



Treteknisk



Årsrapport 2025  
Annual Report



## INNHold

Redegjørelse fra styret 2025	1
Directors' report	4
Medarbeidere	6
Kunnskapsformidling	8
Kursvirksomhet	10
Arrangementer	11
Medlemmer	13

Norsk Treteknisk Institutt (Treteknisk) ble etablert i 1949 som et bransjeforskningsinstitutt for treindustrien i Norge, og er i dag en frittstående, egenfinansiert forening.

Treteknisk 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.

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

Vi er rundt 25 medarbeidere og har en omsetning på ca. 50 millioner kroner. Treteknisk holder til ved Forskningssettene på Gaustad/Blindern i Oslo.

---

### Foto:

Forside: Audun Øvrurn

Granblomstring på Østlandet.

Indre omslag: Jostein Byhre Baardsen

Side 5: Knut Amund Skatvedt

Side 8: Fabian Dombrowski

Side 9: Henning Horn

Side 10: Norwegian Wood Cluster (NWC)

Side 11: Forum for Trekonstruksjoner

Side 12: Audun Øvrurn

Bakside: Ivar Horsberg Hansen

---

# Redegjørelse fra styret 2025

## 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 100 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 2025 henholdsvis 26, 62 og 12 % av bruttoomsætning 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 fellesskap skal få gjennomført både FoU-prosjekter, oppdrag og sertifiseringsvirksomhet.

Oppdragsvirksomheten hadde svak utvikling med en markert nedgang i 2025. Det utfordrende markedet for treindustrien grunnet lav aktivitet i boligbyggingen i Norge ansees som den viktigste årsaken for dette, og vil sannsynligvis vedvare i 2026.

Sertifiseringsaktiviteten er stabil, og større dokumentasjonskrav i samfunnet gjør at denne trenden sannsynligvis vil fortsette. I 2025 har Treteknisk imidlertid for første gang på veldig mange år hatt en nedgang også i denne aktiviteten, primært grunnet svakere utvikling i det japanske markedet slik at det har vært mindre aktivitet i bedriftene som er godkjent for å levere JAS-sertifisert limtre, krysslimt tre eller konstruksjonsvirke til Japan.

Treteknisk søker å utføre slike sertifiseringstjenester på en rasjonell måte der både interne systemer og besøk hos 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 Byggevareforordningen 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 EPD-er 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 2025, og timeomsetningen for denne virksomheten ligger nå helt nede på 12 % 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

Treteknisk visjon for 2025–2027

## Visjon



Treteknisk visjon for 2025–2027 er å være en sterk kompetansepartner for norsk treindustri på utvalgte områder.

## Hovedmål

Øke lønnsomheten og styrke evnen til å rekruttere og beholde medarbeidere med kompetanse som er etterspurt i norsk treindustri.

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 2025 var 50,2 millioner kroner, noe som var 3,2 millioner lavere enn i 2024. Netto driftsinntekter ble 46,6 millioner kroner. Det er 3,1 millioner kroner lavere enn i 2024.

Medlemskontingenten utgjorde 5,8 millioner kroner. Utenlandsomsetningen utgjorde 24 % av brutto inntekter, noe som er likt med 2024.

Driftskostnadene var 3,3 millioner kroner lavere enn i 2024, hvorav personalkostnader var 2,4 millioner kroner lavere enn i 2024.

Årsresultatet viser et underskudd på kr. 1 485 284,-. Underskuddet føres mot instituttets egenkapital. Styret bekrefter at grunnlaget for fortsatt drift er til stede. Årsregnskapet er satt opp under denne forutsetningen.

Totalkapitalen var 32,8 millioner kroner ved utgangen av året, mot 33,2 millioner kroner året før. Egenkapitalandelen per 31.12.2025 var 39 %, mot 43 % året før.

### Finansielle hovedtall for Norsk Treteknisk Institutt MNOK

Resultat	2025	2024	2023
Brutto driftsinntekter	50,2	53,4	52,3
Eksterne tjenester	3,7	3,7	3,4
<b>Netto driftsinntekter</b>	<b>46,6</b>	<b>49,7</b>	<b>48,9</b>
Lønn og sosiale kostnader	37,2	39,6	36,1
Avskrivninger	1,6	1,8	1,8
Andre kostnader	9,3	10,2	9,7
<b>Driftsresultat</b>	<b>-1,6</b>	<b>-1,9</b>	<b>1,3</b>
<b>Årsresultat</b>	<b>-1,5</b>	<b>-1,6</b>	<b>0,6</b>
<b>Balanse</b>			
Anleggsmidler	5,4	6,4	6,9
Driftsmidler	27,4	26,9	28,2
<b>Sum eiendeler</b>	<b>32,8</b>	<b>33,2</b>	<b>35,0</b>
Egenkapital	12,7	14,2	15,8
Langsiktig gjeld	0,0	0,0	0,0
Kortsiktig gjeld	20,1	19,0	19,2
<b>Sum egenkapital og gjeld</b>	<b>32,8</b>	<b>33,2</b>	<b>35,0</b>

## FONDET FOR TRETEKNISK FORSKNING

Etter at Fondet for Treteknisk Forskning har blitt bygget opp over seks år uten at nye prosjekter er blitt støttet har Fondet i 2025 aktivt støttet aktiviteter for bransjen slik formålet beskriver. Fondet hadde en egenkapital på 6,4 millioner kroner ved utgangen av 2025.

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 2025 vært godt. Dette samarbeidet omfatter Treindustrien, TreSenteret i Trondheim og NTNU Wood.

Treteknisk er en aktiv faglig samarbeidspartner med flere andre FoU-aktører og universiteter. Treteknisk har i 2025 hatt studenter fra ulike universiteter inne på flere prosjekter.

Treteknisk er i tillegg med i flere bransjenettverk og er medlem i både Woodworks! Cluster og Norwegian Wood Cluster, og samarbeider også med den tredje treklyngen i Norge, InnoTre.

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

## INSTITUTTETS MEDARBEIDERE

Ved årsskiftet hadde Treteknisk 25 faste medarbeidere, hvorav 8 var kvinner. I løpet av året ble det utført 29,6 årsverk. I løpet av 2025 sluttet åtte medarbeidere ved Treteknisk. Seks av disse måtte gå i forbindelse med to runder med nedbemanning som instituttet måtte gjennomføre høsten 2025 for første gang i instituttets historie. Bakgrunnen for dette drastiske tiltaket var svært lavt timesalg og mangel på oppdrag over lengre tid. Disse prosessene har vært svært krevende og skapt usikkerhet i organisasjonen. Tillitsvalgte, alle ansatte og administrasjonen har bidratt på en forbilledlig måte i disse prosessene og har vært saklige og løsningsorienterte i diskusjonene rundt dette. Det er stor grunn til å tro at instituttet nå er i en posisjon til å skape sunn økonomisk drift i 2026, og ambisjonen er å igjen bli flere medarbeidere når markedet for treindustriens bedrifter tar seg opp igjen.

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 2025 vedtatt en strategi der Treteknisk skal være god på utvalgte områder og dette arbeidet vil rendyrkes og styrkes framover med tett dialog med medlemsbedrifter for utvikling av relevante kompetansetjenester. Ambisjonen er at Treteknisk skal 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, 4. mars 2026

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

## Styret



Heidi Finstad



Jon Arne Kjesbu



Håvard Omholt



Kjell Arne Malo



Harald Liven



Ivar Horsberg Hansen

### Styreleder

Adm. dir. Heidi Finstad  
(Treindustrien)

### Nestleder

Driftssjef Jon Arne Kjesbu  
(InnTre Kjeldstad AS)

### Medlemmer

Teknisk direktør Håvard Omholt  
(Bergene Holm AS)

Professor Kjell Arne Malo  
(NTNU)

Prosjektutvikler/konstruktør Harald Liven  
(Moelven Limtre AS)

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 25 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 2025 was 50.2 MNOK. The membership fee amounted to 11.5 % of the turnover. Foreign sales accounted for 23.5 % 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.

Since 1994, the laboratories have been accredited by Norwegian Accreditation for mechanical testing with registration number TEST 021.

### Certification and inspection body

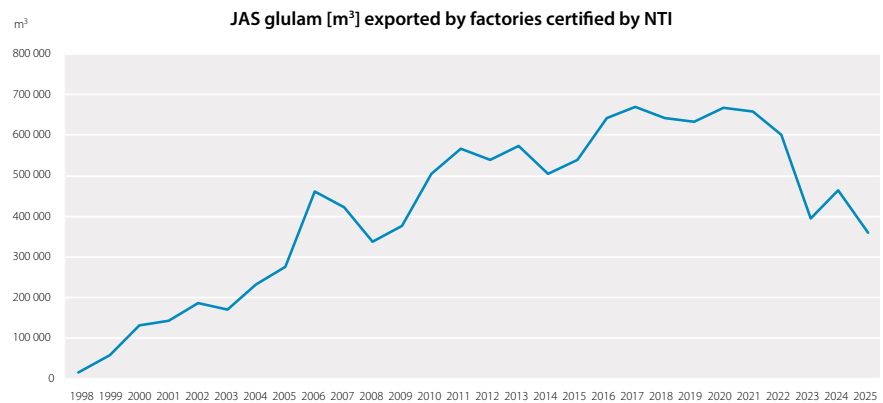
Since 2015 NTI has been accredited by Norwegian Accreditation for certification with registration

numbers PROD 023. The institute is appointed by the Norwegian Building Authority 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.

NTI has for several years worked with product certification, for JAS (Japanese Agricultural Standardisation) and CE-marking. NTI is also appointed as notified body for PEFC certification and conducts FSC audits 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 JAS-certification. 15 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 359.940 m<sup>3</sup> in 2025, which is 22 % decrease from 2024. The volume of structural timber amounted to 102.730 m<sup>3</sup>, an increase of 42 % compared to 2024.

### Quality control schemes

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

- 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.
- JAS (Japanese Agricultural Standards).
- CE-marking of glulam.
- CE-marking of structural timber.
- CE-marking of finger jointed structural timber.
- CE-marking of particleboards.
- CE-marking of roof trusses.
- CE-marking of fire protected solid wood panelling and cladding and wood-based panels.

## 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.

### Woodrise Alliance

In 2021 NTI was invited into 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

12 % 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



Laft, the well-known log building technique constructed by interlocking horizontally placed logs at the corners.

to sustainable and circular use of wood products in the building industry in Norway. Unfortunately, the activity in the building sector in Norway has been very low for some years also influencing the wood industry and NTI. A lower demand for NTI's services in Norway over a long period of time finally forced NTI to execute a downsizing of staff in NTI in 2025 with 6 positions. However, the activity seems to slightly pick up in the start of 2026, giving hope for better market conditions for NTI's services in the near future.

# 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

## FOU OG RÅDGIVNING



**Karl-Christian Mahnert**  
Avdelingsleder

Tremodifisering, treteknologi,  
treslagsbestemmelse,  
gulvrekklamasjoner, parkett-  
testing, limtesting,  
forskningssøknader  
404 99 296  
kcm@treteknisk.no



**Daniela Altgen**  
Seniorforsker

Treteknologi, treanatom, treslagsbestemmelse,  
mikroskopi, digitale kurs,  
forskningssøknader

413 63 262  
dal@treteknisk.no



**Ana Maria Santos Bouzada**  
Rådgiver

Miljøegenskaper og livsløps-  
vurderinger, PEFC, EPD

410 79 468  
ams@treteknisk.no



**Henning Horn**  
Forskningsleder

Energiutnyttelse, tørking,  
biobrensel, røykgassmåling,  
PEFC, forskningssøknader

900 37 013  
hh@treteknisk.no



**Ulrich Hundhausen**  
Seniorforsker

Treteknologi, treanatom, trebeskyttelse, overflateteknologi, kjemisk brannbeskyttelse, forskningssøknader

976 57 599  
uhun@treteknisk.no



**Roja Modaresi**  
Seniorforsker

Miljøegenskaper og livsløps-  
vurderinger, forskningssøknader

402 95 791  
rmo@treteknisk.no



**Johann Kristian Næss**  
Rådgiver

Miljøegenskaper og livsløps-  
vurderinger, EPD

936 25 292  
jkn@treteknisk.no



**Knut Amund Skatvedt**  
Spesialrådgiver

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



**Rolf-William Wik**  
Rådgiver

Byggteknikk, tilstandsvurderinger, gulvrekklamasjoner, parketttesting, Norsk Trelastkontroll, CE, røykgassmåling

458 18 450  
rww@treteknisk.no

JAS - Japanese Agricultural Standards  
TTF - Treindustriens Tekniske Forening

## 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  
knb@treteknisk.no



**Jan Bramming**  
Seniorrådgiver

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

975 25 554  
janb@treteknisk.no



**Morten Damm**  
Seniorrådgiver

Norsk Impregneringskon-  
troll, trebeskyttelse, kjemisk  
analyse, feltforsøk

900 67 445  
dam@treteknisk.no



**Fabian Dombrowski**  
Rådgiver

Treteknologi, limtre, lim,  
mekanisk prøving

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 Emne-  
kontroll

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 tre-  
produkter, røykgassmåling

413 66 688  
rja@treteknisk.no



**Svein Arne Klinkenberg**  
Laboratorietekniker

Laboratorieprøving  
treprodukter, CE, Norsk  
Trelastkontroll, Klednings-  
kontrollen

414 99 251  
sak@treteknisk.no



**Carlos Myrebø**  
Rådgiver

PEFC, FSC, Treindustriens  
Brannkontroll, CE, JAS

952 97 302  
cem@treteknisk.no

JAS - Japanese Agricultural Standards  
TTF - Treindustriens Tekniske Forening

# Kunnskapsformidling

## SirkTRE

I etterkant av forskningsprosjektene sirkTRE og circWOOD fortsetter Treteknisk arbeidet med gjenbruk av trebaserte byggeprodukter. Bildene viser prøver tatt fra limtrebjelker fra en demontert idrettshall. Treteknisk tester prøvenes motstand mot delaminering for å vurdere limtrebjelkenes egnethet for ombruk.



Limtreprøvene under tørking etter impregnering med vann.

Limtreprøver etter tørking. Åpninger i limfuger er merket med tusj og er klar til avlesning.



### SIRKTRE I MÅL

Det store Grønn plattform-prosjektet sirkTRE, hvor det ble arbeidet for å forsøke å etablere en sirkulær verdikjede for tre og trebruk, ble avsluttet i juni 2025. Treteknisk var kompetansepartner i sirkTRE, og er deltakende forskningsinstitutt i tvillingprosjektet circWOOD, som fortsetter i ytterligere ett år.

I sirkTRE var Treteknisk sin rolle å dokumentere og vurdere tekniske egenskaper i returtre. Dette ble gjort i samarbeid med flere av arbeidspakkene som sirkELEMENT og sirkSENTRAL.

Som en del av sirkFINGERSKJØT bidro Treteknisk til undersøkelser av kommersielle systemer for detektering av forurensninger i returtre. Videre ble det testet mekaniske egenskaper til returtre i laboratoriet til Treteknisk.

I en egen arbeidspakke ledet av Standard Norge og Treteknisk, kalt sirkSTANDARD, ble det jobbet med å utvikle standarder som kan legge et rammeverk for å kunne bruke treprodukter på nytt etter først gangs bruk, se neste avsnitt.

### STANDARDER FOR RETURTRE

I prosjektet sirkTRE var ambisjonen å etablere den helsirkulære verdikjeden for tre ved å legge til rette for og vise ombruk og materialgjenvinning av returtre i praksis. En egen aktivitet i prosjektet var å utvikle standarder for returtre, og denne aktiviteten ble ledet av Treteknisk i samarbeid med Standard Norge.

I januar 2025 ble en serie standarder for returtre publisert, og Norge var med det første land i Europa som publiserte nasjonale standarder for vurdering av returtre. Standardserien heter

NS 3691 Evaluering av returtre og består av tre deler:

- NS 3691-1 Evaluering av returtre – Del 1: Terminologi og generelle regler
- NS 3691-2 Evaluering av returtre – Del 2: Urenheter
- NS 3691-3 Evaluering av returtre – Del 3: Visuell styrkesortering

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.

### NYE KRAV TIL RØYKGASSMÅLING

Med stadig strengere utslippskrav fra myndighetene blir det viktigere enn noensinne for bedrifter å dokumentere sine utslipp av støv og komponenter i røykgass.

Forurensningsforskriften ble oppdatert i 2021, og skjerpede utslippskrav og målekrav for mellomstore forbrenningsanlegg (1–50 MW) fases inn på ulike tidspunkter, avhengig av blant annet anleggsstørrelse og om anlegget er nytt eller eksisterende. For enkelte virksomheter vil dette i praksis kunne medføre behov for investering i renseløsninger, som for eksempel filteranlegg for støv.

Treteknisk har siden 2011 gjennomført røykgassmålinger etter internasjonalt standardiserte metoder for bestemmelse av blant annet karbonmonoksid (CO), nitrogenoksider (NO<sub>x</sub>) og støv. I tillegg til selve målingene kan Treteknisk bistå med analyse, rapportering og dokumentasjon i etterkant, samt rådgivning innen tilgrensende fagområder som brensel og energi.

## VEILEDER FOR BRUK AV TRE I HELSEBYGG

Det internasjonale prosjektet WOOD for HEALTH, hvor Treteknisk var med som forskningspartner, hadde som mål å utvikle antimikrobielle overflater og trygge hygienekonsepter med lav miljøpåvirkning, samt å fremme bruken av tre i interiører i helsebygg gjennom eksemplere på god praksis.

Som en del av kunnskapsformidlingen i prosjektet laget prosjektgruppen en guide som viser frem ny europeisk helsearkitektur der tre brukes i interiøret. Den belyser også hvordan regler og forskrifter kan variere mellom land og regioner.

Eksempelene som presenteres, er ment å inspirere eiendomsutviklere og arkitekter til å ta i bruk tre i interiører for å skape et bedre innemiljø, både for ansatte og pasienter.

## VEILEDER FOR BEREKNING AV UTSLIPP VED OMBRUK

Veilederen "Anbefalt metode for beregning av klimagassutslipp ved ombruk" ble lansert i juni 2025. Treteknisk bidro i arbeidet med kvalitetssikring og testing av metoden, som nå er tilgjengelig for hele byggebransjen.

Veilederen presenterer en ny, åpent tilgjengelig metode for å beregne klimagassutslipp ved ombruk av byggevarer. Målet er å gi bransjen et verktøy for å vurdere klimaeffekten av ulike tiltak, slik at man kan gjøre informative valg og dermed bidra til å redusere klimafotavtrykket i bygge- og anleggssektoren.

Arbeidsgruppen jobbet for å etablere en felles metode, forankret i eksisterende standarder for livsløpsvurderinger (LCA), som følger samme prinsipper som



Rådgiver Rolf-William Wik med utstyr for logging og databehandling fra røykgassmålinger.

angitt i gjeldende standarder for klimagassberegninger. Veilederen er basert på bidrag og bred involvering fra en rekke fagfolk i ulike deler av byggebransjen.

## ANVISNING OM UTVENDIG TREKLEDNING

I juni 2025 ble den tredje og siste anvisningen om utvendig trekledning i Byggforskserien publisert: anvisning 542.645 Utvendig trekledning uten overflatebehandling. Den omhandler utvendig, lufttet trekledning der det ikke er forutsatt overflatebehandling med maling eller beis i løpet av levetiden. Denne anvisningen tar også for seg royalimpregnering kledning.

Dokumentet er grundig revidert, blant annet fordi det de siste årene har kommet mange nye kledningsprodukter på det norske markedet som ikke var omtalt i tidligere utgave.

Treteknisk har de siste årene bistått SINTEF med å utarbeide tre nye anvisninger om utvendig trekledning i Byggforskserien:

- I august 2022 ble anvisning 542.643 Brannhemmende utvendig trekledning publisert,

som beskriver hensyn ved valg av brannbeskyttet trekledning.

- I mai 2024 fulgte anvisning 542.640 Overflatebehandlet utvendig trekledning, som omhandler kledning behandlet med maling eller beis enten i industrielle malingslinjer eller for hånd.

## VARIGHET AV TREPRODUKTER I NORGE

En ny fagrappert med tittelen "Service life of wood in outdoor constructions in Norway" publisert av NIBIO i oktober 2025 gir svar på hva som påvirker treets levetid utendørs og hvor lenge ulike treslag faktisk holder under norske forhold.

Rapporten forklarer de viktigste prinsippene for trebeskyttelse og presenterer levetidsestimater basert på resultater fra omfattende langtidsforsøk.

Kunnskap om hvor lenge treprodukter varer utendørs er avgjørende for at brukerne skal ha realistiske forventninger til treprodukter. I tillegg er levetidsdata nødvendige for beregninger av bygningers totale kostnader, miljøavtrykk og evne til å lagre karbon.

# Kursvirksomhet

## MIKROLÆRINGSKURS FOR TREINDUSTRIEN

Treteknisk introduserte i 2025 nye mikrolæringskurs, laget for å fremme læring og samarbeid på arbeidsplassen. Disse kursene er utviklet for å møte behovene til industrien, blant annet for å utnytte stopptid i produksjonen på best mulig måte både for bedriften og medarbeiderne på jobb.

Mikrolæring er en effektiv læringsmetode som består av korte, fokuserte læringsmoduler. Treteknisk utviklet seks forskjellige temaer til å begynne med, og visjonen er å ha mange titalls økter som kan settes sammen til mer sammenhengende kurs i fremtiden.

Mikrolæring skal gi relevant kompetanse inn i bedriften på en effektiv og lystbetont måte, og disse kursene er ikke bare en god måte å lære på, men også en fantastisk mulighet for medarbeidere til å bygge sterk lagånd og skape samhold.

Gjennom gruppeoppgaver og interaktive økter kan deltakerne lære av og om hverandre, for vi tror det man lærer i en gruppe med andre mennesker gir en bedre forståelse av innholdet.

## BISTÅR MED KOMPETANSEUTVIKLING

Tremekanisk industri ønsker å oppdatere kompetansen til sine ansatte, og mange av bedriftene

rekrutterer også nye medarbeidere som har behov for kunnskaper om tre og trebruk. Innovasjonsklyngen Norwegian Wood Cluster (NWC) ønsker å tilrettelegge for fleksibel fagutdanning innen trelast og industriell produksjon. Knut Amund Skatvedt, spesialrådgiver ved Treteknisk, er engasjert av klyngen for å lede arbeidet med å etablere nye utdanningstilbud.

Tilbudene som skal lanseres for industrien har sin bakgrunn i Heartwood-prosjektet, et treårig klyngeprosjekt som har kartlagt utdanningsbehovet i industrien. Bedriftene ønsker fagutdanning som kan kombineres med jobb. I tillegg til trelast- og limtreproduksjonsfaget ønsker bedriftene kompetanse innen produksjonsteknikk og logistikk. Kursene er lett tilgjengelige og enkle å gjennomføre, det er derfor aktuelt å tilby kursene som valgfrie emner ved universiteter og høyskoler.

## NETTKURS I TRELAST- OG LIMTREPRODUKSJONSFAGET

Treteknisk satte høsten 2025 opp nytt kurs i yrkesteori for trelast- og limtreproduksjonsfaget som nettundervisning. Kurset baserer seg på læreplanen for faget, og er et eksamensforberedende kurs til 5 timers teorieksamen for lærlinger og praksiskandidater.

Kurset inneholder 12 deler med nettundervisning, hjemmeoppgaver og selvstudier (lese fagbøker). Fremdriften i undervisningen legges opp slik at det fint lar seg kombinere med jobb og familie.

Mål for dette kurset er bestått eksamen juni 2026.

Knut Amund Skatvedt under avslutningskonferansen for Heartwood-prosjektet.



# Arrangementer

## TREVARE DAGENE 2025

Treteknisk har mange kunder i trevarebransjen, og i januar 2025 deltok Treteknisk på Trevare dagene 2025 på Gardermoen, som blant annet tok for seg situasjonen i markedet og hvilke muligheter det gir. Gjenbruk og ombruk var en egen del på programmet.

Treteknisk hadde egen stand på konferansen, og administrerende direktør Audun Øvrums holdt innlegg om gjenbruk av tre og muligheter innen sirkulærøkonomi.

## TREKONSTRUKSJONSDAGENE 2025

Treteknisk var samarbeidspartner til Trekonstruksjonsdagene i juni 2025 i Oslo. Temaet for konferansen var å undersøke mulighetsrommet innen moderne trekonstruksjoner og trearkitektur. I løpet av konferansen presenterte internasjonalt anerkjente arkitekter, ingeniører og entreprenører det nyeste innen trekonstruksjoner, trearkitektur og ingeniørkunst.

Den tematiske bredden under Trekonstruksjonsdagene trekker årlig fulle hus og et bredt publikum bestående av blant annet entreprenører, utviklere, arkitekter, ingeniører, forskere og håndverkere.

## PHILIBERTPRISEN 2025

Arnold Sagen ble under Trekonstruksjonsdagene tildelt Philibertprisen 2025 for sitt bidrag til utvikling av industriell produksjon og bruk av takstoler og limtre i over femti år.

Han startet som nyutdannet ingeniør hos Raumnæs Bruk i 1974. Oppgaven var til å begynne med beregninger og konstruksjon av takstoler og limtre til bærende konstruksjoner. Arnold fikk raskt



Vi på Treteknisk har hatt stor nytte av å samarbeide og diskutere med Arnold i over femti år i de ulike rollene han har hatt gjennom sin karriere, sa administrerende direktør i Treteknisk, Audun Øvrums, i sin tale når han delte ut prisen.

nye ansvarsområder og avsluttet som leder av produksjonsavdelingen i 1994, hvor turen gikk til Norges Byggskole på Lillestrøm. De neste tjue årene jobbet han med utdanning og utvikling av fagbøker. Fagområdet ble etter hvert omfattende og dekket trelastproduksjon, malerfaget, taktekkning, limtre, stål og betong. Yrkeskarrieren ble avsluttet hos Jatak AS som teknisk sjef.

Arnold Sagen har hele tiden vært aktivt med i en rekke bransjeorganisasjoner og er fortsatt med i teknisk utvalg i Norske Takstolprodusenters Forening.

## NORDISK LIMTREFORUM 2025

Nordisk Limtreforum ble arrangert i mars 2025 på Norsk Skogmuseum i Elverum, og er det årlige bransjemøtet for limtreprodusenter, leverandører og institutter. Det ble arrangert for første gang i 2008, og sist i 2023 i Finland.

I tillegg til varierte faglige presentasjoner fikk deltakerne tid til å møte andre fra bransjen, få en

omvisning på Norsk Skogmuseum, nyte en deilig middag sammen, samt guidede turer i de spennende limtreprosjektene Tøyenbadet og Hasle Tre i Oslo.

Nordisk Limtreforum 2025 ble arrangert av Treteknisk i samarbeid med Dynea.

## ENERGI OG TØRKEKLUBBEN ÅRSMØTE OG FAGUTFERD 2025

Årsmøtet ble holdt på Biri i mars 2025, og konjunktorene la ingen demper på diskusjoner og engasjement. Den faglige delen var lagt til Moelven Mjøsbruket hvor deltakerne fikk se ny kanaltørke levert av Valutec, samt en nylig gjennomført renovering av eldre betongtørker.

I forkant av omvisningen på Mjøsbruket holdt Mats Anderson fra bedriften Ildfast et innlegg om vedlikehold og renovering av fyr- og tørkeanlegg. Direktør ved Mjøsbruket, Petter Fjeld Bjerke, fortalte om bedriften og erfaringer fra oppgraderingen av tørkeanlegget.

Energi og Tørkeklubben valgte å tilpasse arrangementet til et mer nøkternt opplegg over en dag hvor medlemmene kunne delta uten deltakeravgift.

#### WEBINAR OM SYKEHUS OG TRE

I juni 2025 inviterte Chalmers tekniska högskola i Sverige til webinar om pågående forskningsprosjekter som undersøker muligheten for bruk av tre i sykehusbygg, med påfølgende paneldiskusjon og spørsmålssesjon.

Et av forskningsprosjektene var WOOD for HEALTH hvor Treteknisk var forskningspartner. Dette prosjektet ønsker å fremme sikker og økt bruk av treprodukter i helsebygg gjennom utvikling av antimikrobielle overflater, hygiene-konsepter og retningslinjer.

Resultatene ble samlet i den første omfattende europeiske veilederen for bruk av tre i helsebygg, som vil gi arkitekter, investorer og eiere av helsebygg, entreprenører og produsenter nødvendig og etterspurt dokumentasjon.

#### TREINDUSTRIENS TEKNISKE FORENING GENERALFORSAMLING OG BEDRIFTSBESØK 2025

Som vanlig ble generalforsamlingen i Treindustriens Tekniske Forening (TTF) avholdt kombi-

nernt med årsmøter i Kledningskontrollen og Brannkontrollen samt kontakt- og informasjonsmøter i Norsk Trelastkontroll og Norsk Impregneringskontroll. Samlingen ble gjennomført i mai 2025 på Lørdal Gaard på Sundbyfoss.

Fabrikksjefen på Bergene Holm AS, avd. Haslestad, Glenn Andre Jensen, presenterte fabrikken for deltakerne og kunne vise til en rekke nyinvesteringer.

#### BYGG REIS DEG 2025

Standarder for gjenbruk av konstruksjonsvirke var tema da Treteknisk var på Bygg Reis Deg i Lillestrøm i oktober 2025.

Omtre AS, sammen med Holar Arkitekter, Norsk Massivtre og deltakere i sirkTRE-prosjektet, hadde satt opp en gjennomtenkt stand fra resirkulerte materialer. På standen ga prototyper, materialprøver og postere et detaljert inntrykk av prosjektets utstrakte og ambisiøse mål om å øke andelen trevirke i Norge som ombrukes.

Prosjektet circWOOD var representert med et kunnskapshjørne der representanter fra prosjektet tok imot interessenter og forklarte bakgrunn for prosjektet og utfallet så langt.

En rekke foredrag som tok for seg enkelte aspekter fra sirkTRE og søsterprosjekt circWOOD ble holdt i anledning messens «Bærekraftsdag».

#### ENERGI OG TØRKEKLUBBEN WEBINAR

Energi og Tørkeklubben holdt webinar om veieteknikk i trelasttørker i november 2025.

Webinaret hadde faginnlegg fra Patrick Funke fra Brunner-Hildebrand, som fortalte om Hildebrand Weight Precision Technology (HWPT).

#### TREINDUSTRIENS TEKNISKE FORENING JULEMØTE 2025

Det årlige julemøtet i Treindustriens Tekniske Forening (TTF) ble holdt på Olavsgaard i desember 2025 og samlet 76 deltakere.

Innleggene dreide seg blant annet om ombruk, tømmermarkedet, undervisningsfilmer og utdanningsmuligheter, samt innlegg fra Solør Bioenergi om nettopp bioenergi, Hedalm Anebyhus om boligbygging og proffens byggevareleverandør Thaugland.

Som vanlig ble det også gode pauser til samtaler og en ordentlig julelunsj.

Gruppen fikk omvisning på Bergene Holm, avd. Haslestad.



# Medlemmer

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  
Bjertnæs Sag AS

Combiwood Barkevik Bruk AS

Dynea AS

Flaen Sag & Høvleri AS  
Fønhus Maskin AS

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

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

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 Granvin Bruk AS  
Moelven Langmoen AS  
Moelven Limtre AS  
Moelven List 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 AS, avd. Woodfab Stangeland  
*Optimera Byggsystemer AS*  
Avd. Andebu  
Avd. Hamar  
Avd. Tysnes  
Otta Sag og Høvleri AS

ProTre AS

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

Aanesland Treindustri AS

1-2 Tre Elementproduksjon AS

## **Ny medlemsbedrift i 2025: Stiltre AS**

Stiltre er en leverandør av listverk, innvendig panel og utvendig kledning som har spesielle dimensjoner, profiler og omramminger til ulike byggestiler som spesialitet. Velkommen til Treteknisk!



Treteknisk 

Børrestuveien 3  
Pb. 113 Blindern, 0314 Oslo  
Tel: 98 85 33 33  
[firmapost@treteknisk.no](mailto:firmapost@treteknisk.no)  
[www.treteknisk.no](http://www.treteknisk.no)