

Treteknisk



Årsrapport 2024

Annual Report



INNHold

Redegjørelse fra styret 2024	1
Directors' report	4
Medarbeidere	6
Kunnskapsformidling	8
Kursvirksomhet	10
Arrangementer	11
Tretekknisk fylte 75 år i 2024	12
Medlemmer	13

Norsk Tretekknisk Institutt (Tretekknisk) ble etablert i 1949 som et bransjeforskningsinstitutt for tre-industrien i Norge, og er i dag en frittstående, egenfinansiert forening.

Tretekknisk er Norges ledende fagmiljø innen tre og trebruk, og er en kompetansepartner for alle som jobber med tre. Vi tilbyr tjenester som forskning, rådgivning, testing, produkt- og tilstandsvurderinger og sertifisering.

Vårt mekaniske prøvingslaboratorium og våre sertifiseringsaktiviteter innen CE og PEFC er akkreditert av Norsk akkreditering, med registreringsnumre TEST 021 og PROD 023.

Tretekknisk er som eneste institutt i Europa utpekt av landbruks-, skogbruks- og fiskeridepartementet i Japan til å sertifisere bedrifter som produserer limtre, konstruksjonsvirke og krysslimt tre (CLT) i henhold til japanske standarder.

Vi er rundt 30 medarbeidere og har en omsetning på ca. 50 millioner kroner. Tretekknisk holder til ved Forskningssentrene på Gaustad/Blindern i Oslo.

Foto:

Forside: Knut Amund Skatvedt

Illustrasjon av biehoteLL, fra Tretekknisk rapport nr. 91 om tilbydere av trefaglig kompetanse.

Indre omslag: Per Skogstad

Side 2: Knut Amund Skatvedt

Side 5: Ivar Horsberg Hansen

Side 8: Fabian Dombrowski

Side 10: Daniela Altgen og Ingeborg Hagen

Side 11: Knut Amund Skatvedt og Audun Øvrum

Side 12: Tretekknisk (gruppebilde) og Ingeborg Hagen (resten av bildene)

Bakside: Knut Amund Skatvedt

Lade skole i Trondheim, tatt under Trebyfestivalen.
Vindeltrapp med vanger i laminert gran.

Redegjørelse fra styret 2024

VIRKSOMHETENS ART

Norsk Treteknisk Institutt er en frittstående forening som skal drive med forskning, utvikling og informasjon knyttet til treindustriell virksomhet. Instituttet hadde ved årsskiftet 111 medlemsbedrifter. Disse dekker hele verdikjeden. Instituttet har sin virksomhet i Oslo og eier egne lokaler i Børrestuveien 3 på Blindern.

FAGLIG VIRKSOMHET

Treteknisk har i hovedsak inntekter fra tre typer faglig virksomhet:

- Oppdrag
- Kvalitetsdokumentasjon, kontroll og sertifisering
- Forskning og utvikling med offentlig finansiering

Fordelingen for disse inntektsgruppene var for året 2024 henholdsvis 27, 58 og 15 % av bruttoomsetning for faglig virksomhet.

Treteknisk bygger kontinuerlig kompetanse i organisasjonen, noe som er avgjørende for å være en attraktiv kompetansepartner. Instituttet er delt i to fagavdelinger, FoU og rådgiving og Prøving og sertifisering, og det er utstrakt samarbeid mellom avdelingene for at man i felleskap skal få gjennomført både FoU-prosjekter, oppdrag og sertifiseringsvirksomhet.

Oppdragsvirksomheten hadde svak utvikling med en markert nedgang i 2024. Det utfordrende markedet for treindustrien grunnet lav aktivitet i boligbyggingen i Norge ansees som den viktigste årsaken for dette, og vil sannsynligvis vedvare et godt stykke inn i 2025.

Sertifiseringsaktiviteten stiger jevnt, og større dokumentasjonskrav i samfunnet gjør at denne trenden sannsynligvis vil fortsette. Treteknisk søker å utføre slike tjenester på en rasjonell måte der både interne systemer og besøk i bedrift er i kontinuerlig utvikling, der mulighetene for delvis digitale besøk er en del av dette. Fysiske besøk er imidlertid et ønske fra de fleste kunder siden det gir en kompetanseutvikling for både bedrifter og Treteknisk. Den nye Byggevarereforordningen vil føre til endrede krav og rutiner for dokumentasjon av byggevarer i framtiden, ikke minst med krav til å dokumentere miljøprestasjoner for byggevarer. Treteknisk følger prosessen for dette tett, og er godt posisjonert for å levere slike tjenester etter mange års erfaring med å levere tjenester innen utvikling av EPDer for norsk treindustri.

Det har de siste årene vært satset mye på å øke andelen prosjekter med offentlig finansiering, og særlig arbeidet mot å være partner i prosjekter i Horisont Europa er forsterket. Dessverre har ikke Treteknisk fått uttelling for dette arbeidet i form av FoU-aktivitet i 2024, og timeomsetningen for denne virksomheten ligger nå helt nede på 15 % av den totale timeomsetningen. For å styrke en slik omsetning kreves det høy aktivitet mot ulike utlysninger både nasjonalt og internasjonalt over lang tid, og denne jobben på Treteknisk vil fortsette. Det stimuleres også til økt publisering av vitenskapelige publikasjoner for å bli en attraktiv FoU-partner for både industri og andre FoU-miljøer, og forskere fra Treteknisk er aktive deltakere på vitenskapelige konferanser og i ulike vitenskapelige nettverk.

REDEGJØRELSE FOR ÅRSREGNSKAP

Instituttets samlede brutto driftsinntekter i 2024 var 53,4 millioner kroner, noe som var 1,0 millioner høyere enn i 2023. Netto driftsinntekter ble 49,4 millioner kroner. Det er 0,8 millioner kroner høyere enn i 2023.

Medlemskontingenten utgjorde 5,3 millioner kroner. Utenlandsomsetningen utgjorde 24 % av brutto inntekter, noe som er en økning fra 23 % i 2023.

Driftskostnadene var 2,4 millioner kroner høyere enn i 2023, hvorav økningen i personalkostnader var på 3,3 millioner kroner.

Årsresultatet viser et underskudd på kr. 1.592.204,-. Underskuddet føres mot instituttets egenkapital. Styret bekrefter at grunnlaget for fortsatt drift er til stede. Årsregnskapet er satt opp under denne forutsetningen.

Totalkapitalen var 33,2 millioner kroner ved utgangen av året, mot 35,0 millioner kroner året før. Egenkapitalandelen per 31.12.2024 var 43 %, mot 45 % året før.

Finansielle hovedtall Norsk Treteknisk Institutt

MNOK

Resultat	2024	2023	2022
Brutto driftsinntekter	53,4	52,3	50,2
Eksterne tjenester	4,0	3,7	3,4
Netto driftsinntekter	49,4	48,6	46,8
Lønn og sosiale kostnader	39,6	36,1	32,6
Avskrivninger	1,8	1,8	1,7
Andre kostnader	9,8	10,3	9,8
Driftsresultat	-1,8	0,4	2,8
Årsresultat	-1,6	0,6	2,8
Balanse			
Anleggsmidler	6,4	6,9	6,3
Driftsmidler	26,9	28,2	30,6
Sum eiendeler	33,2	35,0	36,9
Egenkapital	14,2	15,8	15,5
Langsiktig gjeld	0,0	0,0	0,0
Kortsiktig gjeld	19,0	19,2	21,4
Sum egenkapital og gjeld	33,2	35,0	36,9

FONDET FOR TRETEKNISK FORSKNING

Fondet for Treteknisk Forskning er tidligere blitt benyttet aktivt for å bidra med industrifinansiering av viktige FoU-prosjekter for næringen. De siste seks årene er imidlertid denne aktiviteten redusert i et forsøk på å bygge opp reservene i Fondet, noe man nå har oppnådd slik at det er naturlig å igjen kunne bruke deler av Fondet som delfinansiering av FoU-prosjekter. Fondet hadde en egenkapital på 7,0 millioner kroner ved utgangen av 2024.

Kapitalen er plassert i Storebrand rente+ i regi av Norsk Treteknisk Institutt. Formålet er å gi en bedre avkastning enn bankrente.

EGENFINANSIERTE OPPGAVER

De fleste av Treteknisk sine medlemmer har ikke egne FoU-avdelinger. Treteknisk ivaretar en rekke oppgaver som ellers ville ha hørt naturlig hjemme i slike avdelinger i bedriftene, og som har stor betydning for bransjen og medlemsbedriftene.

De viktigste egenfinansierte oppgavene er kompetanse og kunnskapsformidling, standardiseringsarbeid, kompetanseutvikling, og initiering av FoU-prosjekter.

YTRE MILJØ

Treteknisk påvirker ikke det ytre miljø. Kjemikalier fra laboratoriene blir oppbevart og destruert på forskriftsmessig måte.

BRANSJESAMARBEID NASJONALT

Samarbeidet mellom bransjens organisasjoner har i 2024 vært godt. Dette samarbeidet omfatter Treindustrien, Trefokus, TreSenteret i Trondheim og NTNU Wood.

Treteknisk er en aktiv faglig samarbeidspartner med flere andre FoU-aktører og universiteter. Treteknisk har i 2024 hatt studenter fra ulike universiteter inne på flere prosjekter.

Treteknisk deltar i Skognæringens Forskningsgruppe hvor RISE, PFI, NIBIO, Treindustrien, Treforedlingens Bransjeinstitutt, NORSKOG og Norges Skogeierforbund er med. Treteknisk er i tillegg med i flere bransjenettverk og er medlem i både Woodworks! Cluster og Norwegian Wood Cluster.

INTERNASJONALT SAMARBEID

Treteknisk er med i InnovaWood, som er det europeiske nettverket for forsknings- og utdanningsorganisasjoner. Instituttet er representert med en rekke medarbeidere i flere internasjonale nettverk

Granskog på Romerike med høy bonitet



og aksjoner som CEN (europeisk standardiseringsarbeid), COST Actions (europeisk forskersamarbeid med EU-støtte) og IRG (trebeskyttelse).

Videre utgjør Skognæringens Forskningsgruppe Norges nasjonale supportgruppe inn mot FTP (Forest Technology Platform). FTP ivaretar europeisk treindustriinteresser inn mot blant annet Horisont Europa. Treteknisk har også bidratt inn i prosjektet EUFORE som har jobbet med å gi innspill til EUs neste rammeprogram for forskning.

INSTITUTTETS MEDARBEIDERE

Ved årsskiftet hadde Treteknisk 33 faste medarbeidere, hvorav 10 var kvinner. I løpet av året ble det utført 32,1 årsverk. I løpet av 2024 sluttet det ingen medarbeidere, men en ny medarbeider ble ansatt.

Det har vært, og vil være, stort fokus på kompetanseoverføring og oppbygging av ny kompetanse i organisasjonen. Arbeidet med å bygge sterke sosiale og faglige miljøer står i sentrum. Styret har i 2024 startet en strategiprosess som går inn i 2025 og fokuset på at Treteknisk skal være god på utvalgte områder vil rendyrkes og styrkes framover. Slik vil Treteknisk være en attraktiv og interessant arbeidsplass for etablerte og nye medarbeidere og gjøre instituttet til en sterk kompetansepartner for sine medlemmer og annen treindustri i Norge.

Oslo, 7. mars 2025

Heidi Finstad Styreleder	Rune Abrahamsen Nestleder	Håvard Omholt Styremedlem
	Audun Øvrum Adm. dir.	
Jon Arne Kjesbu Styremedlem	Kjell Arne Malo Styremedlem	Ivar Horsberg Hansen Ansattes representant

Styret



Heidi Finstad



Rune B. Abrahamsen



Håvard Omholt



Jon Arne Kjesbu



Kjell Arne Malo



Ivar Horsberg Hansen

Styreleder

Adm. dir. Heidi Finstad
(Treindustrien)

Nestleder

Adm. dir. Rune B. Abrahamsen
(Moelven Limtre AS)

Medlemmer

Teknisk direktør Håvard Omholt
(Bergene Holm AS)

Driftssjef Jon Arne Kjesbu
(InnTre Kjeldstad AS)

Professor Kjell Arne Malo
(NTNU)

Spesialrådgiver Ivar Horsberg Hansen
(Treteknisk, ansattes representant)

Varamedlemmer

1. vara
Divisjonssjef byggesystemer Vera Flatebø
(Moelven Industrier ASA)

2. vara
Konsernsjef Per Morten Wangen
(Stangeskovene AS)

3. vara
Fabrikksjef Glenn Andre Jensen
(Bergene Holm AS)

Ansatt vara
Avdelingsleder Karl-Christian Mahnert
(Treteknisk, ansattes representant)

Directors' report

ABOUT NTI (NORWEGIAN INSTITUTE OF WOOD TECHNOLOGY)

NTI (Norwegian Institute of Wood Technology) was established in 1949 as an industry research institute for the wood industry in Norway, and is today an independent, self-financed association.

NTI is Norway's leading institute working with production and use of wood products, and is a competence partner for everyone who works with wood. We offer services such as research, consulting, testing, product and condition assessments and certification.

Our mechanical testing laboratory and our certification activities within CE and PEFC are accredited by Norwegian Accreditation, with registration numbers TEST 021 and PROD 023.

NTI is the only institute in Europe designated by the Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries in Japan to certify companies that produce glulam, structural timber and cross-laminated timber (CLT) according to Japanese standards.

We are around 30 employees and have a turnover of approx. NOK 50 million. NTI is located at Forskningsentrene at Gaustad/Blindern in Oslo.

FINANCING

The total turnover for 2024 was NOK 53.4 million. The membership fee amounted to 10.0 % of the turnover. Foreign sales accounted for 24 % of all assignments and projects.

QUALITY DOCUMENTATION AND CERTIFICATION

Testing laboratory and inspection body

NTI plays an important role as testing laboratory, certification

body and inspection body. The demand for these kinds of services is increasing, due to authorities' requirements for documentation, and the market demand for documented product properties.

The institute has invested in competence, laboratory equipment, well working quality system and formal status to be an internationally recognized testing and inspection body for the timber industry.

Certification and inspection body

The institute is appointed by the Ministry of Trade and Industry as notified body for attestation of conformity with the Construction Products Regulation (CPR). This applies to structural timber products and wood-based panels. This means that the institute can perform testing, inspection and certification as basis for CE-marking of building products such as:

- Glulam.
- Structural timber.
- Finger jointed structural timber.
- Particleboards.
- Roof trusses.
- Fire protected solid wood panelling and cladding and wood-based panels.

NTI is also appointed as notified body for PEFC certification and do FSC revisions in cooperation with Orbicon for certifications through Soil Association.

PEFC

PEFC documents that a product originates from certified wood, verified by a third body. Both EUTR (EU's Timber Regulation) and BREEAM-NOR requires such certifications, and it is becoming a growing demand in the building industry for such certifications.

Japan – JAS-certification

The institute has gained a leading position in Europe concerning

VISION STATEMENT

NTI (Norwegian Institute of Wood Technology) shall be a strong competence partner for the Norwegian wood industry in selected areas.

JAS-certification. 17 glulam companies, 6 sawmills and 2 CLT companies now have their JAS-certification through NTI. The volume of glulam exported to Japan from companies certified through NTI amounted to 464 984 m³ in 2024. The volume of structural timber amounted to 72 311 m³.

Quality control schemes

NTI is for the time being inspection body and/or testing laboratory for the following quality control schemes:

- Norwegian Strength Grading Inspection Scheme.
- Norwegian Control Scheme for Preservative Treated Wood.
- Nordic Certified Scantlings.
- Norwegian Door and Window inspection (NDVK).
- Fire Control Scheme for the Wood Working Industry.
- Control Scheme for Norwegian log houses.
- Technical Approval of Building Elements (SINTEF Community).
- Inspection of painted timber cladding.

INTERNATIONAL COOPERATION

InnovaWood

InnovaWood is a European association of organisations working as R&D and education providers. The organisation represents the research and education society cooperating with industry, e.g. in connection with the technology platform.

CEN

NTI is involved in several CEN and ISO-committees. The European standards from CEN are of great importance for the competitiveness of the industry.

Tall wood buildings

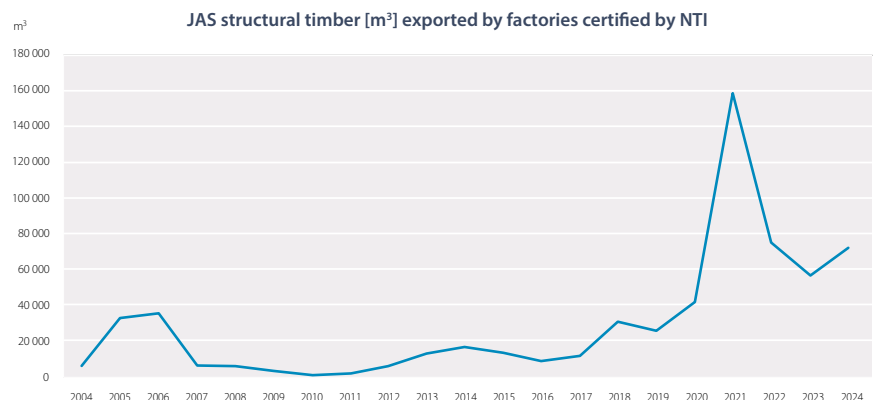
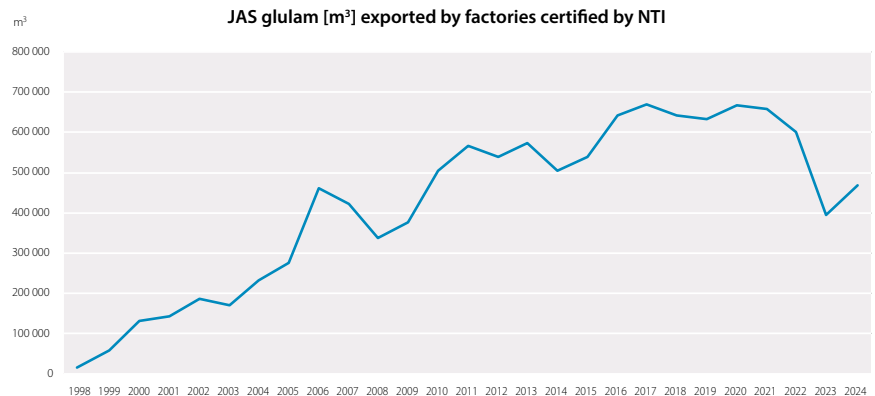
NTI is involved in Nordic network research on tall buildings in wood. Focus areas are statics, sound acoustics and fire resistance. There is as well cluster to cluster cooperation on the same topics, and NTI is participating in the Horizon 2020 project Build in Wood which consortia was established in this network.

Woodrise Alliance

In 2021 NTI was invited in to the Woodrise Alliance, a network of scientific partners sharing scientific and technical information regarding tall timber buildings. The alliance includes 24 members and was originally initiated by FCBA in France. Biannually the alliance arranges a congress on tall timber buildings.

R&D

A fifth of the annual turnover at NTI is R&D-related work on various aspects regarding production and use of wood, both for member companies and other partners. These activities are defined research projects funded by the Research Council of



Norway, Innovation Norway, Horizon 2020/Horizon Europe or other funding agencies and programs. Some of these activities are also directly funded by the companies that exploit the work of NTI personnel.

PROSPECTS

There is an increasing interest in building with wood. As such NTI has a great position and potential

to contribute to improvement in production of wood products, and to sustainable and circular use of wood products in the building industry in Norway. Unfortunately, the activity in the building sector in Norway have been very low for some years also influencing the wood industry and NTI. However, the activity seems to slightly pick up in the start of 2025, giving hope for better market conditions in the coming years.



NTI (Norwegian Institute of Wood Technology) is assigned with CE certification of the Icelandic glulam factory (there is only one). They buy strength graded timber from Norwegian sawmills, and further process this into glulam that is used for buildings in Iceland.

Treteknisk ... til tjeneste!

ADMINISTRASJON

**Audun Øvrum**

Administrerende direktør

Treindustriens Tekniske Forening (TTF), standardisering

918 25 430
aov@treteknisk.no

**Maarten Aerts**

Kvalitetsleder

Kvalitet, akkreditering

413 91 183
mae@treteknisk.no

**Monika Forfang**

Regnskapsleder

Regnskap, faktura

997 98 948
for@treteknisk.no

**Monica Grytten**

Administrasjonskonsulent

CE, JAS, Norsk Trelastkontroll, Kledningskontrollen

995 11 726
gry@treteknisk.no

**Ingeborg Hagen**

Administrasjonskonsulent

Kommunikasjon

415 29 797
iha@treteknisk.no

PRØVING OG SERTIFISERING

**Turid Sigvartsen**

Avdelingsleder

CE, JAS, Kledningskontrollen, limtesting

951 01 750
tsig@treteknisk.no

**Knut-Helge Bergset**

Rådgiver

CE, Norsk Trelastkontroll, Kledningskontrollen, trekonstruksjoner

994 86 679
khh@treteknisk.no

**Jan Bramming**

Seniorrådgiver

CE, Norsk Trelastkontroll, Treindustriens Brannkontroll, Kledningskontrollen, sortering, JAS

975 25 554
janb@treteknisk.no

**Morten Damm**

Seniorrådgiver

Norsk Impregneringskontroll, trebeskyttelse, kjemisk analyse, feltforsøk

900 67 445
dam@treteknisk.no

**Fabian Dombrowski**

Rådgiver

Limtesting

406 43 433
fdom@treteknisk.no

**Ida Weider Hagemo**

Seniorrådgiver

JAS, kvalitet

415 50 180
ida@treteknisk.no

**Ivar Horsberg Hansen**

Spesialrådgiver

CE, JAS, Nordisk Emnekontroll

959 35 131
ihh@treteknisk.no

**Rune Haugholmen**

Rådgiver

Treindustriens Brannkontroll

901 91 807
rha@treteknisk.no

**Ramin Janamian**

Rådgiver

CE, Norsk Trelastkontroll, Kledningskontrollen, laboratorieprøving treprodukter, røykgassmåling

413 66 688
rja@treteknisk.no

**Konrad Kittelsen**

Laboratorietekniker

Laboratorieprøving treprodukter

926 61 774
kki@treteknisk.no

**Svein Arne Klinkenberg**

Laboratorietekniker

Laboratorieprøving treprodukter, CE, Norsk Trelastkontroll, Kledningskontrollen

414 99 251
sak@treteknisk.no

**Carlos Myrebø**

Rådgiver

PEFC, FSC, Treindustriens Brannkontroll, CE, JAS

952 97 302
cem@treteknisk.no

FoU OG RÅDGIVNING



Karl-Christian Mahnert
Avdelingsleder
Tremodifisering, treteknologi,
treslagsbestemmelse, gulv-
reklamasjoner, parkett-testing,
limtesting, forskningssøknader
404 99 296
kcm@treteknisk.no



Henning Horn
Forskningsleder

Energiutnyttelse, tørking,
biobrensel, røykgassmåling,
PEFC, forskningssøknader
900 37 013
hh@treteknisk.no



Roja Modaresi
Seniorforsker

Miljøegenskaper og livsløps-
vurderinger, forskningssøknader

402 95 791
rmo@treteknisk.no



Knut Amund Skatvedt
Spesialrådgiver
Fagopplæring, trelastproduksjon,
produkt- og prosessutvikling,
regionale forskningsprosjekter,
digitale kurs
480 49 862
kas@treteknisk.no



Martina Vårdal
Rådgiver

Miljøegenskaper og livsløps-
vurderinger, EPD

907 78 280
mva@treteknisk.no



Daniela Altgen
Seniorforsker

Treteknologi, treanatomy, treslags-
bestemmelse, mikroskopi, digitale
kurs, forskningssøknader
413 63 262
dal@treteknisk.no



Baitong Huang
Rådgiver

Miljøegenskaper og livsløps-
vurderinger, EPD

453 91 074
bhu@treteknisk.no



Johann Kristian Næss
Rådgiver

Miljøegenskaper og livsløps-
vurderinger, EPD

936 25 292
jkn@treteknisk.no



Samee Ullah
Rådgiver

Bygningsfysikk, simulering,
Treindustriens Brannkontroll

464 15 303
sul@treteknisk.no



Rolf-William Wik
Rådgiver
Byggteknikk, tilstandsvurderinger,
gulvreklamasjoner, parkett-
testing, Norsk Trelastkontroll,
CE, røykgassmåling
458 18 450
rww@treteknisk.no



Ana Maria Santos Bouzada
Rådgiver

Miljøegenskaper og livsløps-
vurderinger, PEFC, EPD

410 79 468
ams@treteknisk.no



Ulrich Hundhausen
Seniorforsker
Treteknologi, treanatomy, tre-
beskyttelse, overflateteknologi,
kjemisk brannbeskyttelse,
forskningssøknader
976 57 599
uhun@treteknisk.no



Dag Pasca
Forsker

Trekonstruksjoner, konstruksjons-
teknikk, simulering, beregning,
forskningssøknader
414 95 596
dpa@treteknisk.no



Silje Unander
Rådgiver

Miljøegenskaper og livsløps-
vurderinger, EPD

412 72 563
sun@treteknisk.no

JAS - Japanese Agricultural Standards
TTF - Treindustriens Tekniske Forening

1. april 2025

Kunnskapsformidling

Treteknisk produserer rapporter, bøker, tidsskrifter og annen informasjon. Vi har tekniske håndbøker som går i dybden i trefaget og er velegnet til opplæring og oppslagsbøker, rapporter fra FoU-prosjekter, aktuelle hefter for både forbrukere og fagfolk, og andre publikasjoner.

RAPPORT NR. 91: TILBYDERE AV TREFAGLIG KOMPETANSE

I denne forskningsrapport har Treteknisk og Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning (NIFU) sett på kompetansebehov for å kunne utnytte miljøgevinsten av økt bruk av tre og hvordan dette kan dekkes.

Rapporten gir en oversikt over kompetansebehov og utvikling innen norsk bygg- og treindustri, med spesielt fokus på økt bruk av tre for å redusere klimagassutslipp. Dette krever innovasjon og kompetanseutvikling på flere nivåer, inkludert teknisk og digital kompetanse samt kunnskap om bærekraft og sirkulær



Rapport nr. 91 fra
Treteknisk og NIFU

Skann denne
QR-koden for å laste
ned rapporten.

Testmetode for varmebestandighet av lim: Skjærprøver etter test iht. prEN 18070.



økonomi. Et grønt skifte forutsetter ny teknologi, og for å utnytte teknologien har myndigheter og fagmiljøer pekt på behov for mer kompetanse hos de som jobber i trenæringen.

Rapporten belyser tre viktige aktører innenfor trefaglig kompetanseutvikling i Norge og beskriver deres rolle i å møte industrien sine behov for kompetanse og utfordringer de står overfor. Rapporten understreker videre at en grønn omstilling av byggsektoren ikke bare er avhengig av teknologiske innovasjoner, men også av menneskelige faktorer som læring, kunnskapsdeling og kompetanseutvikling.

VARMEBESTANDIGHET AV LIM

Treteknisk har implementert en ny testmetode.

Limprodukter av typen MUF, PUR, PRF og EPI testes i et temperaturområde på mellom 200 og 270 °C for å beskrive deres oppførsel i for eksempel limtre og krysslimt tre i tilfelle brann. Metoden gjør det mulig å sammenlikne og klassifisere forskjellige produkter.

I metoden blir limte prøver og prøver av heltre testet på trykk-skjærfasthet etter høytemperaturlagring. Som standard testmateriale brukes norsk gran (*Picea abies*). Temperaturforløpet i kjernen av skjærprøven blir overvåket med temperaturfølere. Skjærfasthet av limtreforbindelser skal ikke underskride 80 % av skjærfastheten til heltreprøver for å kunne bli klassifisert i en av klassene T200, T220, T232 og T270. Treteknisk har investert i kompetansebygging og testutstyr, og fikk denne metoden akkreditert våren 2024.

Den kommende standarden “EN 18070 – Performance of wood adhesives exposed to high temperatures with regard to behaviour of load-bearing timber structures in fire — Test method, evaluation and classification” skal bli en del av godkjenningssystemet for lim til bærende trekonstruksjoner, samt beskrivelse i NS-EN 1995-1-2:2004+NA:2010 - Eurokode 5: Prosjektering av trekonstruksjoner - Del 1-2: Brannteknisk dimensjonering.

KOMPETANSE MØTER INNOVASJON I MILJØGRUPPEN

Treteknisk sin miljøgruppe kombinerer erfaring og kompetanse med friske perspektiver for å utvikle bærekraften i Norges treindustri. Det er et dynamisk team av dedikerte fagfolk som spesialiserte seg på miljøvitenskap, skogbruk, materialstrømsanalyser og livsløpsevurderinger (LCA).

TRETEKNISK SIN MILJØGRUPPE KAN TILBY:

- Spesialiserte konsulenttenester
- Lederskap i standardiseringsarbeid
- Skreddersydde løsninger for industrielle medlemmer og kunder

Et sentralt område av miljøkompetansen ligger innen miljø-



deklarasjoner (EPD-er) og bærekraftsrapportering. Ved å tilby omfattende og transparente data gir vi våre kunder mulighet til å ta informerte beslutninger som gir både deres virksomheter og miljøet. Vårt arbeid er avgjørende for å hjelpe norsk treindustri med å nå sine klimamål og overgangen til en sirkulær økonomi.

STANDARDER FOR RETURTRE

I løpet av 2024 har en ny serie standarder for å kunne evaluere returtre vært sendt ut på høring.

Standardene er utviklet i forskningsprosjektet SirkTRE som er støttet av Forskningsrådet, Innovasjon Norge og SIVA. Standardene er utviklet i en åpen prosess i en egen arbeidsgruppe i Standard Norges komité for tre og trebaserte produkter, SN/K 267.

Norge er med det første land i Europa som har publisert nasjonale standarder for vurdering av returtre. Disse standardene vil gjøre det enklere å kunne evaluere og kvalitetssikre brukt trevirke og trebaserte materialer slik at det kan brukes som nye produkter, og vil bidra til å effektivisere kvalitetssikringen og potensielt redusere kostnadene på ombrukt tre.

Skann denne QR-koden for å se en fullstendig oversikt over alle Treteknisk sine publikasjoner, fra tekniske håndbøker, fokus på tre, rapporter, meddelelser, teknisk småskrift og utredninger.



Kursvirksomhet

Treteknisk tilbyr et bredt spekter av både fysiske og digitale kurs, og opplever økt etterspørsel etter fagbrevundervisning og andre digitale og interaktive kurs.

TEORIKURS FOR TRELAST- OG LIMTREPRODUKSJONSFAGET

I 2022 ble limtreproduksjonsfaget og trelastfaget slått sammen til et fellesfag med fire fordypninger kandidatene kan velge mellom. Treteknisk tilbyr teorikurs for trelast- og limtreproduksjonsfaget som er tilpasset den nye læreplanen, og gjennomfører også undervisningen digitalt med interaktive samlinger, mot fysiske forelesninger tidligere.

Normalt inneholder et kurs 12 fag-emner fordelt på 10 måneder, med oppstart høst og vår. Treteknisk har nå fulgt flere kull fra start til slutt på veien mot en 5-timers teorieksamen for lærlinger og praksiskandidater.

OPPSTART AV MIKROLÆRINGSKURS

I forlengelsen av arbeidet med teorikurs for trelast- og limtreproduksjonsfaget, har Treteknisk jobbet med å utvikle gode løsnin-ger og temaer for korte, fokuserte

læringsmoduler som gjør det mulig for studentene å selv velge når de gjennomgår materialet som er tilgjengelig på en digital og interaktiv måte.

Disse mikrolæringskursene er laget for å fremme læring og samarbeid på arbeidsplassen ut ifra behovene til industrien. Mikrolæringskurs er en spesifikk aktivitet egnet for å utnytte stopptid i produksjonen på best mulig måte både for bedriften og medarbeiderne på jobb.

OVERFLATEBEHANDLINGSKURS

I samarbeid med Norske Trevarer, utviklet Treteknisk ved seniorforsker Ulrich Hundhausen et digitalt kurs om overflatebehandling som gikk fra august og ble avsluttet med en fysisk fagdag i Oslo i november.

Kurset besto av fem moduler, fordelt på 24 korte presentasjoner, med tilhørende digitale samlinger for spørsmål og svar. Kurset



ønsket å gi grunnleggende kunnskap om tre som underlag og overflatebehandlinger i innen- og utendørsbruk.

De digitale modulene samlet nesten 40 kursdeltakere, de aller fleste av dem fra trevarebransjen, og engasjementet var stort hele veien.

Noen kurs inneholder en annerledes læringsopplevelse i tillegg til det vanlige kursinnholdet, med blant annet interaktive og håndgripelige oppgaver som blir sendt ut til bedriftene, slikt som puslespill og gruppeaktiviteter.



På den avsluttende fagdagen for overflatebehandlingskurset med fysisk oppmøte hos Treteknisk, var det godt over 30 deltakere fra hele landet.



Arrangementer

Treteknisk arrangerer og deltar på en rekke arrangementer i både Norge og utland gjennom året, blant annet gjennom fagforumene Treindustriens Tekniske Forening (TTF) og Energi og Tørkeklubben (EogT).

TTF GENERALFORSAMLING

Generalforsamlingen i mai ble som vanlig kombinert med årsmøter i Kledningskontrollen, Treindustriens Brannkontroll, Norsk Trelastkontroll og Norsk Impregneringskontroll.

Dagen ble avsluttet med besøk til Moelven Soknabruket og Moelven Pellets. På Soknabruket fikk deltakerne se en splitter ny tømmer-sortering fra NordAutomation med femti sorteringslommer og røntgenramme fra Microtec samt et helautomatisk impregneringsanlegg fra Stavelse, begge disse anleggene ble idriftssatt høsten 2023. De fikk også se et fyringsanlegg fra 2019 som leverer varme til både Soknabruket og Moelven Pellets. På Moelven Pellets ble det en gjennomgang av både prosessen og fabrikken.

TTF HØSTUTFERD

I september gikk TTFs årlige høstutferd til Innlandet, og 34 deltakere fikk oppleve besøk på sju ulike bedrifter som representerte hele verdikjeden fra sag til bygg. Dag en fikk deltakerne besøke Bergene Holm avd. Skarnes, Forestia og Moelven Våler før felles middag og overnatting på Hamar.

Moelven Våler, Norges største sagbruk, som saget tømmer til nok en produksjonsrekord i 2024.



Dag to besøkte deltakerne Moelven Limtre, RVT (tidligere Ringsaker vegg og takelement) og Brumund Sag med to fabrikker, VYRK og G3 Komponent.

EOGT ÅRSMØTE OG FAGUTFERD

Årsmøtet kombinert med fagutferd gikk i mars til G3 Gausdal Treindustrier SA i Østre Gausdal. Der fikk deltakerne en presentasjon av bedriften og omvisning i det nye tørkeanlegget. Deretter gikk ferden til Thon Hotel Skeikampen hvor dagen ble avsluttet med middag og sosialt samvær.

Fagmøtet dag to hadde temaene planlegging og bygging av nye fyr- og tørkeanlegg, og krav til bioenergi brukt til fyring.

EOGT KURS I TRELASTTØRKNING

Energi og Tørkeklubben arrangerer i juni innledende kurs i trelasttørking med praksis hos RingAlm Hauerseter. Knut Magnar Sandland var instruktør for 12 deltakere som økte sin kunnskap om hvordan trelast skal tørkes.

Kursinnholdet dreide seg om drift av tørker og hvordan planlegge for et godt tørkeforløp. Kursdeltakerne fikk anledning til å stille spørsmål som var relatert til egen hverdag og ble samtidig oppfordret til å komme med egne eksempler og dele egne erfaringer.

FRAMTIDSLABORATORIUM

Framtidslaboratorium ble i mars arrangert av forskningsprosjektet Inno4Tree ved Nordisk institutt for studier av innovasjon,



Som avslutning på kurset i trelasttørking fikk deltakerne instruksjoner i hvordan måle fuktigheten riktig med motstandsmålere.

forskning og utdanning (NIFU) og Treteknisk, i samarbeid med Norwegian Wood Cluster. Det var fagpersoner fra disse organisasjonene som inviterte til og arrangerte Fremtidslaboratoriet på Treverket på Valle Wood i Oslo.

Målet med framtidslaboratorium var å stimulere til kreativ og kritisk tenkning om fremtiden for den trebaserte byggebransjen i Norge i 2060. Deltakerne fikk mulighet til å utvikle og dele ideer om hvordan denne bransjen kan bidra til å løse noen av de store samfunnsutfordringene vi står overfor, som klimendringer, urbanisering, digitalisering og sirkulær økonomi.

De 16 deltakerne, primært studenter, kom fra ulike institusjoner, blant annet NTNU Gjøvik, NMBU, og Arkitektur- og designhøgskolen.

DET STORE TREKURSET

Forum for Trekonstruksjoner (FFT) inviterte i juni til innholdsrikt kurs i bruk av tre i konstruksjoner. Medarrangører var Norske Arkitekters Landsforbund, Treteknisk og Oslotre, og kurset ble holdt på DOGA i Oslo sentrum.

Kurset tok utgangspunkt i norsk marked og regelverk, og omhandlet fagtemaer som prosjektering av trekonstruksjoner, trearkitektur og trebyggeri. Trekurset var spesialdesignet med fokus på det norske markedet og regelverk, og hadde en spesiell fordypning i prosjektering og utførelse av næringsbygg og fleretasjers boligbygg i tre.

Treteknisk fylte 75 år i 2024

Det er det ikke mange bransjeinstitutt som har klart!

I mai ble alle medarbeidere og pensjonister invitert til feiring av Treteknisk sin bursdag, med en samling som startet i kontorlokalene i 8. etasje i Børrestuveien 3. Her ble deler av historien til Treteknisk presentert fra personer med lang erfaring, akkompagnert av kake, kaffe og bobler. Deretter spiste gruppen en bedre middag på Holmenkollrestauranten, ispedd anekdoter og historier fra både eldre og nyere tid.

Anekdoter og historier på Holmenkollrestauranten.



Medarbeidere og pensjonister på 75-års feiringen på Holmenkollrestauranten.



Treteknisk sin årsrapport for 2023 inkluderte en kondensert historiefortelling fra de 75 årene.

Nydelig kake med jubileumslogoen printet på ble servert i Børrestuveien.



På vår nettside finner du enda mer og utfyllende informasjon om vår historie.



Medlemmer

A. Falkenberg Eftf. AS
AG-Tre AS
Akzo Nobel Coatings AS
Alvdal Skurlag AS

Begna Bruk AS
Bergene Holm AS
Avd. Brandval
Avd. Haslestad
Avd. Interiør
Avd. Kirkenær
Avd. Larvik
Avd. Nidarå
Avd. Skarnes
Birkeland Bruk Trelast AS
Bjertnæs Sag AS

Combiwood Barkevik Bruk AS

Derome Takstolteknikk AS Alfa Tre
Dynea AS

Flaen Sag & Høvleri AS
Fønhus Maskin AS

G3
G3 Fåvang Sag AS
G3 Gausdal Treindustrier SA
G3 Gran Tre AS

Hasås AS
Avd. Hasås
Avd. Eikås
Avd. Telemarksbruket
Hell Sagbruk & Høvleri AS
Hunton Fiber AS

InnTre Kjeldstad AS
Avd. Levanger
Avd. Selbu
Avd. Steinkjer
Avd. Støren
Avd. Verdal

JaJo Tek AS
Jotun AS

Kebony Norge AS
Kvarnstrands & Stridsbergs AS

Langmorkje Almenning
Larvik Impregneringskompani AS
L.O.A.B. Norge
LSAB Norge AS

Marnar Bruk AS
Materialhåndtering AS
Moelven
Moelven Byggmodul AS
Moelven Eidsvoll AS
Moelven Granvin Bruk AS
Moelven Langmoen AS
Moelven Limtre AS
Moelven Løten AS
Moelven Mjøsbruket AS
Moelven Numedal AS
Moelven Profil AS
Moelven Soknabruket AS
Moelven Spesialtre AS
Moelven Sør-Tre AS
Moelven Treinteriør AS
Moelven Trysil AS
Moelven Van Severen AS
Moelven Våler AS
Moelven Østerdalsbruket AS

Nilsson Trelast AS
NorDan AS
Avd. Egersund
Avd. Moi
Avd. Otta
Nordic Door AS
Norgesvinduet
Norgesvinduet Bjørlo AS
Norgesvinduet Kompetanse AS
Norsk Limtre AS
Norsk Massivtre AS
NTNU, fakultet for ingeniørvitenskap

Optimera Byggsystemer AS
Avd. Andebu
Avd. Hamar
Avd. Stangeland
Avd. Tysnes
Otta Sag og Høvleri AS

ProTre AS

RemaSawco AS
RingAlm AS
Avd. Næroset
Avd. Romerike
Ringsaker Industriservice AS

Saga Wood AS
Sanderemoen AS
Scanpole AS
Avd. Ilseng
Avd. Kirkenær
Sherwin-Williams Norway AS
Skjåk Trelast AS
Skog-Data AS
AS Skogmo Bruk
Slaatto Sag og Høvleri AS
Solør Bioenergi
Splitkon AS
Stangeskovene Industri AS
Eidskog Stangeskovene AS
Avd. Eidskog
Avd. Vikodden
K. Kværner Industri AS
Avd. Hemnes Tre
Stangeskovene Bjørnstad Bruk AS
Statens vegvesen, Vegdirektoratet
Stjern Bygg AS
Støren Treindustri AS
Svenneby Sag og Høvleri AS
Sørlaminering AS

Talgø MøreTre AS
Thaugland AS
Toolmarket AS
Treindustrien
Trevig AS

USNR AS

Woodify AS
Woodtech AS

1-2-Tre Elementproduksjon AS



Treteknisk 

Børrestuveien 3
Pb. 113 Blindern, 0314 Oslo
Tel: 98 85 33 33
firmapost@treteknisk.no
www.treteknisk.no