofta bra in i den naturliga miljön.

Pressure treated telegraph and electricity poles constitute a conciderable part of the total quantity of impregnated timber. Treated wooden poles often fit in very well with the natural environment.



DANMARK

TRÆRÅDET, der er en selvejende institution under AKADEMIET FOR DE TEKNISKE VIDENSKABER, har for træbeskyttelsesområdet nedsat 3 udvalg.

TRÆRÅDETS MASTEIMPRÆGNERINGSUDVALG blev nedsat i 1957 og fik overdraget el- og teleadministrationernes midlertidige TRÆMASTEUDVALGS opgaver. Året efter fik udvalget bemyndigelse til at formulere de officielle krav til masters beskyttelse mod biologisk nedbrydning. Disse er med kontrolregler opstillet i »Tekniske leveringsbetingelser for træmaster». I 1960 indledtes en frivillig proces- og produktkontrol, som udvikledes til en produktkontrol for såvel danske som importerede master. Virksomheden financieres gennem en masteafgift på 0,8 % ab lager.

TRÆRÅDETS BRANDIMPRÆGNERINGSUDVALG blev på industriens foranledning nedsat i 1962 m.h.p. forbedring af brandimprægneringens effektivitet. På basis af forsøgsresultater kunne Boligministeriet i 1969 meddele godkendelse af fyr brandimprægneret under udvalgets kontrol til indvendige beklædninger i klasse 1, henholdsvis klasse 2. Brandteknisk kontrol er fastlagt i Dansk Standard nr. 1071.5.1.

TRÆRÅDETS TRÆBESKYTTELSESUDVALG blev på trykimprægneringsfirmaernes initiativ nedsat i 1963. Udvalgets godkendelser vedrørende trykimprægnering er fra 1966 ophøjet til Danske Standard Rekommandationer og er grundlag for gældende frivillige kvalitetskontrol. I 1973 træder en træbeskyttelsesklassifikation i kraft med klasserne A, B og C for beskyttelse mod svampeangreb og IN for midler mod insekter. Klassificering forudsætter et specifiseret resultat for hver obligatorisk produktprøvning samt optagelse i en kontrolordning jf. NWPC STANDARD No. 1.6.1./72. Klassificering kan meddeles træbeskyttelsemidler i klasserne A, B, C og IN samt beskyttet træ i klasserne A og B. Til klasse A er knyttet 3 underklasser, AM for beskyttelse i marint miljø, AS overfor intensive angreb af Soft rot samt kombinationen AMS. Systemet forventes udvidet med klasse D for toplagsmidler til beskyttelse mod vejrligets nedbrydning. Alle udvalgene består af repræsentanter for relevante myndigheder, institutioner, forbrugere og fabrikanter. Financieringen af de to sidstnævnte udvalg sker gennem industriafgifter.

TRÆBESKYTTELSESLABORATORIET, Teknologisk Institut, der er sekretariat for udvalgene, er med Trærådet som primær sponsor udviklet fra en beskeden start i 1957 til et laboratorium med de fornødne faciliteter indenfor træbeskyttelsesteknik, -mykologi og -kemi med 7 medarbejdere. Foruden de af udvalgene rekvirerede aktiviteter udfører laboratoriet forsøg, konsultation, undervisning og dokumentation vedrørende biologisk nedbrydning og kemisk beskyttelse af træ.

Dansk 1-familiehus med tryck-imprægnerede, vacuumimprægnerede og overfladebehandlede emner af træ.

A Danish one-family house with pressure treated, vacuum treated, and superficial treated materials of wood.

FINLAND

För att förhindra träets biologiska nedbrytning, närmast genom röta, startades träskyddsverksamheten på industriell basis redan i början av detta århundrade. År 1904 grundades nämligen de första kreosotimpregneringsanläggningarna på initiativ av Statens Järnvägar. I början av 1930-talet grundade privata elverk och träförädlingsindustrin tryckimpregneringsanläggningar, som använde kreosotolja eller dåtida salt-impregneringsmedel. Den egentliga impregneringsindustrins uppkomst och tillväxt daterar sig till skiftet 1940—1950. Då grundades också kommersiella anläggningar vid sidan av dem, som endast impregnerat för eget bruk. För närvarande finns det 10 anläggningar, som impregnerar med kreosotolja och 105 anläggningar, som använder saltimpregneringsmedel. Av det tryckimpregnerade träet är 44 % kreosot- och 56 % saltimpregnerat (1971).

Enligt de första statistiska uppgifterna från år 1949, impregnerade man i Finland 80.000 f-m³ olika slags trävaror. År 1964 var den totala mängden impregnerat virke den hittills största, d.v.s. 364.000 f-m³.

Rötskyddsföreningen r.f. grundades år 1950 för att främja träskyddet. Föreningens viktigaste verksamhetsområde är information i olika former. För att främja forskningen inom branschen tar föreningen initiativ samt finansierar såvitt möjligt undersökningar i huvudsak vid Statens tekniska forskningscentrals träskyddslaboratorium. Därjämte utarbetar man direktiv och normer för såväl producenter som konsumenter.

Rötskyddsföreningen är så till vida exceptionell i Norden, att den består av egentliga medlemmar, som utför industriell impregnering samt tillverkare och importörer av rötskyddsmedel. Samarbetet mellan olika intressenter inom samma förening har visat sig vara synnerligen fruktbart.

Föreningen har gjort en överenskommelse, enligt vilken medlemsanläggningarnas produktion står under Statens tekniska forskningscentrals träskyddslaboratoriums kontroll.

Föreningen deltar i det internationella samarbetet inom träskyddsbranschen.

Forskning inom träskyddsområdet påbörjades i Finland mot slutet av 30-talet och bedrivs numera i huvudsak vid forskningscentralens träskyddslaboratorium.

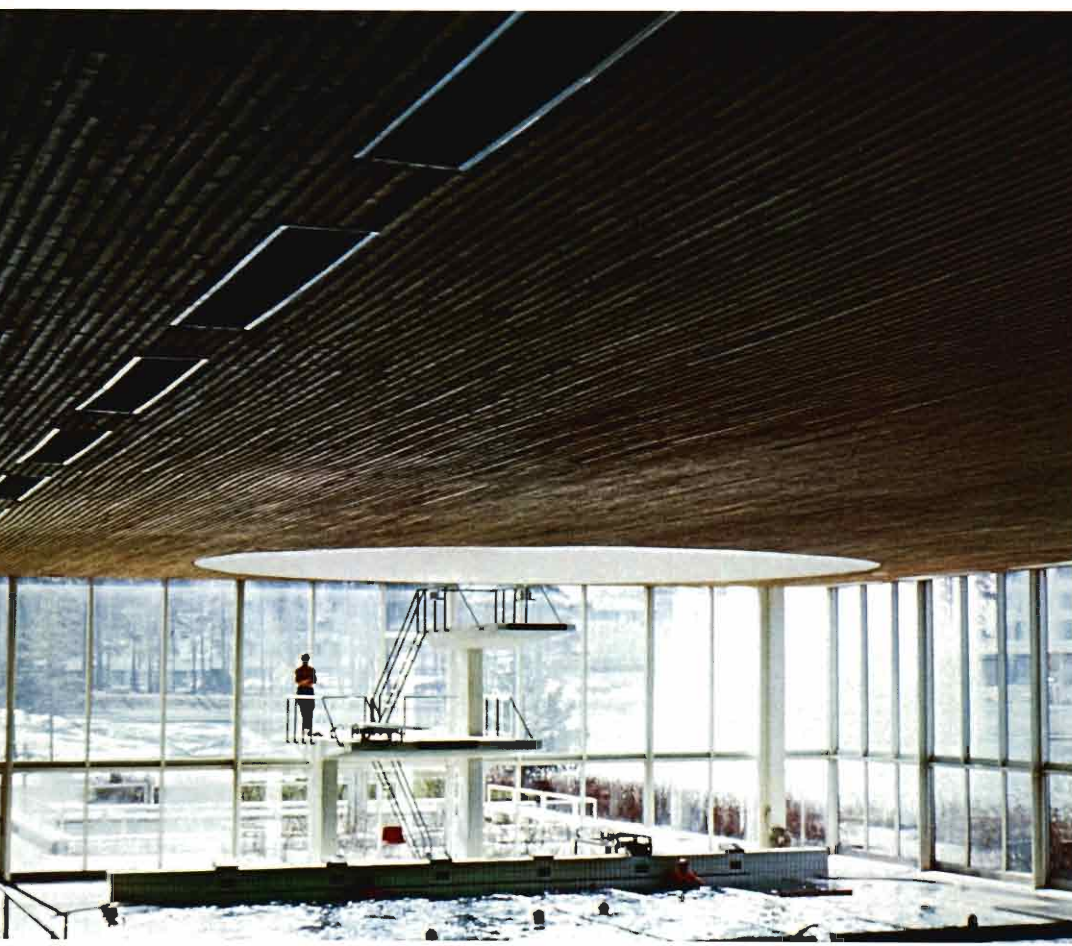
Forskningsarbetet består av såväl tillämpad som grundforskning. Laboratoriet har gjort utredningar berörande impregnering av trä och strävat till att bereda en grund för funktionell användning av skyddsmedel samt rötskyddat trä och träprodukter.

Träskyddslaboratoriet övervakar genom laboratorie- och fältprov det tryckimpregnerade träets kvalitet samt impregnerings- och ytskyddsmedlens kvalitet och skyddsverkan. Laboratoriet har fast samarbete med Rötskyddsföreningen som representerar industrierna i branschen. De nordiska träskyddslaboratorierna har samarbetat under hela verksamhetstiden.

Simhallens innertak av trä tryckimpregnerat med saltmedel. (Tapiola, Finland)

Suolakyllästeillä painekyllästettyä puuta uimahallin sisäkattona. (Tapiola, Finland)

Timber, pressure treated with water-borne preservatives for ceiling of indoor swimming pool. (Tapiola, Finland)



NORGE

Det norske Skogforsøksvesen's feltforsøk med trebeskyttelsesmidler fra 1939 dannet opptakten til forskning innen fagområdet kjemisk trebeskyttelse i Norge. Før den tid var utvilsomt blitt utført flere undersøkelser ved både statlige og private impregneringsverk, det første statlige ble åpnet i 1864 og det første private rundt århundredeskiftet, men først fra 1939 ble offentlige midler bevilget til forskning på dette området. I 1963 ble fagområdet overført fra Det norske Skogforsøksvesen til Norsk Treteknisk Institutt (NTI). I tillegg til det arbeid som idag utføres ved NTI, drives også en viss forskningsvirksomhet innen kjemisk trebeskyttelse i tilknytning til undervisningen i treteknologi ved Skogbruksavdelingen ved Norges Landbrukshøgskole.

I 1962 gikk endel større impregneringsverk sammen med offentlige forbrukergrupper inn i et samarbeid med Skogbrukets og Skogindustrienes Forskningsforening (SSFF) og dannet SSFF's Utvalg for trebeskyttelse. Utvalget har som formål å initiere forskningsoppgaver og å drive informasjon om trykkimpregnert tre. Sekretariat for Utvalget er NTI.

Det arbeid som drives av SSFF's Utvalg for trebeskyttelse og av NTI innen fagområdet kjemisk trebeskyttelse kan grupperes i tre felter:

informasjon
kvalitetskontroll
forskning

Informasjonsvirksomheten er på den ene siden rettet mot SSFF's medlemsbedrifter og på den annen side mot publikum. Det siste ansees spesielt viktig, gjennom besvarelse av brev og telefoner, ved forelesnings- og foredragsvirksomhet og ved utgivelse av populære artikler og brosjyrer spres opplysning om betydningen av kjemisk trebeskyttelse.

I 1964 startet SSFF's Utvalg for trebeskyttelse en frivillig kontrollordning for impregneringsverk. Idag omfatter denne Impregneringskontrollen alle større impregneringsverk i Norge og ca. 80 % av alt trykkimpregnert virke som omsettes blir levert av disse bedriftene. Impregneringskontrollen har utvilsomt bidratt til en heving av impregneringskvaliteten ved de deltagende bedrifter, og stadig flere forbrukere spesifiserer i sine bestillinger at virket skal være levert av en bedrift tilsluttet Impregneringskontrollen.

Forskningsvirksomheten har først og fremst vært av teknisk-kjemisk natur. Biologisk forskning har vesentlig begrenset seg til feltforsøk. Disse har pågått gjennom mer enn 30 år og omfatter idag ca. 2.000 prøver fordelt på 9 forsøksfelt i innlandet, i kyststrøk og på høgfjellet. Det største arbeidet har imidlertid vært nedlagt på en lang rekke impregneringsforsøk, blant annet forsøk på trykkimpregnering av gran og undersøkelser av trykkimpregneringens virkning på trevirkets styrke. Korrosjonsforsøk, utlakingforsøk og forsøk med plastimpregnering av tre er andre oppgaver NTI har arbeidet med. Resultatene fra disse forsøkene blir publisert i fagpressen og i NTI's seriepublikasjoner.

Figur 1.

Trykkimpregnert utvendig panel anvendes i stor utstrekning i Norge. Uten ytterligere behandling får et slikt panel med årene et »værbitt» utseende. Sin funksjon som beskyttelse av de innenforliggende deler av veggen fyller panelet uten overflatebehandling med beis eller maling, men om dette 12 år gamle panelet er pent eller ikke er et spørsmål som bare den enkelte eier kan svare på.

Figur 2.

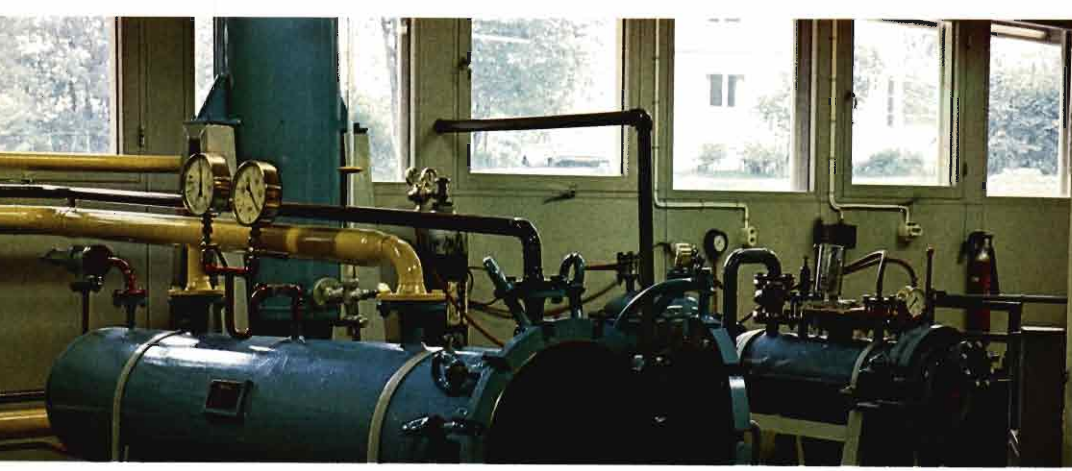
NTI's forsøkslaboratorium inneholder blant annet to ulike trykk-vacuum sylindere til bruk ved impregneringsforsøk.

Figur 1.

Pressure treated siding is fairly common in Norway. Without further treatment these sidings will over the years get a »weatherbeaten» appearance. A pressure treated siding will satisfactory fill its main function, to protect the inner parts of the wall, without surface treatment with varnish or paint. However, wether this 12 year old siding is esthetically acceptable or not is a question which can only be answered by the houseowner himself.

Figur 2.

NTI's laboratories have two vacuum-pressure cylinders for use in research on treatment cycles.



SVERIGE

Träskyddsfrågorna har i Sverige till övervägande delen handhafts av Träskyddskommittén. Denna organisation utgör en efterföljare till Kommunikationsverkens Träskyddskommitté. Denna bildades i början av 1940-talet med uppgift att snabbt finna alternativ till kreosotoljan, som p g a kriget inte längre kunde importeras. Allt fortfarande finansieras Träskyddskommittén till största delen av de statliga kommunikationsverken, som ju är storförbrukare av impregnerat virke.

Träskyddskommittén har sedan lång tid sitt sekretariat förlagt till Skogshögskolan. Forsknings- och undersökningsverksamheten har också till stora delar bedrivits vid denna institution men även vid Svenska Träforskningsinstitutet.

En av de viktigaste uppgifterna för Träskyddskommittén har varit och är fortfarande att genom provningar bedöma olika tryckimpregneringsmedel. Efter omfattande undersökningar i laboratoriet och i fält utfärdar Träskyddskommittén för de statliga verkens räkning s k godkännandeintyg för tryckimpregneringsmedel.

I Sverige används inga andra tryckimpregneringsmedel än de som har godkänts av Träskyddskommittén. För dessa och andra provningar har kommittén fyra försöksfält i olika delar av landet. Det största, som också är ett av de större i sitt slag i världen, är beläget i Simlångsdalen i östra Halland. Under årens lopp har mer än 20.000 prover utplacerats på försöksfälten.

På forskningens område har Träskyddskommittén varit verksam inom praktiskt taget hela träskyddsfältet. Här kan nämnas impregneringsteknik och impregneringskemi, urlakningsoch fixeringsproblem, mikrobiologiska analyser av virke, fungicidprovningar, utveckling av provningsmetoder, korrosionsundersökningar m m. En del av undersökningsresultaten publiceras i Träskyddskommitténs meddelanden av vilka mer än 100 nummer utkommit. Andra forskningsresultat har publicerats i olika internationella facktidskrifter. I Träskyddskommitténs meddelanden publiceras varje år statistiska uppgifter över kvantiteter impregnerat virke i landet.

Förutom Träskyddskommitténs meddelanden utges mer samlad och populariserad information i form av informationsblad benämnda Träskyddskommittén Informerar. Dessa utgörs av ett eller högst två tryckta A-4 ark med information om avgränsade ämnen som bedöms vara av allmänt intresse eller annars anses angelägna.

Under åren har Träskyddskommitténs sekretariat haft en omfattande rådgivnings- och konsultationsverksamhet i träskyddsfrågor. Varje år besvaras per brev, telefon eller vid besök flera hundra förfrågningar från allmänhet och industri. Prover av impregnerat virke, rötskadade konstruktioner m m undersöks och analyseras. Likaledes utförs i mån av tid undersökningar och provningar på uppdrag.

För lekplatsanordningar är tryckimpregnerat trä ett utomordentligt konstruktionsmaterial, som inte upplevs »kallt» på samma sätt som t ex metall.

Pressure treated wood is a suitable material for playground constructions. It is never felt »cold» in the same way as for instance metal. Foto: Nola Industrier.

Sään vaikutukselle alttiit puurakenteet on taloudellista tehdä painekyllästetystä puusta. Rivitalon aita.

Träkonstruktioner utomhus blir ekonomiskt fördelaktigast av tryckimpregnerat trä. Radhusstaket.

The most economic way of building is to use pressure treated timber for outdoor constructions. Terrace house fence.

SUOMI

Puun suojaamiseen lahoa ja tuhohyönteisiä vastaan on luonnollisesti kiinnitetty ensi sijassa huomiota niissä maissa, joissa ilmastolliset olosuhteet antavat hyvät edellytykset näiden tuhojen esiintymiseen ja joissa maissa puuta on vähän. Puun biologinen tuhoutuminen Suomessa johtuu pääasiassa lahoamisesta; tuhohyönteisten merkitys on meillä vähäisempi, ei kuitenkaan merkityksetön.

Suomen kyllästysteollisuudella on lähes 70 vuotta vanhat perinteet. Vuonna 1904 perustettiin ensimmäiset kreosoottikyllästämöt Valtion rautateiden toimesta. 1930-luvun alkuvuosina eräät sähkölaitokset ja puunjalostusteollisuus perustivat useita painekyllästämöjä, joista osa käytti silloisia suolakyllästeitä. Varsinainen kyllästysteollisuuden kasvuvaihe ajoittuu 1940- ja 1950-lukujen taitteeseen. Tällöin perustettiin myös kauppakyllästämöitä aikaisempien, vain omaa tarvetta varten kyllästäneiden rinnalle. Tällä hetkellä on kreosoottiöljyllä kyllästäviä laitoksia 10 ja suolakyllästeitä käyttäviä 105. Painekyllästetystä puusta on 44 % kreosootilla ja 56 % suolakyllästeillä kyllästetyä.

Vuoden 1949, eli ensimmäisten tilastotietojen mukaan Suomessa kyllästettiin yhteensä erilaista puutavaraa 80.000 k-m^3. Vuonna 1964 kokonaiskyllästysmäärä oli toistaiseksi suurin eli 364.000 k-m^3. Tämän jälkeen kyllästystoiminnassa on ollut taantumaa; ratapölkkyjen ja johdinpylväiden korkea kyllästysaste, pylväissä 98···100 %, on heijastunut niiden vaihtotarpeen vähentymisenä ja kyllästysmäärien pienentymisenä. Sahatavaran painekyllästys on sitä vastoin tasaisessa nousussa ja tulevaisuudessa sen vuosittaisen käytön odotetaan voimakkasti kasvavan.

Puunsuojauksen edistämiseksi perustettiin v. 1950 Lahontorjuntayhdistys r.y. Yhdistyksen tärkein toimiala on valistustoiminta eri muodoissaan. Alan tutkimustoiminnan edistämiseksi yhdistys tekee aloitteita sekä myös mahdollisuuksiensa mukaan rahoittaa tätä toimintaa. Lisäksi on ohjelmassa ohjeiden ja normien laatiminen sekä tuottajia että kuluttajia varten. Lahontorjuntayhdistys r.y:n jäsenistön kokoonpano on Pohjoismaissa sikäli poikkeuksellinen, että siihen kuuluu sekä teollista kyllästystoimintaa että lahosuojausaineiden valmistusta ja maahantuontia harjoittavia varsinaisia jäseniä sekä henkilöjäseniä. Eri intressipiirien yhteistoiminta

saman yhdistyksen puitteissa on osoittautunut erittäin hedelmälliseksi.

Yhdistys on tehnyt sopimuksen, jonka mukaan jäsenlaitosten tuotanto on VTT:n puunsuojauslaboratorion tarkastuksen alainen.

Lahontorjuntayhdistys osallistuu kansainvälisen puunsuojausalan yhteistyöhön.

Puun lahosuojaustutkimukset aloitettiin 30-luvun loppupuolella ja nykyään näitä suoritetaan pääasiassa VTT:n puunsuojauslaboratoriossa.

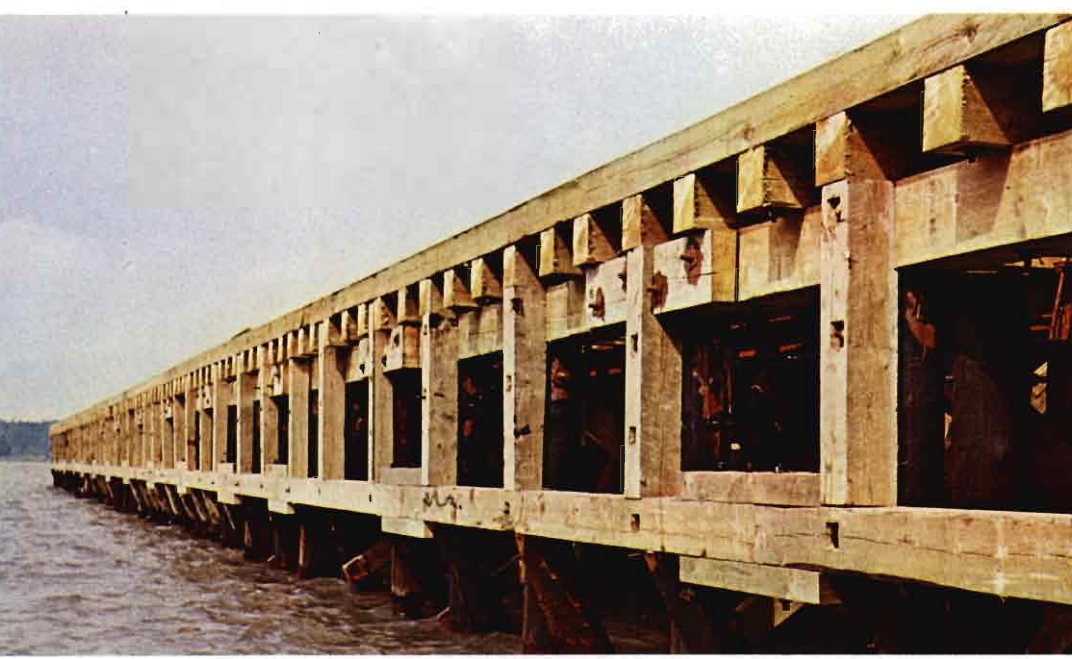
Tutkimustoiminta koostuu sekä perus- että sovelletusta tutkimuksesta. Laboratorio on selvittänyt kyllästykseen liittyviä kysymyksiä sekä pyrkii luomaan perustaa torjunta-aineiden ja laholta suojatun puun ja puutuotteiden asianmukaiselle käytölle. Puunsuojauslaboratorio valvoo laboratorio- ja kenttäkokein painekyllästyksen laatua, kyllästeitten sekä puun pinnansuojausaineiden laatua ja suojaustehoa.

Laboratorio toimii kiinteässä yhteistyössä Lahontorjuntayhdistyksen kanssa. Pohjoismaiden puunsuojauslaboratorioiden kesken on ollut yhteistyötä koko toiminnan ajan.

Puinen satamalaituri, jonka paalut ovat painekyllästetyt kreosootilla ja jonka kansirakenne on suolakyllästettyä puuta.

Lastningskaj med pålar tryckimpregnerade med kreosot och däcket av saltimpregnerat virke.

Wooden pier with pressure-creosoted poles and the deck made of timber treated with water-borne saltpreservative.



Summary

Denmark: **The Danish Wood Council**
Finland: **The Finnish Wood Preservation Association**
Norway: **SSFF's Committee on Wood Preservation**
Sweden: **The Swedish Wood Preservation Committee**

The Nordic Wood Preservation Council

The Nordic Wood Preservation Council — NWPC (Nordiska Träskyddsrådet — NTR) was established as joint organization for the wood preservation institutions in the Nordic countries.

The establishment of NWPC is a result of long-time co-operation between the research institutions working on wood preservation in the Nordic countries. The idea of forming an organization of the present type has been discussed at several nordic wood preservation meetings during the 1960's. The NWPC was formed at this time in response to a recommendation from the Nordic Council to the governments of the Nordic countries.

The purpose of NWPC is to stimulate and co-ordinate the contributions of the individual countries in the field of wood preservation. This shall be achieved by co-ordination of research projects of common interest for the member countries, by dissemination of information about wood preservation, by promotion of co-operation with wood preservation organizations of other countries and efforts to insure a common Nordic contribution in international councils and committees within the field, by working out and proposing common testing methods and criteria for acceptance and regulations for the use of preservatives and preservative treated wood and finally by working for uniform Nordic regulations for the use of preservatives and preservative treated wood.

Members of NWPC include. The Danish Wood Council in Denmark, The Finnish Wood Preservation Association in Finland, SSFF's Committee on Wood Preservation in Norway and The Swedish Wood Preservation Committee in Sweden. Each of these bodies elect one delegate and one deputy member of NWPC. Moreover, each member country elects one technical expert from the research institution which is primarily responsible for the current work within the field. These institutions are at present: Technological Institute, Copenhagen in Denmark, Wood Preservation Laboratory of the Technical Research Centre in Finland, The Norwegian Institute of Wood Working and Wood Technology in Norway and The Royal College of Forestry in Sweden. Chairman and secretariate is elected for a period of two years at a time, and the task will circulate between the Nordic countries according to a special order.

DENMARK

The Danish Wood Council, an independent institution under the auspices of the Danish Academy of Technical Sciences, has appointed three committees in the field of Wood Preservation.

The work has included the establishment of classification and control systems for wooden poles, wood preservatives, preservative treated wood-products, and a control of fire-retardant treated wood.

The secretariat of the committees is at the Wood Preservation Laboratory, Department of Wood Technology, Technological Institute, Copenhagen.

FINLAND

Research work concerned with wood preservation in Finland is concentrated in the Wood Preservation Laboratory of the Technical Research Centre of Finland.

In its research, both basic and applied, the laboratory has endeavoured to provide a foundation for the proper means of preventing decay, and the use of preserved wood and wood-material.

The Wood Preservation Laboratory carries out laboratory and field tests with the object of assessing the quality of pressure treatment, the quality and efficiency of wood preservatives, and the substances utilised for surface treatment.

The Finnish Wood Preservation Association was established in 1950 by industrial wood-pressure-treatment companies, producers, and the importers of preservatives applied for wood pressure treatment. It was stated that the most important aims of the activity engaged in were those of making wood preservation known, and of encouraging research activity in this area. Furthermore, the Association prepares instructions and recommendations for both producers and consumers.

The production of the member-companies is subjected to quality control by the Wood Preservation Laboratory of the Technical Research Centre of Finland under special agreement.

The Finnish Wood Preservation Association participates in international co-operation in respect of wood preservation.

NORWAY

The Norwegian Forestry and Forest Industries Research Association's Committee on Wood Preservation is together with

The Norwegian Institute of Wood Working and Wood Technology (NTI) responsible for most of the work on information, quality control and research on pressure treated wood in Norway.

Information is directed both towards the public and towards the wood treating industry. Quality control is carried out on a voluntary basis on all major pressure treating plants, covering approximately 80 % of the total production of pressure treated wood in the country. Research is conducted in different fields, the activities have ranged from field tests on water-borne salts to work wood-plastic composites. Pressure treatment of spruce wood, influence of pressure treatment on strength properties of the wood and corrosive action of wood preservatives on different metals are examples of recent projects at the institute.

SWEDEN

In Sweden, questions concerned with wood preservation have been taken care of by the Swedish Wood Preservation Committee as a neutral organisation. For many years, secretarial, research and other activities have been in the charge of the Royal College of Forestry. Research is also engaged in by the Swedish Forest Product Research Institute.

The activities of the Wood Preservation Committee cover: research, the testing and approval of pressure-preservatives information, consultations and advice, and to the extent that resources allow, commissioned investigations.

Several test-fields are available for the important long-term experiments: the largest of these lies in Simlångsdalen.

The results obtained in investigations, and annual impregnation statistics, are published in »Träskyddskommitténs Meddelanden» (Reports by the Swedish Wood Preservation Committee), and popularised information is provided in the series of pamphlets »Information om Träskydd» (Information on Wood Preservation).

Vammalan Kirjapaino Oy. Offset 1973

Nordic test fields

① **Denmark,** Hilleröd
② **Finland,** Vaasa
③ **Norway,** Sörkedal
④ **Sweden,** Simlångsdalen

NTR