

UPPDATERAD 2025

TMF:s medlemsguide för AGENDA 2030

version 3.0



Innehåll

Lägesrapport Agenda 2030.....	3
Biologisk mångfald som strategisk fråga	5
Så här använder du guiden.....	7
Lathund: Medlemsguiden på 3 minuter	8
Hållbarhetsutmaningar	9
Näringslivets klimatposition.....	13
Hållbar utveckling.....	14
Planetära gränser	14
Agenda 2030 - färdplan mot en hållbar utveckling	15
Synergier och målkonflikter.....	16
Verktyg: SDG-kompassen	16
Centralt och betydande hållbarhetsmål för trä- och möbelindustrin.....	20
Mål 2030 för branschen	22
Resultat av TMF:s relevans- & väsentlighetsanalys	23
Referenser	34

TMF

– Trä- och Möbelföretagen

Storgatan 19, Box 55525, 102 04 Stockholm
08-762 72 50 • info@tmf.se • tmf.se

Vi står inför stora miljömässiga och sociala utmaningar. Det är därför angeläget att ställa om för en hållbar utveckling, där vi alla lever inom ramen för de planetära gränserna och samtidigt får våra sociala behov tillfredsställda. Agenda 2030 erbjuder en färdplan som kan guida oss i denna omställning. För att lyckas måste alla parter hjälpas åt genom ett systematiskt arbete i alla led.

TMF ser det som sitt ansvar att som branschorganisation tydliggöra de utmaningar och möjligheter som finns för branschen – både för våra medlemsföretag och för TMF som organisation. Allt för att kunna guida våra medlemmar i omställningen till en hållbar verksamhet.



LÖNSAMMA AFFÄRSMODELLER FÖR HÅLLBART ANSVARSTAGANDE

Hållbarhetsarbetet i ett företag måste ta avstamp i dess affärsmodell och logiken att på olika sätt och med olika medel skapa, fånga och distribuera ett värde till sina kunder. För att hållbarhetsarbete ska vara framgångsrikt, måste ansvarstagande kombineras med affärsnytta i skapande av värde som tillfredsställer kundens behov och som denne är beredd att betala för.

Affärsmässighet förenat med hållbar utveckling utgör grundpelare i TMF:s hållbarhetsarbete. Långsiktigt hållbart ansvarstagande utgör inte bara en konkurrensfördel, utan är nödvändigt för att säkra överlevnad och tillväxt i framtiden.

Lägesrapport Agenda 2030

– Världen, Sverige och TMF:s medlemsföretag

HALVLEK FÖR AGENDA 2030: VAR STÅR VI NU?

Världen är i dag halvvägs till 2030, men de globala framstegen mot de 17 hållbarhetsmålen är kraftigt eftersatta. Enligt FN:s generalsekreterares rapport 2024 är endast 17 % av målens delmål på väg att nås, medan över en tredjedel har stagnerat eller gått bakåt. Pandemin, klimatförändringar, ekonomisk osäkerhet samt en tilltagande geopolitisk oro – inklusive Rysslands invasion av Ukraina – har tillsammans bromsat utvecklingen kraftigt.

Till detta kommer en ökande global fragmentering. Spänningarna mellan USA, EU och Kina illustrerar hur olika värderingar och strategiska intressen påverkar möjligheterna till samordnade globala lösningar. Detta påverkar inte minst de internationella ramverken för handel, miljö och klimat – och därmed även förutsättningarna att uppnå Agenda 2030. Särskilt utmanande är situationen för mål 2 (Ingen hunger), mål 3 (God hälsa och välbefinnande), mål 11 (Hållbara städer och samhällen), mål 14 (Hav och marina resurser), mål 15 (Ekosystem och biologisk mångfald) och mål 16 (Fredliga och inkluderande samhällen) enligt Sustainable Development Report 2024. Därtill är utlovade åtgärder för att klara Parisavtalet otillräckliga för att klara 1,5-gradersmålet.

SVERIGES POSITION: GODA FÖRUTSÄTTNINGAR MEN STORA UTMANINGAR KVAR

Sverige rankas fortsatt som ett av de länder i världen som kommit längst i arbetet med Agenda 2030, med en andraplats i 2024 års SDG Index. Men trots detta starka utgångsläge pekar rapporten på flera tydliga utmaningar. Framför allt gäller det målen om hållbar konsumtion och produktion, bekämpning av klimatförändringarna samt skydd av ekosystem och

biologisk mångfald. Inom dessa områden syns negativa trender i flera indikatorer – särskilt vad gäller utsläpp, resursförbrukning och förlust av naturvärden. Dessutom medför Sveriges konsumtionsmönster en miljöpåverkan utanför landets gränser som försvårar andra länders möjlighet att nå målen. Detta belyser vikten av att inte bara fokusera på nationella resultat, utan också ta ansvar för den globala påverkan. Läget för TMF:s medlemsföretag: Utmaningar och potential i omställningen.

För trä- och möbelindustrin, som verkar i ett biobaserat och material-effektivt sammanhang, finns både möjligheter och ansvar i arbetet med Agenda 2030.

TMF:s medlemsföretag visar ett växande engagemang för hållbar utveckling och har på många håll redan implementerat ambitiösa initiativ kopplade till Agenda 2030. Flera aktörer inom branschen är föregångare vad gäller klimatneutral produktion, spårbarhet, miljöcertifiering och cirkulära affärsmodeller. Företagen ser i allt högre grad hållbarhetsarbetet som en strategisk möjlighet snarare än en regulatorisk börda – något som stärker både konkurrenskraft och innovationsförmåga.

Samtidigt finns det fortsatt behov av att fördjupa och bredda detta arbete, särskilt bland små och medelstora företag. Här spelar TMF en viktig roll genom att erbjuda vägledning, verktyg och utbildning samt skapa plattformar för kunskapsutbyte och samverkan. Tillsammans kan branschen accelerera omställningen mot ett mer hållbart och resiliellt näringsliv.

VÄG FRAMÅT

- Identifiera de mest väsentliga målen för den egna verksamheten och sätt mål.
- Använd SDG-kompassen för att integrera Agenda 2030 i affärsstrategin.
- Samverka i värdekedjan och med branschkollegor för att hitta synergier.
- Kommunicera insatser och framsteg tydligt för att skapa transparens och trovärdighet.

Reflektion och tankar framåt

Tiden till 2030 krymper snabbt, och utvecklingen sker i en omvärld präglad av osäkerhet. Kriget i Ukraina, ökade geopolitiska spänningar och en försvagad tilltro till multilaterala lösningar utmanar den globala samverkan. Samtidigt ser vi att hållbarhetsambitionerna i olika delar av världen divergerar. USA:s aviserade utträde ur Parisavtalet 2025 illustrerar hur snabbt det politiska klimatet kan skifta, med konsekvenser för såväl internationellt klimatsamarbete som näringslivets incitament.

Inom EU har den gröna omställningen länge varit en prioritet, inte minst genom EU:s ambitiösa gröna giv. Samtidigt påverkar stigande energipriser, sårbarhet i leverantörskedjor och ändrade säkerhetspolitiska prioriteringar den praktiska genomförbarheten. EU arbetar dock vidare med att stärka sitt policyramverk för hållbarhet. Ett exempel med särskild betydelse för trä- och möbelindustrin är ESPR (Ecodesign for Sustainable Products Regulation), där den delegerade akten för möbler förväntas vara färdigställd 2028 och implementeras i medlemsländerna till 2030.

Ekodesignförordningen kommer att påverka design, materialval och livscykelkrav för en rad produktgrupper. Ett annat relevant initiativ är den reviderade byggproduktförordningen (CPR), där hållbarhetskrav för byggprodukter, såsom dörrar och fönster, är under utveckling. Samtidigt väcker andra initiativ, som avskogningsförordningen (EUDR), oro för ökad administrativ börda – även om syftet att motverka avskogning är välkommet. Det är avgörande att policyutveckling sker i dialog med näringslivet för att säkerställa genomförbarhet.

Ytterligare ett viktigt inspel kommer från den så kallade Draghi-rapporten, som EU-kommissionen publicerade i september 2024. Den betonar att EU måste investera kraftfullt i forskning, innovation och industriell utveckling för att möta den växande globala konkurrensen från USA och Kina. Rapporten pekar också på behovet av enklare och mer effektiva regelverk – särskilt för små och medelstora företag – för att kunna genomföra den gröna omställningen. Den konstaterar att EU i dag tappar i konkurrenskraft i jämförelse med andra ekonomiska regioner, vilket kräver strukturella åtgärder och en ny industripolitisk agenda.

I Asien ser vi blandade utvecklingsmönster. Länder som Kina, Japan och Sydkorea investerar i grön teknik, men står samtidigt inför stora utmaningar relaterade till energiomställning och urbanisering. Regionens roll som global produktionsnod innebär att dess utveckling är avgörande för världens möjlighet att nå målen.

Mot denna bakgrund är det viktigt att TMF:s medlemsföretag fortsätter att visa ledarskap – både nationellt och internationellt. Genom att ligga i framkant i frågor som spårbarhet, klimatanpassning och cirkulära lösningar kan branschen både stärka sin konkurrenskraft och bidra till att Agenda 2030 får genomslag i praktiken.



Foto: Juliana Fellén

Robin Ljungar, hållbarhetschef, TMF

Biologisk mångfald som strategisk fråga i väsentlighetsanalysen

Biologisk mångfald är en grundförutsättning för fungerande ekosystem, försörjningstrygghet och klimatstabilitet. Den är avgörande för biosfären som bär upp både social samhällsutveckling och ekonomisk tillväxt. Utan en stabil och välmående natur, med fungerande ekosystem och rik biologisk mångfald, riskerar hela hållbarhetsagendan att undergrävas. För företag i den träbearbetande industrin innebär det att förlusten av biologisk mångfald inte bara är ett miljöhot, utan även en affärskritisk fråga. Mål 15 i Agenda 2030, som handlar om att skydda, återställa och hållbart nyttja ekosystem, skogar och arter, blir därmed centralt att beakta i arbetet med relevans- och väsentlighetsanalys.

NÄRINGS LIVETS BEROENDE AV BIOLOGISK MÅNGFALD

Mer än 50 procent av världens sammanlagda BNP är beroende av ekosystemtjänster från både land- och havsbaserade ekosystem (1). Enligt World Economic Forum är förlusten av biologisk mångfald och ekosystemkollaps en av de snabbast växande globala riskerna, och rankas bland de fyra största hoten mot den globala ekonomin inom det kommande decenniet. Försämrade biologisk mångfald innebär direkta risker för såväl enskilda företag som hela branscher.

Företag som inte är medvetna om eller aktivt arbetar med biologisk mångfald riskerar bland annat stigande råvarupriser, försörjningsstörningar, produktionsavbrott och förlorade affärsmöjligheter. Detta gäller särskilt i branscher med stark koppling till naturresurser och ekosystem – inte minst inom träbearbetande industri. Lokalt försämrade ekosystem kan påverka tillgången till viktiga råvaror, öka beroendet

av import och minska verksamhetens resiliens vid klimatrelaterade händelser. Samtidigt ställer kunder, investerare och framtida medarbetare allt högre krav på att företag agerar ansvarsfullt i frågor om klimat och biologisk mångfald.

Inom finanssektorn växer intresset snabbt. Biologisk mångfald blir alltmer relevant i hållbarhetsbedömningar, riskanalyser och investeringsbeslut. Företag som tar fram strategier, rapportering och mål för biologisk mångfald står därför bättre rustade inför framtida lagstiftning och marknadskrav – och kan därigenom säkra tillgång till kapital på konkurrenskraftiga villkor. I förlängningen diskuteras även ekonomiska styrmedel, liknande utsläppshandel för koldioxid, för att på sikt sätta ett pris på påverkan av ekosystemtjänster.



5 globala drivkrafter bakom förlust av biologisk mångfald

De främsta orsakerna till den pågående förlusten av biologisk mångfald i världen är identifierade av IPBES och WWF, och påverkas direkt eller indirekt av mänskliga aktiviteter – inklusive företagsverksamhet. Dessa drivkrafter är viktiga att beakta i varje väsentlighetsanalys (2):

1 FÖRÄNDRADE LIVSMILJÖER

Förlust och fragmentering av livsmiljöer på grund av exploatering, bebyggelse, skogsbruk och infrastruktur minskar livsutrymmet för arter och försvårar ekosystemens funktion.

2 ÖVERUTNYTTJANDE AV NATURRESURSER

Ett alltför intensivt nyttjande av ekosystemens resurser som trä, vatten och mark leder till utarmning och långsiktig försämring av ekosystemens bärkraft.

3 KLIMATFÖRÄNDRINGAR

Snabbt förändrade klimatförhållanden, med ökade temperaturer och extremväder, påverkar biologisk mångfald negativt genom förändrade livsvillkor och artutrotning.

4 MILJÖFÖRORENINGAR

Utsläpp av kemikalier, näringsämnen och partiklar från tillverkning och transporter kan ackumuleras i mark och vatten och påverka ekosystemens känsliga balans.

5 INVASIVA ARTER

Spridning av främmande arter kan konkurrera ut inhemska växt- och djurarter och leda till obalans i ekosystemen.

AFFÄRSKRITISKA KOPPLINGAR FÖR TMF:S MEDLEMSFÖRETAG

För att kunna prioritera mål och identifiera affärskritiska hållbarhetsområden behöver företag kartlägga sin direkta och indirekta påverkan på naturen. Det handlar bland annat om:

- Hur träråvara och andra naturresurser produceras och förvärvas
- Spårbarhet i leveranskedjor och certifiering av trä, textil och läder
- Användning av kemikalier, ytbehandlingar och vattenresurser
- Designstrategier som minskar spill, förenklar återbruk och förlänger produkters livslängd

För trä- och möbelindustrin är kopplingen till biologisk mångfald särskilt tydlig genom skogliga ekosystem, råvaruförsörjning, designval och globala leverantörsstrukturer. Biologisk mångfald och ekosystemtillstånd bör därför bedömas parallellt med klimat, vatten och resursfrågor i väsentlighetsanalysen. Detta för att inte missa kopplingarna mellan klimat och biologisk mångfald samt för att möta framtida krav från kunder, investerare och lagstiftning som ESPR, EUDR och CSRD.

TMF:s guide om biologisk mångfald innehåller fördjupning, praktiska exempel och verktyg för att stötta företagen i denna analys. Genom att inkludera biologisk mångfald i sin strategi för Agenda 2030 lägger medlemsföretag en grund för långsiktig motståndskraft, naturpositiv affärsutveckling och ansvarsfullt resursutnyttjande.

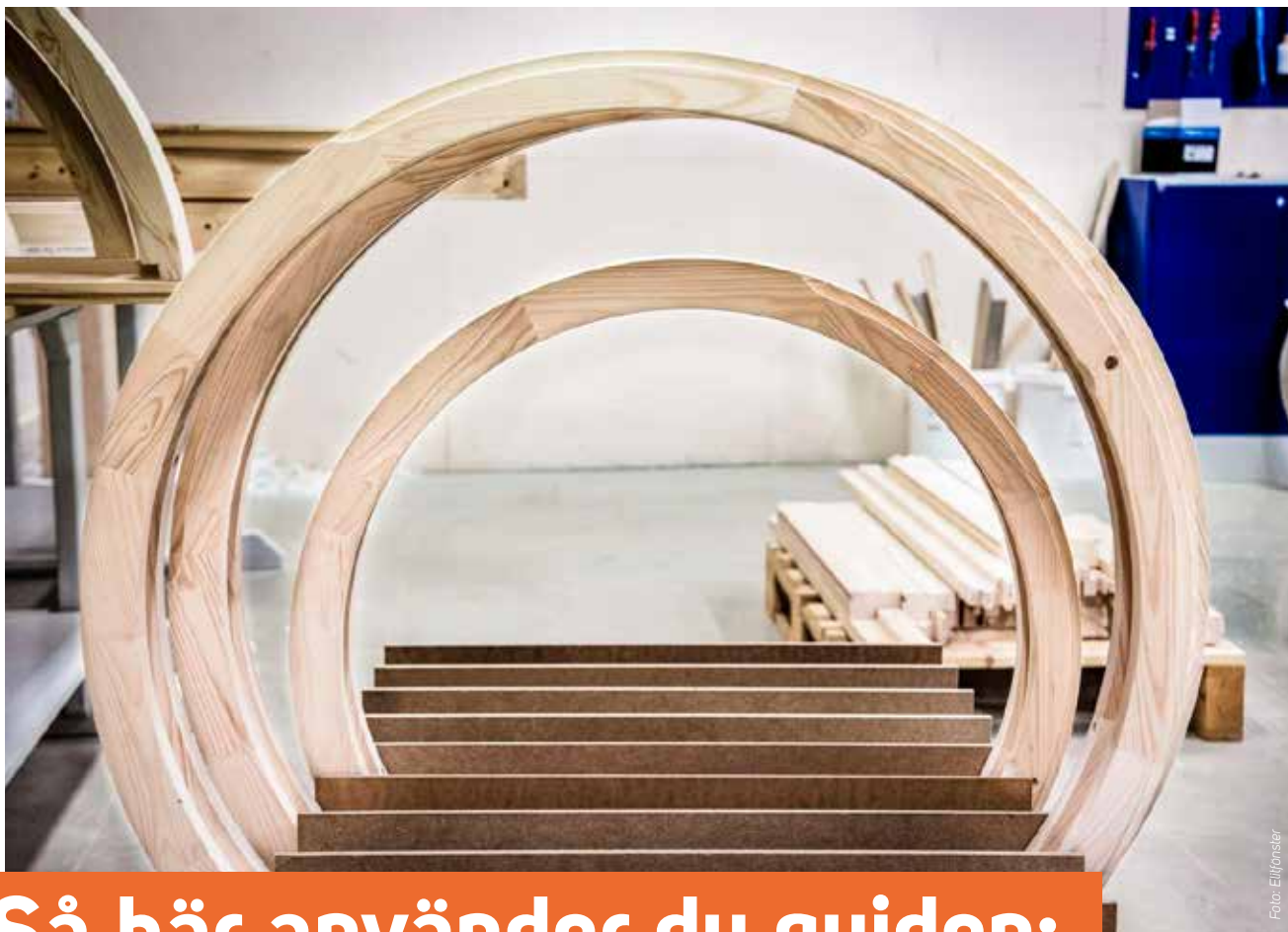


Foto: Eijlförster

Så här använder du guiden:

”TMF:s MEDLEMSGUIDE FÖR HÅLLBAR UTVECKLING” är tänkt att utgöra en hjälp för medlemsföretag att formulera mål och strategier samt att fastställa handlingsplaner för att arbeta med och kommunicera utvalda globala mål enligt Agenda 2030.

- Guiden inleds med en kortfattad sammanfattning där **TMF:s syn på branschens hållbarhetsarbete** redovisas.
- Därefter följer fördjupande texter där läsaren kan hämta **fakta och inspiration** för sitt företagsspecifika arbete. De teoretiska delarna underbyggs av källhänvisningar för att användaren av guiden ska kunna känna sig trygg i att det som framförs är vederhäftigt.
- Guiden redovisar **sex hållbarhetsutmaningar som TMF har identifierat** där trä- och möbelindustrin har ett särskilt ansvar att kunna påverka. Dessa utmaningar beskrivs ingående och ligger till grund för vilka hållbarhetsmål som kan anses vara viktiga att arbeta vidare med.
- Agenda 2030 fungerar som ett ramverk och en färdplan för organisationer som behöver hjälp med att identifiera relevanta fokusområden och formulera tydliga hållbarhetsmål.
- Vidare presenteras ett verktyg i fem steg kallat **SDG-kompassen**. Med hjälp av verktyget kan du på ett systematiskt sätt välja ut och prioritera hållbarhetsmål, sätta egna företagsmål och på ett strukturerat sätt implementera samt kommunicera hållbarhetsarbetet i enlighet med Agenda 2030.
- TMF har tagit fram **ett enkelt verktyg i MS Excel** där alla Agenda 2030:s mål och delmål finns noterade och som med fördel kan användas tillsammans med SDG-kompassen.
- TMF har som branschorganisation tillämpat SDG-kompassen i en fullständig analys av Agenda 2030:s hållbarhetsmål och delmål. I detta arbete **identifierades elva av agendans hållbarhetsmål som centrala eller betydande** för trä- och möbelindustrin som helhet. Varje identifierat hållbarhetsmål beskrivs i guiden, tillsammans med konkreta förslag på aktiviteter som ska underlätta för både TMF och medlemsföretagen att bidra till arbetet med att uppnå målen.
- För att underlätta arbetet med att ta fram företagsspecifika mål har TMF tagit fram exempel på mål som företag inom branschen kan använda och sträva efter att nå till år 2030. Dessa mål bygger på de sex identifierade utmaningarna och är anpassade så att de stämmer överens med de globala hållbarhetsmål i Agenda 2030 som är särskilt viktiga för branschen.

Guiden ger ökad kunskap, verktyg och inspiration att ta sig an och använda Agenda 2030 som ramverk för ett långsiktigt strategiskt hållbarhetsarbete.

Lathund: Medlemsguiden på 3 minuter

BRANSCHENS HÅLLBARHETSUTMANINGAR

TMF har identifierat sex hållbarhetsutmaningar där branschen aktivt kan bidra med lösningar:

1. Användning av skadliga kemikalier
2. Biologisk mångfald
3. PEAK råvaror & råvaruutnyttjande
4. Avfallsgenerering
5. Socialt ansvarstagande
6. Klimatförändringen med ökande global medeltemperatur

TMF:S UTGÅNGSPUNKT

TMF stödjer Parisavtalet som den självklara utgångspunkten för det globala klimatarbetet och vi förlitar oss på FN:s klimatpanel IPCC vad gäller den samlade klimatvetenskapen.

TMF menar att grundläggande principer för det fria företagandets och marknadsekonomins betydelse för hållbar utveckling, med frihandel och öppen konkurrens, är nödvändiga för ekonomisk tillväxt, livskraftiga företag och skapandet av arbetstillfällen. Utveckling och beslutsfattande ska bygga på vetenskapliga fakta, vilket är fundament för positiv samhällsutveckling.



Foto: Stina Stjernkvist

AGENDA 2030

Agenda 2030 utgör världens färdplan för en hållbar utveckling och består av 17 globala mål och 169 delmål som integrerar de tre dimensionerna av hållbarhet: social, ekonomisk och ekologisk. Alla 193 medlemsländer i FN står bakom Agenda 2030 som är framtagen i samverkan mellan politik, näringsliv, akademi och NGO:er. TMF har identifierat sammanlagt 11 mål som centrala och betydande för branschen:

- Mål 3: God hälsa och välbefinnande
- Mål 4: God utbildning för alla
- Mål 5: Jämställdhet
- Mål 6: Rent vatten och sanitet för alla
- Mål 8: Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt
- Mål 9: Hållbar industri, innovationer och infrastruktur
- Mål 11: Hållbara städer och samhällen
- Mål 12: Hållbar konsumtion och produktion
- Mål 13: Bekämpa klimatförändringarna
- Mål 15: Biologisk mångfald
- Mål 17: Genomförande och partnerskap



Foto: Shutterstock

SDG-KOMPASSEN

SDG-kompassen är ett verktyg i fem steg som ett företag kan använda för att identifiera, analysera och värdera vilka av de globala målen som man har störst påverkan på och därmed ska arbeta med. De fem stegen utgörs av:

- Steg 1. Förstå hållbarhetsmålen och genomföra relevansanalys
- Steg 2. Definiera prioriteringar och genomföra väsentlighetsanalys
- Steg 3. Sätta verksamhetsanpassade hållbarhetsmål
- Steg 4. Integrera, implementera och upprätta tillräcklig styrning
- Steg 5. Rapportera och kommunicera

BRANSCHENS HÅLLBARHETSMÅL

TMF har formulerat hållbarhetsmål för branschen att uppnå till 2030:

1. Medlemsföretagen ska vara föregångare inom cirkulär ekonomi och utveckling/implementering av cirkulära affärsmodeller med ökad kundnytta.
2. Medlemsföretagen ska endast nyttja träråvara som härrör från ansvarsfullt skogsbruk.
3. Medlemsföretagen ska präglas av industriella processer med slutna materialflöden och eliminering av spill och avfall.
4. Medlemsföretagen ska vara fossilfria i sina egna produktionsenheter.
5. Medlemsföretagen ska fasa ut klassade kemiska ämnen och leverera giftfria produkter*.
6. Medlemsföretagen ska till minst 70 % utnyttja fossilfria transporter.
7. Medlemsföretagen ska implementera systematiskt arbetssätt för att säkra socialt ansvarstagande i alla produktionsled.



VISION 2045

TMF har formulerat en Vision 2045 för branschen att erbjuda 100 procent cirkulära, återvinningsbara, separerbara och giftfria produkter* där bara fossilfri energi utnyttjas för råvaruutvinning, produktion och transport.

* Giftfria produkter enligt Sveriges riksdag: Förekomsten av ämnen i miljön som har skapats i eller utvunnits av samhället ska inte hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden. Halterna av naturfrämmande ämnen är nära noll och deras påverkan på människors hälsa och ekosystemen är försumbar.



Hållbarhetsutmaningar

Den svenska trä- och möbelindustrin kännetecknas av produkter med hög kvalitet och stark miljöprestanda. Branschen har under lång tid arbetat målmedvetet med höga ambitioner kopplat till hållbar utveckling, och är inom många områden världsledande när det gäller tillverkningsprocesser, materialutnyttjande och produkternas prestanda genom hela livscykeln. Kundnytta i kombination med ansvarsfullt företagande utgör grunden för ökad konkurrenskraft.

Samtidigt finns det fortsatt viktiga hållbarhetsutmaningar att adressera för att ytterligare stärka branschens bidrag till Agenda 2030 och de globala målen. TMF har identifierat sex centrala områden där den svenska trä- och möbelindustrin har både ansvar och möjlighet att bidra till lösningar:

1. Skadliga kemikalier
2. Biologisk mångfald
3. PEAK råvaror och resurseffektivitet
4. Avfallsgenerering
5. Socialt ansvarstagande
6. Klimatförändringen

Den tidigare utmaningen "Avskogning" har vi breddat till att omfatta den mer övergripande frågan om biologisk mångfald. Förlusten av biologisk mångfald är en av vår tids mest akuta hållbarhetsutmaningar och påverkar ekosystemens funktion, råvarutillgång och affärsvillkor. Det nya avsnittet och det särskilda kapitlet om biologisk mångfald fördjupar detta perspektiv och tydliggör branschens roll och ansvar.



1. ANVÄNDNING AV SKADLIGA KEMIKALIER

Den globala resursförbrukningen ökar snabbt och det senaste seklet har präglats av en närmast exponentiell utveckling vad gäller användning och produktion av olika typer av kemiska ämnen. Globalt produceras årligen över 400 miljoner ton kemikalier (3). Drygt 143 000 olika kemiska ämnen finns förregistrerade inom REACH.

Dessvärre saknas fullständig kunskap om en stor del av dessa kemiska ämnen, samtidigt som det finns orsak att anta att många av dem kan vara potentiellt farliga för såväl människa som miljö. Olika typer av kemiska ämnen tillsätts i blandningar, material och varor för att ge specifika egenskaper. Dessa ämnen finns kvar och kan därmed utgöra en risk när produkterna är uttjänta och övergår till att bli avfall.

Även om trä- och möbelindustrin över tid har minskat kemikalieanvändningen bör ytterligare insatser ske. Detta är av stor vikt inte minst för att förbereda för framtidens cirkulära ekonomi där klassade tillsatsämnen utgör ett allvarligt hinder för att ta tillbaka uttjänt material som råvara för återtillverkning.

2. BIOLOGISK MÅNGFALD

Biologisk mångfald är grunden för all livsuppehållande verksamhet på jorden. Den är avgörande för att ekosystemen ska fungera – vilket i sin tur möjliggör tillgång till rent vatten, friska jordar, pollinering, kolinlagring och ett stabilt klimat. Trots detta är förlusten av biologisk mångfald en av vår tids mest akuta hållbarhetsutmaningar.

Sedan 1970 har de globala populationerna av vilda ryggradsdjur i genomsnitt minskat med nästan 70% (4). Förändrad markanvändning, avskogning, klimatförändringar, föroreningar och överexploatering av naturresurser hör till de främsta orsakerna. Trä- och möbelindustrin verkar i direkt kontakt med dessa frågor genom sin koppling till skogliga ekosystem, naturresurser och globala värdekedjor.

Även om skogen är en förnybar resurs är det inte självklart att all avverkning sker på ett sätt som gynnar den biologiska mångfalden. Exempelvis kan skogsbruk som reducerar variationen i trädslag, ålder och struktur negativt påverka habitat och arter. Förlust av skogsmark till annan markanvändning (exempelvis jordbruk eller urbanisering) är ett ytterligare hot.

Samtidigt visar svensk skogsförvaltning att det går att förena ett aktivt och produktivt skogsbruk med höga ambitioner för återväxt, spårbarhet och ansvar. Den svenska skogens tillväxt överstiger avverkningen, och skogsförrådet har fördubblats på 100 år. Det är en styrka – men även i Sverige finns det behov att bättre integrera biologisk mångfald i skogs-skötsel, produktdesign och leverantörsväl.

Flera trender pekar i rätt riktning (5):

- Mängden död ved i produktiv skogsmark har nästan tredubblats sedan 1990-talet, vilket gynnar vedlevande arter.
 - Andelen grova lövträd har ökat kraftigt sedan 1920-talet, vilket skapar nya habitat.
 - Arealen gammal skog har ökat med 80 % sedan 1990-talet, vilket stärker skogens ekologiska funktioner.
- Men det finns också utmaningar:
- Skogarna har blivit tätare, vilket missgynnar vissa ljuskrävande arter som lav, bärris och markflora.
 - Enhetliga bestånd utan variation i trädslag och ålder ger färre livsmiljöer för arter med specifika krav.

Svenskt skogsbruk har tagit stora kliv i arbetet med att kombinera produktion och miljöhänsyn. Enligt internationella jämförelser hör Sverige till de länder som investerat mest i långsiktigt miljöarbete i skogssektorn. Men fortsatt utveckling krävs – särskilt för att möta framtida krav från marknader, konsumenter och regelverk.

För TMF:s medlemsföretag är detta viktigt av flera skäl:

- Många är beroende av ekosystemtjänster för sin råvaruförsörjning.
- Intressenter ställer ökande krav på spårbarhet, naturpositivt arbete och certifiering.
- Framtida regleringar som ESPR och EUDR kommer påverka produktens kravprofil, inklusive miljö- och biodiversitetsaspekter.
- Att agera för biologisk mångfald är att säkra långsiktig råvarutillgång och hållbar konkurrenskraft.

Att arbeta med biologisk mångfald handlar alltså inte bara om att undvika negativ påverkan, utan om att skapa hållbara affärsförutsättningar och visa ledarskap.

3. PEAK RÅVAROR & RÅVARUUTNYTTJANDE

Människan överutnyttjar jordens resurser. Organisationen Global Footprint Network har myntat begreppet "Earth Overshoot Day" för att visa hur människan överkonsumerar planetens tillgångar. Overshoot Day utgör det beräknade illustrativa kalenderdatumet när mänsklighetens resursförbrukning för året överstiger planetens förmåga att regenerera dessa resurser det året.

Genom historien har mänskligheten använt naturens resurser för att bygga städer och vägar, för att tillhandahålla mat och skapa produkter, samtidigt som koldioxidutsläppet skett i en takt som ligger väl inom jordens budget. Fast i början av 1970-talet började vår konsumtion överträffa det

planeten kan producera; vi började överskrida vår årliga "budget". Denna dag inträffar allt tidigare för varje år som går, vilket speglar en ständigt ökande resursförbrukning. I början av 1970-talet inföll dagen slutet av december, men 2020 inföll den redan den 22 augusti (6).

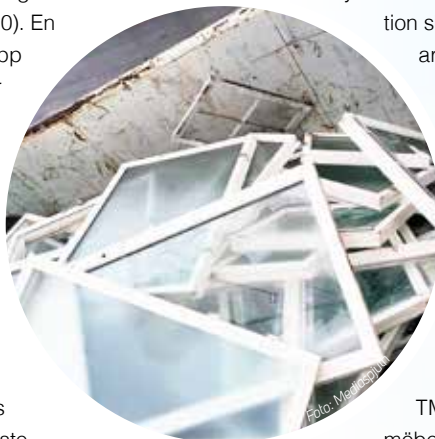
Alltsedan oljekrisen på 70-talet har det funnits en medvetenhet om att oljan utgör en begränsad tillgång. Begreppet "peak oil" avser när den maximala råoljeproduktionen är uppnådd, varefter den kommer att minska tills den hanterbara oljan i praktiken tagit slut. Forskare menar att utöver råolja löper en lång rad råvaror risk att ta slut, som krom, koppar, guld, indium, bly, nickel, fosfor, platina, silver, tantal, tenn, uran, zink, sällsynta jordartsmetaller och helium (7, 8). Här diskuterar forskare begreppet "peak everything". Utöver att tillgång på viktiga råvaror riskerar att bli begränsad, drivs råvarukostnader upp (9). Tillsammans med andra tillverkande industrier måste trä- och möbelindustrin bidra till hushållning och ökad återanvändning av material, komponenter och produkter.

4. AVFALLSGENERERING

Förutom överutnyttjandet av naturresurser, skapas även stora mängder avfall i världen. Redan i dag uppskattar man att det genereras omkring 6 miljoner ton avfall globalt per dag (10). En betydande andel av detta läggs på tipp, bränns upp eller hamnar i havet. Vid sidan av skadliga effekter på ekosystem, lokalt såväl som globalt, innebär detta ett onödigt slöseri med råvaror.

Även om Sverige i ett internationellt perspektiv har en effektiv avfallshantering, där en förhållandevis mycket låg andel hamnar på deponi, behövs insatser för att minska de mängder avfall som går till förbränning och energiuutvinning. I stället måste fokus ligga på ökad materialeffektivitet med högre grad av återbruk, återvinning och återtillverkning. Inom EU illustreras detta med avfallshierarkin där svenska aktörer måste eftersträva att avancera uppåt i hierarkin.

Inom byggsektorn uppkom det i Sverige under 2018 totalt cirka 12,4 miljoner ton primärt bygg- och rivningsavfall, varav drygt 0,6 miljoner ton farligt avfall. Det motsvarar 35 procent av allt genererat avfall i Sverige och 22 procent av allt farligt avfall sedan den stora mängden gruvavfall räknats bort (11). Trä- och möbelindustrin har möjlighet att gå i bräschen för ökad återanvändning och återtillverkning genom cirkulära affärsmodeller och därmed bidra till att minska genereringen av avfall.



att företagen får tillgång till nationella, regionala och globala marknader. Internationell handel och samverkan är självklart viktiga för utländska investeringar och tillgång till kapital som bidrar till jobbskapande, innovation och tekniköverföring.

Arbetet med socialt ansvarstagande, där anständiga arbetsvillkor och mänskliga rättigheter säkerställs, är grundläggande för att positiva effekter av internationell handel och globala marknader ska realiseras för alla. Arbetstagarnas intressen och rättigheter måste tillvaratas där modernt slaveri, människohandel och barnarbete inte kan accepteras i någon form och måste motarbetas. Anständiga arbetsvillkor främjar en hållbar ekonomisk tillväxt, är positivt för de enskilda arbetstagarna och minskar risken för osund konkurrens på olika villkor.

Det är av vikt att i hela leverantörskedjan säkra personalens arbetsmiljö, att erbjuda bra arbetsvillkor och att respektera lokala förordningar gällande yttre och inre miljö. Att säkerställa goda sociala villkor är emellertid kostnadsdrivande. De aktörer och företag som inte är beredda att ta detta ansvar, kommer att konkurrera på osunda villkor då deras produkter prismässigt blir mer konkurrenskraftiga.

Att ställa sociala krav och ta ansvar för produktionens påverkan på människor är även viktigt ur ett hållbarhetsperspektiv. Detta gäller i synnerhet tidigt i leverantörskedjan där riskerna för att produktion sker i strid med mänskliga rättigheter, i en skadlig arbetsmiljö och där förekomst av korruption är mer omfattande.

Ur TMF:s och medlemsföretagens perspektiv kan sociala aspekter även handla om att arbeta med frågor gällande framtida kompetensförsörjning, utveckling mot en mer jämställd industri samt verka för att stävja sociala klyftor och bostadsbrist. Sammantaget kräver dessa utmaningar ett stort mått av samverkan och tillgång till information, digitalt och fysiskt, mellan olika aktörer för att kunna adresseras. Här har TMF en viktig roll att spela. Det är viktigt att trä- och möbelindustrin tar hänsyn till sociala aspekter i hela värdekedjan genom att ställa och följa upp relevanta, grundläggande, krav inom den egna verksamheten och i leverantörskedjan.

5. SOCIALT ANSVARSTAGANDE

Den sociala dimensionen är viktig för hållbar utveckling. Många människor i världen får inte sina grundläggande sociala behov tillfredsställda. Mer än hälften av världens arbetstagare befinner sig i osäkra anställningar präglade av låga löner och med begränsad tillgång till såväl socialförsäkringar som utbildning. Under de kommande 20 åren förväntas dessutom den globala arbetskraften öka med ytterligare 800 miljoner människor (12). Det kommer att krävas stora insatser för att skapa nya arbetstillfällen som är hållbara för både människor och miljö.

För att lyckas uppfylla målet om att avskaffa extrem fattigdom i världen, krävs goda förutsättningar för privat företagande och entreprenörskap för att skapa ekonomisk tillväxt för hela samhället. Det är avgörande



6. KLIMATFÖRÄNDRINGEN

Koncentrationen av koldioxid i atmosfären har ökat från cirka 277 ppm år 1750 (13), vid början av den industriella eran, till cirka 410 ppm år 2019 (14). Initialt orsakades ökningen av koldioxidhalten främst av avskogning och förändrad markanvändning. Fossila bränslen kom att bli den dominerande källan till antropogena utsläpp från omkring 1950 och framåt. Antropogena utsläpp sker utöver den naturliga kolcykel som ständigt pågår mellan atmosfären, havet och markbiosfären på tidsskalor alltifrån dagliga perspektiv till årtusenden, medan utbyte med geologiska reservoarer sker med ett tidsperspektiv om flera miljoner år (15).

Om det inte fanns växthusgaser i atmosfären skulle värmestrålningen från jordytan gå rakt ut i rymden och jordytan skulle vara betydligt kallare. Växthusgaser absorberar en del av den värmestrålningsenergi som emitteras från jordytan och denna energi sprids till andra molekyler i atmosfären varvid temperaturen ökar. Den uppvärmda atmosfären skickar i sin tur ut värmestrålning i alla riktningar varvid en del av denna värme går mot jordytan. Detta leder till en extra uppvärmning av jordytan. Jordytan emitterar då mer värme som ånyo absorberas av växthusgaserna och man får en serieprocess där en jämviktstemperatur etableras vid jordytan. Utan en viss naturlig växthuseffekt skulle det sannolikt inte finnas liv på planeten eftersom solen är alltför ljussvag och ligger på för stort avstånd för att ge planeten tillräckligt med energi om det inte vore för de växthusgaser som finns i atmosfären.

Växthusgaserna gör alltså att en del av energin från solen bibehålls i luft, hav och land. Utan växthusgaserna skulle den genomsnittliga temperaturen på jordytan vara cirka -18°C och jorden skulle vara en isplanet (16). De viktigaste växthusgaserna i atmosfären är vattenånga, koldioxid, metan, dikväveoxid och ozon. När halterna växthusgaser stiger i atmosfären ökar förmågan att värma planeten och detta leder till högre medeltemperatur på jordytan. En alltför stor ökning av den globala medeltemperaturen innebär risk för allvarliga effekter som stigande havsnivåer, mer extremväder, översvämningar, torka, artutrotning och att stora områden kan bli obeboeliga för människor (16).

År 2015 skrev 195 länder under Parisavtalet där man uttalade ett önskemål om att världens medeltemperatur inte ska öka mer än $1,5^{\circ}\text{C}$ med ett mål om att medeltemperaturen inte får öka mer än maximalt 2°C . Mänskliga aktiviteter anses redan ha orsakat en ökning av den globala medeltemperaturen med cirka 1°C med en osäkerhet på $0,2^{\circ}\text{C}$.

Man brukar tala om en "budget" som anger hur mycket ytterligare koldioxid som kan släppas ut utan att olika mått på medeltemperaturen överskrids. IPCC publicerade en rapport 2018 "Global warming of $1,5^{\circ}\text{C}$ " (17) där de beräknade att den återstående koldioxidbudgeten uppgår till cirka 320–480 miljarder ton koldioxid för att begränsa uppvärmningen till $1,5^{\circ}\text{C}$ (med 50–66 procent sannolikhet). Eftersom utsläppen ligger på cirka 40 miljarder ton per år innebär det att man i detta scenario måste nå netto-noll inom 8–12 år. Den globala uppvärmningen kommer alltså sannolikt att nå $1,5^{\circ}\text{C}$ kring 2030 om temperaturökningen fortsätter med nuvarande takt.

Motsvarande koldioxidbudget för att begränsa uppvärmningen till mellan $1,75^{\circ}\text{C}$ och 2°C (med 66 procent sannolikhet) ligger på 700–1070 miljarder ton, vilket innebär att budgeten för två graders ökning är slut inom max 18–26 år räknat på dagens utsläppsnivåer. Detta senare scenario ligger i linje med både EU:s och Sveriges mål om att vara klimatneutrala i mitten av seklet. Med de utfästelser som världens länder hittills gjort menar IPCC dock att vi är på väg mot en värld som är $3\text{--}4^{\circ}\text{C}$ varmare innan seklet är slut (17).

Det kommer med största sannolikhet att krävas ytterligare politiska initiativ för att minska utsläppen av växthusgaser. Här kommer näringslivet i samverkan med akademien att spela en avgörande roll för att ta fram de tekniska lösningar och innovationer som krävs.

En alltför stor ökning av den globala medeltemperaturen innebär risk för allvarliga effekter som stigande havsnivåer, mer extremväder, översvämningar, torka, artutrotning och att stora områden kan bli obeboeliga för människor.





Näringslivets klimatposition

Svenskt Näringsliv har identifierat tio punkter som beskriver förhållningssättet till utmaningarna kopplade till klimatet och den globala uppvärmningen. TMF bejakar och anammar dessa tio punkter fullt ut. De ligger även till grund för TMF:s ställningstagande och långsiktiga arbete med att bekämpa klimatförändringarna.

- Vi stödjer Parisavtalet som den självklara utgångspunkten för det globala klimatarbetet.
- Vi förlitar oss på FN:s klimatpanel IPCC om den samlade klimatvetenskapen.
- Klimatutmaningen är en genuint global fråga. Därför behövs globala lösningar. Ett globalt pris på koldioxid bör vara den långsiktiga målbilden. Ett första steg vore en koldioxidskatt i alla EU-länder för fossila utsläpp i icke-handlande sektorn.
- Klimatutmaningen kräver öppenhet och samarbete mellan länder. Marknadsekonomi och frihandel är nycklar för en globalt hållbar utveckling i såväl klimatfrågan, som för hela Agenda 2030.
- Näringslivet är centralt för lösningen på klimatutmaningen. Näringslivets innovationer är avgörande för möjligheten att kombinera högt välbefinnande och låga klimatutsläpp.
- Det svenska näringslivet ligger i framkant och skapar klimatnytta genom smarta produkter, tjänster och teknologier. Export skapar dubbel nytta - global klimatnytta utanför Sveriges gränser och välbefinnande i Sverige.
- Konkurrenskraft är avgörande för företagets innovationskraft och investeringar. Ett generellt gott näringslivsklimat är en viktig del av en framgångsrik klimatpolitik.
- Klimatpolitiska styrmedel ska vara effektiva och utgå ifrån kostnadseffektivitet, så att satsade resurser ger största möjliga effekt. Ett helhetsperspektiv behövs, så att mesta möjliga globala klimatnytta skapas samtidigt som inhemska utsläpp minskar på ett kostnadseffektivt sätt.
- Alla klimatneutrala lösningar behövs. Teknikneutralitet är därför en viktig utgångspunkt, exempelvis vid satsningar på forskning och utveckling och utformning av styrmedel.
- Netto-noll bör vara den långsiktiga målsättningen globalt. Det är i linje med Parisavtalets mål, ger en tydlig riktning och öppnar för olika tekniska lösningar. Svenskt Näringsliv och TMF stödjer målsättningar om netto-noll till 2050, både i Sverige och på EU-nivå.

Hållbar utveckling

Begreppet "sustainable development", eller på svenska "hållbar utveckling", myntades 1981 av den amerikanske miljövetaren och författaren Lester R. Brown (18). Begreppet fick internationell spridning 1987 då Norges tidigare statsminister Gro Harlem Brundtland ledde "Världskommissionen för miljö och utveckling" på uppdrag av FN. Kommissionen hade till uppgift att utarbeta förslag till långsiktigt gångbara miljöstrategier för just hållbar utveckling.

Kommissionen menade att hållbar social utveckling och ekonomisk tillväxt är omöjligt att uppnå om miljön ödeläggs och naturresurserna överexploateras. Utveckling och tillväxt måste ske på miljöns villkor

och tre dimensioner som måste samspela lyftes fram: ekologisk, social och ekonomisk hållbarhet. Kommissionen publicerade rapporten "Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future", även kallad Brundtlandrapporten. I denna rapport återfinns en definition som än i dag används brett: "En hållbar utveckling är en utveckling som tillfredsställer dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina behov" (19).

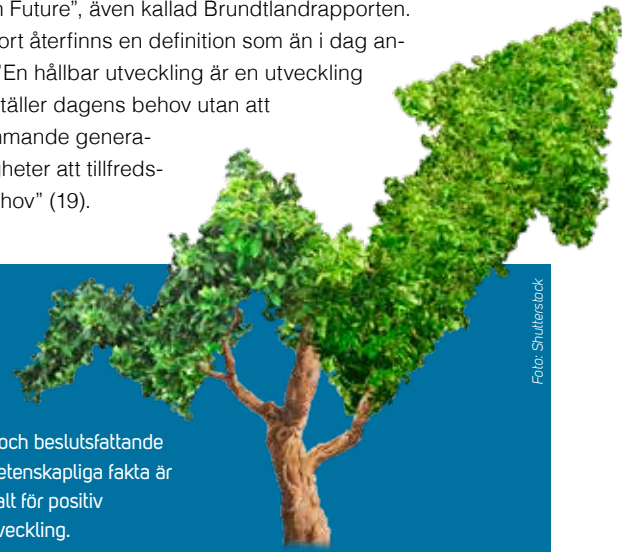


Foto: Shutterstock

SVENSKT NÄRINGSLEVS PRINCIPER

Inom ramen för Svenskt Näringsliv har ett antal övergripande principer identifierats på global nivå som behöver vidmakthållas för att hållbar utveckling ska kunna vara möjlig:

- Marknadsekonomi, med frihandel och öppen konkurrens är nödvändigt för ekonomisk tillväxt, livskraftiga företag och skapandet av arbetstillfällen.
- Marknadsekonomi ger de ekonomiska förutsättningar som behövs för en hållbar utveckling.
- Demokratiska, öppna och trygga samhällen med fungerande institutioner, baserade på alla människors lika värde och en tydlig äganderätt är basen för att uppnå hållbarhetsmålen.
- Utveckling och beslutsfattande byggd på vetenskapliga fakta är fundamentalt för positiv samhällsutveckling.
- Värnandet om en god miljö och hållbarhetstänkande är en självklarhet för bra livsmiljöer och en långsiktigt hållbar utveckling.

Planetära gränser

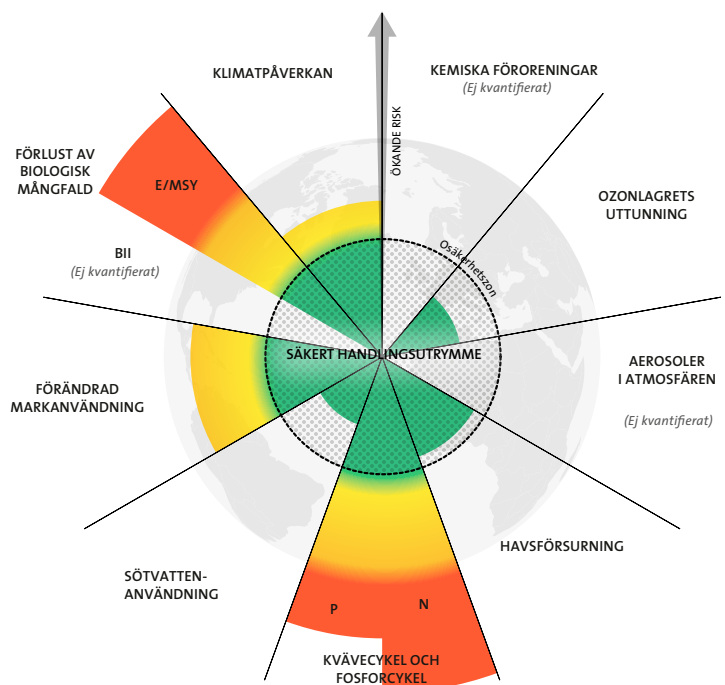
Dagens produktions- och konsumtionsmönster är inte hållbara i längden. Forskare varnar för att det finns gränser, eller så kallade planetära gränser, för hur mycket vår planet tål (figur 1). Naturen riskerar att inte kunna generera de resurser, mat och förnödenheter som vi i dag tar för givna om vi överskrider dessa gränsvärden (20).

Fyra av dessa planetära gränsvärden är redan överskridna: de för klimatpåverkan, markanvändning, kväve-/fosformättnad och förlust av biologisk mångfald. Det finns ytterligare tre kritiska områden där forskare bedömer att människan än så länge håller sig inom de planetära gränsvärdena: färskvattenanvändning, havsförsurning och uttunning av ozonlagret (21).

GRÄNSVÄRDENA OCH VÅR BRANSCH

De planetära gränsvärdena är på många sätt relevanta för TMF och för branschernas aktörer. Inte minst gäller detta klimatförändringarna med ökad medeltemperatur. Trä- och möbelindustrin kan här bidra till att minska utsläpp av växthusgaser genom rätt val av råvaror, energieffektiviseringar, införande av cirkulära affärsmodeller, val av klimatsmarta transportlösningar och genom att använda träråvara från ansvarsfullt skogsbruk.

Förändrad markanvändning är en utmaning som i allra högsta grad är relevant för branschen då omvandling av skog till råvaror som försörjer träindustrin kan ha allvarliga konsekvenser. Bland annat är förändrad markanvändning en viktig orsak till förlust av biologisk mångfald (22). Dessutom bidrar förändrad markanvändning och avskogning till stora utsläpp av växthusgaser och förlust av ekosystemtjänster därmed klimatförändringarna. Den träbearbetande industrin måste vinnlägga sig om att den träråvara som nyttjas härrör från ansvarsfullt skogsbruk. Vidare har möbelbranschen även ett ansvar att efterfråga textilier där leverantörerna säkerställer effektiv användning av vatten i tillverkningsprocessen med ett minimum av kemikalier.



Figur 1. Konceptet planetens gränser publicerades första gången 2009 (20). I artikeln har forskare identifierat nio planetära processer som är mycket viktiga för jordens livgivande system samt potentiella gränsvärden som, om de passerats, kan leda till att livsvillkoren på jorden förändras drastiskt och därmed få stora konsekvenser för mänsklig välfärd och försörjning. 2015 kom en uppdaterad version, där forskare har bedömt att fyra av dessa nio hållbara gränser överskridits: klimatförändringar, förändrad markanvändning (ex avskogning), förlust av biologisk mångfald och förändrade biokemiska flöden av kväve- och fosfor och att vi människor är den bakomliggande orsaken till detta. Källa: Steffen m. fl. 2015 Illustration: Azote Images. Översättning från WWF Living Planet Report 2014, svensk sammanfattning.



Agenda 2030

- färdplan mot en hållbar utveckling

Den 25 september 2015 antog FN:s medlemsländer Agenda 2030, en global agenda som inrymmer 17 hållbarhetsmål och 169 delmål. Agenda 2030 och de globala målen är den mest ambitiösa överenskommelsen för hållbar utveckling som världens ledare någonsin har antagit. De globala målen är integrerade och odelbara samt inrymmer de tre dimensionerna av hållbar utveckling: social, ekonomisk och miljömässig. Med Agenda 2030 har världens ledare uttalat att fyra övergripande målsättningar ska uppnås fram till år 2030: att avskaffa extrem fattigdom, att minska ojämlikheter och orättvisor i världen, att främja fred och rättvisa, samt att lösa klimatkrisen (23).

"We are the first generation that can end poverty, the last that can end climate change". Orden kommer från FN:s tidigare generalsekreterare Ban Ki Moon och understryker att vi har möjlighet och måste agera nu (24).

UNIKT SAMARBETE MELLAN MEDLEMSLÄNDERNA

Framtagandet av de globala hållbarhetsmålen och Agenda 2030 har letts av FN:s 193 medlemsländer. Den transparenta processen som ledde fram till de globala hållbarhetsmålen är unik i FN:s historia. Den genomfördes tillsammans med representanter från regeringar, privata sektorn, forskare och civilsamhället över hela världen, och tio miljoner människor gav sin röst genom MyWorld2015 (25).

För att de globala hållbarhetsmålen ska bli verklighet måste alla delar av samhället – organisationer, näringsliv, offentlig sektor, forskare och enskilda individer – inkluderas och vara med och bidra. De globala hållbarhetsmålen är till för alla och alla måste delta aktivt i genomförandet för att vi ska lyckas.

INDIKATORER FÖR RESULTATMÄTNING

FN har tagit fram 230 indikatorer för att mäta resultatet för hållbarhetsmålen på global nivå. Varje land kan i sin tur ta fram nationella indikatorer och metoder för att mäta arbetet. För Sveriges del är det Statistiska Centralbyrån (SCB) som har uppdraget av regeringen att ta fram nationella indikatorer och mäta hur det löpande arbetet framskrider.

Varje medlemsland i FN får själva välja om landet vill rapportera sitt arbete för att nå målen vid FN:s högnivåforum för hållbar utveckling (HLPF), som hålls i New York varje år. Sverige har sedan de började rapportera

hamnat i den absoluta toppen. I Sustainable Development Report 2025 hamnade Sverige på andra plats efter Finland (26).

De globala målen är universella, vilket innebär att de riktar sig till alla världens länder och att alla länder bär ett gemensamt ansvar för deras genomförande. Målen är odelbara och integrerade – de hänger samman och balanserar de viktiga perspektiven ekonomi, sociala frågor och miljö.

Den ekologiska basen är fundamental. Människor är biologiska varelser och vi är beroende av väl fungerande ekosystem där rent vatten, ren luft och ren jord är grundläggande förutsättningar för vår blotta existens. Vidare måste våra samhällen vila på rättsstatliga principer och ha väl fungerande institutioner. Vi behöver värna fred och grundläggande friheter. Slutligen behövs ett näringsliv med goda förutsättningar att utveckla produkter och tjänster som lägger grunden för vårt gemensamma välbefinnande.

AGENDA 2030 OCH NÄRINGSLIVET

Vad betyder Agenda 2030 för alla som är verksamma i näringslivet och driver företag? Hur behöver företagen anpassa sig och hur kan Agenda 2030 implementeras i strategier och mål? Näringslivet spelar en oerhört viktig roll i arbetet med agendan. Tillsammans med akademien utvecklar näringslivet ny teknik och genom global frihandel sker omfattande teknisk överföring som gagnar ekonomisk och hållbar tillväxt.

En grundlig kartläggning har genomförts av hur TMF som organisation och hur branschens företag kopplar an till Agenda 2030 och hur de kan bidra till att uppfylla agendans olika mål och delmål.

Synergier och målkonflikter

Det är viktigt att uppmärksamma att målen i Agenda 2030 är odelbara och integrerade och att det kan finnas både synergier och målkonflikter mellan målen. Detta illustreras i den så kallade "Bröllopstårtan" som forskare har tagit fram (figur 2). Denna modell visar vikten av att säkerställa uppfyllnad av de mål som har en koppling till de ekologiska processerna, det vill säga säkerställa en ekologiskt hållbar utveckling för att det ska vara möjligt att nå övriga mål som rör en social och ekonomiskt hållbar utveckling.

I målarbetet är det viktigt att i möjligaste mån arbeta holistiskt för att synliggöra sambanden mellan en hållbar ekonomisk, social och ekologisk utveckling. Även möjligheter att maximera positiva effekter och områden där risker finns för att påverka andra mål negativt bör identifieras.

EXEMPEL PÅ SYNERGIEFFEKTER

Ett exempel på synergieffekt kan vara att i samband med arbetet för att nå delmålen under mål 12 (hållbar konsumtion och produktion) också tänka på att insatserna tydligt kan förstärka arbetet med mål 3 (hälsa och välbefinnande) och mål 13 (klimatförändringar). Både produktionspersonal och klimatet kommer nämligen att gynnas av minskade utsläpp, renare produktionsprocesser och minskat avfall.

Även arbetet med mål 9 (innovationer och infrastruktur), kan komma att förstärka arbetet med implementering av nya tekniker inom ramen för mål 12. Ett exempel på en målkonflikt vid arbete med mål 12 är att användning av nya eller olika material- och energiinsatser kan påverka hälsan negativt om de är skadliga och därmed ha en negativ inverkan på uppfyllnad av mål 3 (hälsa och välbefinnande).



Verktyg: SDG-kompassen

Agenda 2030 är ett omfattande ramverk och det krävs ett systematiskt tillvägagångssätt för att på ett effektivt sätt gå igenom de 17 globala målen och de 169 delmålen, i syfte att kartlägga vilka av målen som det egna företaget har ansvar för och möjlighet att påverka.

TMF har i arbetet med Agenda 2030 inspirerats av verktyget SDG-kompassen (29). Verktöget är utvecklat av GRI (Global Reporting Initiative), UN Global Compact och World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) och det finns fritt tillgängligt att ladda ner från www.sdgcompass.org

VÄGLEDNING FÖR SYSTEMATISKT ARBETE

SDG-kompassen utgör ett verktyg för att systematiskt utveckla det strategiska hållbarhetsarbetet och vägleder företag och organisationer i att utforma sina strategier, sätta konkreta verksamhetsmål och vidareutveckla sitt engagemang för att maximera sitt bidrag till att uppnå de globala målen. Även om SDG-kompassen ursprungligen är utvecklad för stora multinationella företag, fungerar verktöget utmärkt för SME-företag och andra organisationer eftersom det går att anpassa efter de egna behoven.

Arbetet för att ta sig an Agenda 2030 och dess mål bör ske på ett strukturerat sätt och syfta till att besvara två grundläggande frågor:

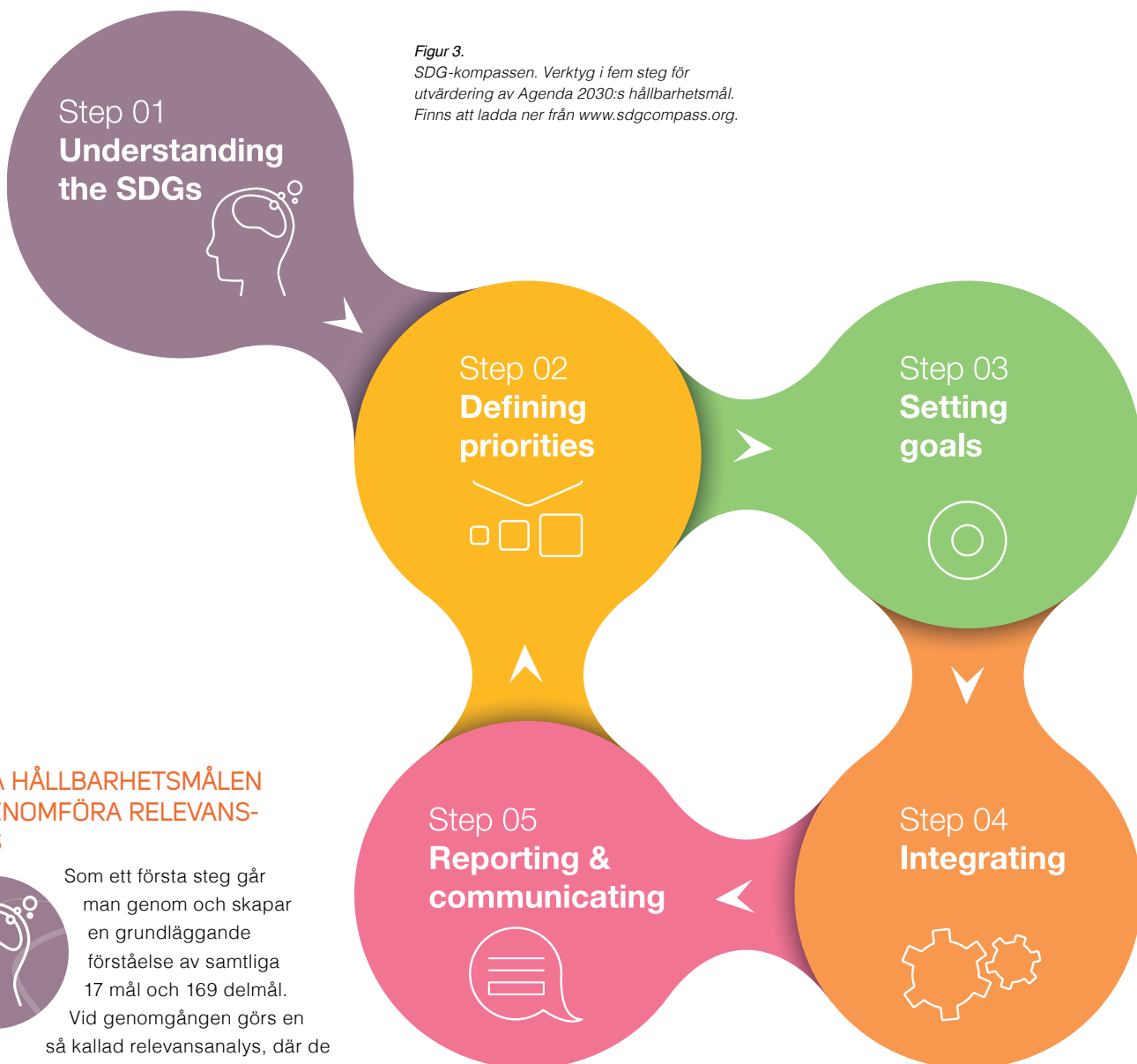
- Vilket ansvar har vi inom just vårt företag gentemot vart och ett av målen samt vilken relevans har respektive mål för oss?
- Hur kan vi, genom vår specifika kunskap och verksamhet, aktivt bidra till att målen uppfylls?

SDG-kompassen är uppbyggd i fem steg i vilka man systematiskt går genom alla hållbarhetsmålen med ovan två frågeställningar i åtanke. Syftet är att formera och implementera en strategi för det långsiktiga hållbarhetsarbetet samt sätta egna verksamhetsmål. Som hjälp i arbetet, har TMF tagit fram dokumentet "AGENDA 2030 – arbetsdokument för relevans & väsentlighetsanalys" där samtliga 17 hållbarhetsmål och 169 delmål finns beskrivna med plats att göra egna noteringar och värderingar av respektive mål (se www.tmf.se).



Figur 2.
"Bröllopstårtan". Modellen illustrerar att målen i agendan är integrerade och att uppfyllnad av de ekonomiska och sociala målen beror av uppfyllnad av även de ekologiska målen. Observera att mål 17 "Genomförande och partnerskap", likt brudparet på tårtans topp, agerar som en sammanhållande kraft för agendans genomförande. (27).
Källa: Rockström och Sukhdev (2016), Stockholm Resilience Centre
Illustration: Azote Images for Stockholm Resilience Centre (28).

Figur 3.
SDG-kompassen. Verktyg i fem steg för
utvärdering av Agenda 2030:s hållbarhetsmål.
Finns att ladda ner från www.sdgcompass.org.



STEG 1. FÖRSTÅ HÅLLBARHETSMÅLEN OCH GENOMFÖRA RELEVANS- ANALYS



Som ett första steg går man genom och skapar en grundläggande förståelse av samtliga 17 mål och 169 delmål.

Vid genomgången görs en så kallad relevansanalys, där de delmål som är relevanta för företaget identifieras, det vill säga de mål företaget berör eller påverkar på något sätt.

Till hjälp vid denna analys bör företaget ställa sig följande frågor:

- Hur påverkar den egna verksamheten människor, miljö och samhällsekonomin?
- Vilka mål är av betydelse för våra intressenter?
- Vilka möjligheter och vilka utmaningar innebär målen för den egna affären?

Vid relevansanalysen är det av stor vikt att beakta hela värdekedjan från råvaruutvinning till kvittblivning av uttjänta produkter, även om störst fokus oftast hamnar på den egna operativa verksamheten.

Om tillräcklig kunskap om påverkan på intressenter saknas bör det övervägas att genomföra en intressentanalys. I analysen utvärderar man hur det strategiska hållbarhetsarbetet förhåller sig till och påverkar viktiga intressenter såsom exempelvis medarbetare, kunder, ägare, investerare, leverantörer, lokalsamhälle, myndigheter, media och även vissa ideella organisationer.

Om förutsättningar finns kan företaget även involvera nyckelpersoner i verksamheten som har god kännedom om dess intressenter och genomföra kartläggningen med dessa funktioners stöd.

Resultat av steg 1: Urval av de mål och delmål som är av störst relevans för det egna företaget.

STEG 2. DEFINIERA PRIORITERINGAR OCH VÄSENTLIGHETSANALYS



I detta steg ska företaget värdera vilka mål som är av störst betydelse, det vill säga identifiera var störst ansvar och störst möjlighet att bidra finns (med andra ord genomföra en så kallad väsentlighetsanalys). I väsentlighetsanalysen kan prioritering och värdering av respektive delmåls relevans genomföras utifrån följande föreslagna nivåer:

➤ **Central:** Delmål som har en mycket stor relevans för verksamheten att arbeta för att aktivt bidra till, utifrån företagets specifika kunskap och andra förutsättningar. För dessa mål har företaget därmed ett större ansvar än vad många andra aktörer har och det är därför centralt att integrera dessa målsättningar i affärsplaner samt tillse att verksamheten styrs i denna riktning.

➤ **Betydande:** Delmål som har en betydande relevans utifrån verksamhetens möjligheter till att påverka och risker för fortsatt arbete, men är av något lägre dignitet än centrala mål. Det finns anledning att integrera dessa delmål i verksamhetens affärsplan för att säkerställa att det arbete som utförs bidrar till måluppfyllnad.



Foto: Shutterstock

► **Generell:** Delmål som har mer generell betydelse där företaget har begränsad möjlighet att direkt påverka och bidra till målens uppfyllnad. Dessa mål har inte större betydelse för företagets verksamhet än för någon annan liknande aktörs och företaget bör här tillse att verksamheten inte riskerar att bidra negativt.

► **Irrelevant:** Delmål utan direkt relevans utifrån aktuell verksamhet och företaget saknar därmed möjlighet att direkt eller operativt påverka för att bidra till målens uppfyllnad.

Resultat steg 2: Prioritering och värdering av respektive delmål som identifierats i steg 1. Värderingen görs enligt de fyra nivåerna central, betydande, generell eller irrelevant.

STEG 3. SÄTTA VERKSAMHETSANPASSADE HÅLLBARHETSMÅL



När företaget identifierat vilka delmål som är relevanta och gjort en prioritering och värdering av dessa i väsentlighetsanalysen, bör företaget formulera egna verksamhetsanpassade hållbarhetsmål. Dessa hållbarhetsmål ska utgå från och harmonisera med Agenda 2030 och konkretisera hur företaget avser att aktivt bidra till att de globala målen uppfylls.

Att sätta mål för hållbarhetsarbete skiljer sig inte från annan typ av målstyrning när det gäller att SMERT-testa målen – det vill säga målen ska vara Specifika, Mätbara, Entusiasmerande, Realistiska och Tidsatta.

Resultat steg 3: Tydliga SMERT-testade mål för det egna företagets hållbarhetsarbete som stöttar och harmoniserar med prioriterade delmål i Agenda 2030.



Foto: Från Glämda av Sweden.

STEG 4. INTEGRERING, IMPLEMENTERING OCH STYRNING



De hållbarhetsmål som formulerats för det egna företagets hållbarhetsarbete måste integreras i kärnverksamheten och vara väl förankrade hos företagsledningen. Övergripande mål kan implementeras i företagets affärsstrategi där de ambitioner företaget har för det långsiktiga hållbarhetsarbetet tydligt kommuniceras.

För mer specifika eller operativa mål, bör handlingsplaner formuleras för vad företaget aktivt vill åstadkomma på såväl kort som lång sikt. Därtill bör nyckeltal för uppföljning av hur arbetet fortlöper kopplas.

Det är även av värde att utse vem eller vilka som ansvarar för det dagliga hållbarhetsarbetet och tydliggöra vilket mandat dessa

har, vilken kompetens som krävs och vilka resurser som bör allokeras för att utföra uppgifterna. Det bör dock framhållas att alla funktioner i företaget har ett ansvar för att integrera hållbarhet i sina respektive åtaganden. De formulerade hållbarhetsmålen kan med fördel brytas ner till avdelningsmål och vidare till personliga mål för enskilda medarbetare som regelbundet följs upp i exempelvis måldialoger. Alla medarbetare bör dessutom utbildas i och informeras om företagets hållbarhetsarbete för att dels stärka kompetensen, dels skapa engagemang för att få kraft i arbetet.

Resultat steg 4: Utformning av strategi som beskriver företagets ambitioner för hållbarhetsarbetet, implementerad målstyrning av hållbarhetsarbetet från företagsmål till individmål, handlingsplaner med uppföljningsbara nyckeltal, definierad ansvarsfördelning samt en plan för utbildning av alla medarbetare.

STEG 5. RAPPORTERING OCH KOMMUNIKATION



Agenda 2030 utgör en kommunikationsplattform som erbjuder ett gemensamt språk för att informera om vad företaget arbetar med inom hållbar utveckling. Kommunikation kring hållbarhet är centralt, såväl internt inom det egna företaget som externt till relevanta intressenter och i den mer formella hållbarhetsrapporteringen. Hållbarhetskommunikation utgör i allt större utsträckning underlag för olika intressenters beslut.

På www.globalamalen.se är det möjligt att ladda ner de globala målens ikoner för att enkelt och tydligt koppla dessa till företagets

hållbarhetsarbete. De globala målen gör det därmed möjligt för företag att kommunicera om sitt bidrag till en hållbar utveckling med hjälp av gemensamma indikatorer och prioriteringar. I kommunikationen bör varje företag vara tydlig med vilka globala mål och delmål som har identifierats som av störst betydelse, vilket ansvar man har gentemot dessa och hur man bidrar till målluppfyllnad.

Resultat steg 5:

Kommunikation av hållbarhetsarbetet som skapar värde både internt och externt.

Centrala och betydande hållbarhetsmål

TMF har tillämpat SDG-kompassen på Agenda 2030 för att kartlägga vilka av de globala målen som medlemsföretagen och TMF i egenskap av branschorganisation har ansvar för och möjlighet att påverka. TMF har med stöd av konsultföretaget Trossa AB gått igenom alla 17 mål och 169 delmål och gjort en värdering av dessa i enlighet med SDG-kompassens steg 1 och 2.

TMF har bedömt 11 mål och 29 delmål som centrala eller betydande för medlemsföretagen och/eller för TMF som organisation. Vissa mål är gemensamma för såväl alla företag som för TMF, medan andra kan vara av specifik relevans för bara TMF som branschorganisation eller något/några av företagen. För det enskilda företaget är det viktigt att identifiera de hållbarhetsmål som är mest relevanta för den egna verksamheten.

3 GOD HÄLSA OCH VÄLBEFINNANDE



MÅL 3. GOD HÄLSA OCH VÄLBEFINNANDE

- 3.4 Till 2030 genom förebyggande insatser och behandling minska det antal människor som dör i förtid av icke smittsamma sjukdomar med en tredjedel samt främja psykisk hälsa och välbefinnande.
- 3.5 Stärka insatserna för att förebygga och behandla drogmissbruk, inklusive narkotikamissbruk och skadligt alkoholbruk.
- 3.9 Till 2030 väsentligt minska antalet döds- och sjukdomsfall till följd av skadliga kemikalier samt föroreningar och kontaminering av luft, vatten och mark.

4 GOD UTBILDNING FÖR ALLA



MÅL 4. GOD UTBILDNING FÖR ALLA

- 4.3 Senast 2030 säkerställa alla kvinnor och män lika tillgång till yrkesutbildning och eftergymnasial utbildning, inklusive högskoleutbildning, av god kvalitet till en överkomlig kostnad.
- 4.4 Till 2030 väsentligen öka det antal ungdomar och vuxna som har relevanta färdigheter, däribland tekniska färdigheter och yrkeskunnande, för sysselsättning, anständigt arbete och entreprenörskap.
- 4.7 Senast 2030 säkerställa att alla studerande får de kunskaper och färdigheter som behövs för att främja en hållbar utveckling, bland annat genom utbildning för hållbar utveckling och hållbara livsstilar, mänskliga rättigheter, jämställdhet, främjande av en kultur av fred, icke-våld och globalt medborgarskap samt värdesättande av kulturell mångfald och kulturens bidrag till hållbar utveckling.

5 JÄMSTÄLLDHET



MÅL 5. JÄMSTÄLLDHET

- 5.1 Avskaffa alla former av diskriminering av alla kvinnor och flickor överallt.
- 5.4 Erkänna och värdesätta obetalt omsorgs- och hushållsarbete genom att tillhandahålla offentliga tjänster, infrastruktur och socialt skydd samt genom att främja delat ansvar inom hushållet och familjen, i enlighet med vad som är nationellt lämpligt.
- 5.5 Tillförsäkra kvinnor fullt och faktiskt deltagande och lika möjligheter till ledarskap på alla beslutsnivåer i det politiska, ekonomiska och offentliga livet.

6 RENT VATTEN OCH SANITET FÖR ALLA



MÅL 6. RENT VATTEN OCH SANITET FÖR ALLA

- 6.3 Till 2030 förbättra vattenkvaliteten genom att minska föroreningar, stoppa dumpning och minimera utsläpp av farliga kemikalier och material, halvera andelen obehandlat avloppsvatten och väsentligt öka återvinningen och en säker återanvändning globalt.
- 6.4 Till 2030 väsentligt effektivisera vattenanvändningen inom alla sektorer samt säkerställa hållbara uttag och en hållbar försörjning med sötvatten för att angripa vattenbristen och väsentligt minska det antal människor som lider av vattenbrist.

8 ANSTÄNDIGA ARBETSVILLKOR OCH EKONOMISK TILLVÄXT



MÅL 8. ANSTÄNDIGA ARBETSVILLKOR OCH EKONOMISK TILLVÄXT

- 8.2 Uppnå högre ekonomisk produktivitet genom diversifiering, teknisk uppgradering och innovation, bland annat genom att fokusera på sektorer med högt förädlingsvärde och hög arbetsintensitet.
- 8.4 Fram till 2030 successivt förbättra den globala resurseffektiviteten i konsumtionen och produktionen samt sträva efter att bryta sambandet mellan ekonomisk tillväxt och miljöförstöring, i enlighet med det tioåriga ramverket för hållbar konsumtion och produktion, med de utvecklade länderna i täten.
- 8.5 Senast 2030 uppnå full och produktiv sysselsättning med anständiga arbetsvillkor för alla kvinnor och män, inklusive ungdomar och personer med funktionsnedsättning, samt lika lön för likvärdigt arbete.
- 8.8 Skydda arbetstagarnas rättigheter och främja en trygg och säker arbetsmiljö för alla arbetstagare, inklusive arbetskraftsinvandrare, i synnerhet kvinnliga migranter, och människor i otrygga anställningar.

för trä- och möbelindustrin

9 HÅLLBAR INDUSTRI, INNOVATIONER OCH INFRASTRUKTUR



MÅL 9. HÅLLBAR INDUSTRI, INNOVATIONER OCH INFRASTRUKTUR

- 9.4 Till 2030 rusta upp infrastrukturen och anpassa industrin för att göra dem hållbara, med effektivare resursanvändning och fler rena och miljövänliga tekniker och industriprocesser. Alla länder vidtar åtgärder i enlighet med sina respektive förutsättningar.
- 9.5 Förbättra den vetenskapliga forskningen och industrisektorernas tekniska kapacitet i alla länder, i synnerhet utvecklingsländerna, bland annat genom att till 2030 uppmuntra innovation och väsentligt öka det antal personer som arbetar med forskning och utveckling per 1 miljon människor liksom de offentliga och privata utgifterna för forskning och utveckling.

11 HÅLLBARA STÄDER OCH SAMHÄLLEN



MÅL 11. HÅLLBARA STÄDER OCH SAMHÄLLEN

- 11.3 Till 2030 verka för en inkluderande och hållbar urbanisering samt förbättra kapaciteten för deltagandebaserad, integrerad och hållbar planering och förvaltning av bosättningar i alla länder.
- 11.6 Till 2030 minska städernas negativa miljöpåverkan per person, bland annat genom att ägna särskild uppmärksamhet åt luftkvalitet samt hantering av kommunalt och annat avfall

12 HÅLLBAR KONSUMTION OCH PRODUKTION



MÅL 12. HÅLLBAR KONSUMTION OCH PRODUKTION

- 12.1 Genomföra det tioåriga ramverket för hållbara konsumtions- och produktionsmönster. Alla länder vidtar åtgärder, med de utvecklade länderna i täten och med hänsyn tagen till utvecklingsländernas utveckling och förutsättningar.
- 12.2 Senast 2030 uppnå en hållbar förvaltning och ett effektivt nyttjande av naturresurser.
- 12.4 Senast 2020 uppnå miljövänlig hantering av kemikalier och alla typer av avfall under hela deras livscykel, i enlighet med överenskomna internationella ramverket, samt avsevärt minska utsläppen av dem i luft, vatten och mark i syfte att minimera deras negativa konsekvenser för människors hälsa och miljön.
- 12.5 Till 2030 väsentligt minska mängden avfall genom åtgärder för att förebygga, minska, återanvända och återvinna avfall.

13 BEKÄMPA KLIMATFÖRÄNDRINGARNA



MÅL 13. BEKÄMPA KLIMATFÖRÄNDRINGARNA

- 13.3 Förbättra utbildningen, medvetenheten och den mänskliga och institutionella kapaciteten vad gäller begränsning av klimatförändringarna, klimatanpassning, begränsning av klimatförändringarnas konsekvenser samt tidig varning.

15 EKOSYSTEM OCH BIOLOGISK MÅNGFALD



MÅL 15. BIOLOGISK MÅNGFALD

- 15.1 Till 2020 bevara, återställa och hållbart använda ekosystem på land och i sötvatten och deras ekosystemtjänster, särskilt skogar, våtmarker, berg och torra områden, i enlighet med de skyldigheter som anges i internationella överenskommelser.
- 15.2 Till 2020 främja genomförandet av hållbart brukande av alla typer av skogar, stoppa avskogningen, återställa utarmade skogar och kraftigt öka nybeskogningen och återbeskogningen i hela världen.
- 15.5 Vidta omedelbara och betydande åtgärder för att minska förstörelsen av naturliga livsmiljöer, hejda förlusten av biologisk mångfald och senast 2020 skydda och förebygga utrotning av hotade arter.

17 GENOMFÖRANDE OCH PARTNERSKAP



MÅL 17. GENOMFÖRANDE OCH PARTNERSKAP

- 17.17 Uppmuntra och främja effektiva offentliga och offentlig-privata partnerskap samt partnerskap inom det civila samhället vilka bygger på erfarenheterna från andra partnerskap och deras finansieringsstrategier.

Mål 2030 för branschen

I arbetet med att göra de globala målen konkreta och arbeta in dem i affärsstrategier har TMF tillämpat SDG-kompassens steg 3 och formulerat möjliga verksamhetsmål att uppfylla fram till 2030 för medlemsföretagen och för branschorganisationen. Dessa mål harmoniserar med de globala mål som TMF har identifierat som centrala och betydande. För branschen ska dessa förslag till mål betraktas som en möjlig bottenplatta att stödja sitt fortsatta arbete på och TMF bidrar gärna i dialog kring att företagsanpassa målen.

MÅL 2030 FÖR TMF

- TMF ska kontinuerligt formulera, kommunicera, implementera mål och strategier baserade på Agenda 2030 för branschens långsiktiga hållbarhetsarbete.
- TMF ska, i egenskap av arbetsgivarorganisation, verka för jämställda möjligheter och lönesättningar samt verka för att ingen ska diskrimineras på grund av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning eller ålder.
- TMF ska genom påverkansarbete och utveckling av verktyg för kravställan på socialt ansvar öka medvetenhet och beredvillighet att ställa relevanta sociala krav.
- TMF ska verka för ökat industriellt byggande.
- TMF ska bygga upp och förmedla kunskap om cirkulär ekonomi syftande till att underlätta och skapa möjlighet för medlemsföretagen att utveckla och implementera cirkulära affärsmodeller.
- TMF ska genom omvärldsbevakning och påverkansarbete bidra till utfasning av i första hand klassade kemiska ämnen i de insatsvaror branschen nyttjar och därmed göra det möjligt att tillverka och leverera giftfria produkter*.
- TMF ska genom omvärldsbevakning och påverkansarbete utnyttja och verka för paradigmskifte genom digitalisering.

MÅL 2030 FÖR MEDLEMSFÖRETAGEN

- Medlemsföretagen ska vara föregångare inom cirkulär ekonomi och utveckling/implementering av cirkulära affärsmodeller med ökad kundnytta.
- Medlemsföretagen ska endast nyttja träråvara som härrör från ansvarsfullt skogsbruk.
- Medlemsföretagen ska präglas av industriella processer med slutna materialflöden och eliminering av spill och avfall.
- Medlemsföretagen ska vara fossilfria i sina egna produktionsenheter.
- Medlemsföretagen ska fasa ut klassade kemiska ämnen och leverera giftfria produkter*.
- Medlemsföretagen ska till minst 70 procent utnyttja fossilfria transporter.
- Medlemsföretagen ska implementera systematiskt arbetssätt för att säkra socialt ansvarstagande i alla produktionsled.

* Giftfria produkter enligt Sveriges Riksdag: Förekomsten av ämnen i miljön som har skapats i eller utvunnits av samhället ska inte hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden. Halterna av naturfrämmande ämnen är nära noll och deras påverkan på människors hälsa och ekosystemen är försumbar.

Vision 2045

Senast år 2045 ska Sverige inte ha nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären och därefter uppnå negativa utsläpp. Detta är ett mycket ambitiöst mål som kommer att innebära omfattande förändringar i både konsumtions- och produktionsmönster i samhället. Med anledning av detta har TMF formulerat en vision för branschen till 2045:

- 100%**
- cirkulära, återvinningsbara, separerbara produkter
 - giftfria produkter*
 - fossilfri energi (råvaruutvinning, produktion och transport)

TMF:s relevans- & väsentlighetsanalys

I följande avsnitt beskrivs hur TMF:s och medlemsföretagens verksamhet kopplar till de 11 hållbarhetsmål och 29 delmål som bedömts som centrala eller betydande. Ett antal goda exempel har även lyfts fram för att inspirera och exemplifiera hur företag kan arbeta för att nå de olika målen i Agenda 2030. Notera att dessa olika exempel kan ha bäring på flera av målen, men har lagts i anslutning till det mål där kopplingen är allra tydligast.



MÅL 3. GOD HÄLSA OCH VÄLBEFINNANDE

- 3.4 Till 2030 genom förebyggande insatser och behandling minska det antal människor som dör i förtid av icke smittsamma sjukdomar med en tredjedel samt främja psykisk hälsa och välbefinnande.
- 3.5 Stärka insatserna för att förebygga och behandla drogmissbruk, inklusive narkotikamissbruk och skadligt alkoholbruk.
- 3.9 Till 2030 väsentligt minska antalet döds- och sjukdomsfall till följd av skadliga kemikalier samt föroreningar och kontaminering av luft, vatten och mark.

TMF

Att skapa en trygg, hälsosam och hållbar arbetsmiljö är **en viktig nyckel till framgång** för trä- och möbelindustrin – både för att behålla kompetens, förebygga ohälsa och möjliggöra ett långt och hållbart arbetsliv. TMF:s arbete med arbetsmiljöfrågor utgör därmed ett konkret bidrag till mål 3 i Agenda 2030: att säkerställa god hälsa och välbefinnande för alla.

TMF erbjuder kvalificerat arbetsgivarstöd i frågor som rör arbetsmiljö och hälsa, med särskilt fokus på branschens risker – från tunga lyft och maskinarbete till kemikaliehantering, buller och psykosocial belastning. Arbetet bedrivs både strategiskt och praktiskt, i samverkan med myndigheter, forskare, skyddsorganisationer och fackliga parter.

Branschens gemensamma forum för arbetsmiljöutveckling består av:

➤ TMA-rådet (Trä- och möbelbranschens arbetsmiljöråd)

– partsgemensamt samarbetsorgan mellan arbetsgivare och arbetstagare

➤ **Skyddsnätet** – ett nätverk för erfarenhetsutbyte mellan företagsrepresentanter med fokus på praktisk arbetsmiljöutveckling. TMF stödjer medlemsföretagen i det förebyggande arbetet genom vägledning, statistik över arbetsskador och olyckor samt dialog kring arbetsmiljörisker. En viktig del är att omsätta kunskap i förbättring – till exempel i form av rutiner, checklistor och utbildningsinsatser. Särskilt fokus ligger även på att stödja företagens arbete med:

- att förbättra det systematiska arbetsmiljöarbetet
- att minska eller fasa ut hälso- och miljöskadliga kemikalier
- att skapa medvetenhet kring hur människa, teknik och organisation samspelar i arbetet med att förbättra hälsa och arbetsmiljö för medarbetarna.

TMF:s arbete med att utveckla och främja säkra, sunda och inkluderande arbetsmiljöer bidrar till förbättrad produktivitet och att fler människor kan arbeta längre, må bättre och känna sig delaktiga – vilket är kärnan i ett hållbart arbetsliv och en viktig pusselbit i Agenda 2030:s sociala dimension.

MEDLEMSFÖRETAG

TMF:s medlemsföretag har en central roll i att skapa hälsosamma och säkra arbetsmiljöer för sina medarbetare. Det handlar om att förebygga olyckor och ohälsa, men också om att främja välbefinnande, arbetsglädje och långsiktig hållbarhet i arbetslivet.

Genom att arbeta systematiskt med arbetsmiljöfrågor, följa upp incidenter och involvera skyddsombud och personal i förbättringsarbete, kan företagen minska risker och skapa en mer attraktiv arbetsplats. Användning av TMF:s riktlinjer, statistikstöd och branschspecifika nätverk som Skyddsnätet gör det lättare att identifiera

utmaningar och hitta lösningar tillsammans.

Företagen har också en viktig uppgift i att bidra till en öppen och inkluderande kultur där hälsa tas på allvar – exempelvis genom insatser mot skadligt bruk av alkohol och droger, dialog om psykisk ohälsa och utbildning kring säkra kemikalieval och ergonomi.

Ett systematiskt arbetsmiljöarbete stärker både arbetsgivarvarumärket och produktiviteten – samtidigt som det bidrar till Agenda 2030:s mål om god hälsa och ett hållbart arbetsliv för alla.

EXEMPEL: MASKINKÖRKORTET – FÖR EN SÄKRARE OCH SMARTARE ARBETSMILJÖ

Maskinkörkortet är ett utbildningskoncept som stärker säkerhetskulturen och minskar risken för olyckor i träindustrin. Genom en kombination av webbaserad teori och praktisk validering säkerställer det att maskinoperatörer har rätt kunskap och förståelse för att arbeta säkert vid träbearbetningsmaskiner.

Utbildningen är framtagen av Prevent i nära samverkan med TMF och GS-facket och används både i företag och på trätekniska utbildningar. Genom att deltagarna examineras på samma sätt bidrar Maskinkörkortet till en enhetlig, kvalitetssäkrad kompetensnivå. Mellan 1 200–1 800 examinationer har genomförts per år.

Maskinkörkortet omfattar:

- En digital teoridel med faktabaserat utbildningsmaterial och kunskapstest
- En praktisk del där deltagaren validerar sina färdigheter direkt vid maskinen

Visionen är att Maskinkörkortet ska bli en självklar del av varje operatörs utbildning inom trä- och möbelindustrin – och samtidigt ett tydligt exempel på hur branschen, genom utbildning, kunskap och förebyggande arbete, aktivt kan bidra till mål 3 i Agenda 2030.



MÅL 4. GOD UTBILDNING FÖR ALLA

- 4.3 Senast 2030 säkerställa alla kvinnor och män lika tillgång till yrkesutbildning och eftergymnasial utbildning, inklusive högskoleutbildning, av god kvalitet till en överkomlig kostnad.
- 4.4 Till 2030 väsentligen öka det antal ungdomar och vuxna som har relevanta färdigheter, däribland tekniska färdigheter och yrkeskunskaper, för sysselsättning, anständigt arbete och entreprenörskap.
- 4.7 Senast 2030 säkerställa att alla studerande får de kunskaper och färdigheter som behövs för att främja en hållbar utveckling, bland annat genom utbildning för hållbar utveckling och hållbara livsstilar, mänskliga rättigheter, jämställdhet, främjande av en kultur av fred, icke-våld och globalt medborgarskap samt värdesättande av kulturell mångfald och kulturens bidrag till hållbar utveckling.

TMF

Sveriges trä- och möbelindustri står inför stora möjligheter – men också utmaningar när det gäller kompetensförsörjning. För att industrin ska kunna fortsätta bidra till sysselsättning, innovation och grön omställning krävs ett utbildningssystem som speglar arbetsmarknadens behov och fungerar genom hela livet.

TMF arbetar strategiskt för att stärka utbildningskedjan – från gymnasieskola till yrkeshögskola, vuxenutbildning och validering. Arbetet utgår från tre prioriteringar:

➤ Yrkesutbildningar i samverkan med industrin

Genom initiativ som Teknikcollege bidrar TMF till att utveckla relevanta och kvalitetssäkrade utbildningar i nära dialog mellan företag, utbildningsanordnare och kommuner.

➤ Heltidsutbildning för gymnasieelever

TMF verkar för att elever på yrkesprogram ska få mer läroledad tid – för stärkt kunskap, motivation och framtida möjligheter.

➤ Utbildning genom hela arbetslivet

TMF utvecklar valideringsmodeller, deltar i omställningsarbete och verkar för att fler vuxna får möjlighet till vidareutbildning och karriärväxling.

TMF är också en tydlig röst i debatten om att värna yrkesutbildningens tillgänglighet. Tillsammans med GS-facket har man lyft behovet av att förhindra nedläggningar av träutbildningar, och att utbudet av utbildningar bör styras mer av arbetsmarknadens behov än enbart söktryck.

MEDLEMSFÖRETAG

TMF:s medlemsföretag bidrar konkret till mål 4 genom att erbjuda praktikplatser, ta emot elever för arbetsplatsförlagt lärande (APL) och samverka med skolor och utbildningsanordnare.

Företagen spelar också en viktig roll i att föra vidare hantverksmässiga och tekniska yrkeskunskaper som är avgörande för både

kvalitet och säkerhet. Många har även god erfarenhet av att anställa nyanlända och bidra till etablering på arbetsmarknaden.

Genom sitt engagemang stärker företagen utbildningens relevans – och bidrar till att fler unga och vuxna får en väg in i arbetslivet.

EXEMPEL: TEKNIKCOLLEGE – SAMVERKAN FÖR FRAMTIDENS KOMPETENS



Foto: Elever från Mittuniversitetens Tekniska Gymnasiet. Foto: Maja Brand.

Teknikcollege är Sveriges största modell för samverkan mellan industri, utbildare och kommuner inom yrkesutbildning. Här utformas utbildningar i dialog med företagen – för att möta framtida kompetensbehov.

TMF är en aktiv partner och utvecklar branschstandarder, valideringsmodeller och projekt som ökar tillgänglighet och likvärdighet. Teknikcollege är ett tydligt exempel på hur industriell konkurrenskraft och social hållbarhet går hand i hand – i linje med mål 4 i Agenda 2030.



MÅL 5. JÄMSTÄLLDHET

- 5.1 Avskaffa alla former av diskriminering av alla kvinnor och flickor överallt.
- 5.4 Erkänna och värdesätta obetalt omsorgs- och hushållsarbete genom att tillhandahålla offentliga tjänster, infrastruktur och socialt skydd samt genom att främja delat ansvar inom hushållet och familjen, i enlighet med vad som är nationellt lämpligt.
- 5.5 Tillförsäkra kvinnor fullt och faktiskt deltagande och lika möjligheter till ledarskap på alla beslutsnivåer i det politiska, ekonomiska och offentliga livet.

TMF

För att trä- och möbelindustrin ska vara hållbar och attraktiv på lång sikt behöver den spegla samhället i stort. Det innebär att jämställdhet, likabehandling och inkludering är centrala frågor för branschens utveckling, kompetensförsörjning och arbetsmiljö.

TMF verkar för att sänka trösklar och bredda möjligheterna för fler att arbeta och utvecklas inom industrin – inte minst för kvinnor, som är underrepresenterade i flera yrkesroller. Det handlar om att skapa förutsättningar för verklig förändring genom ett inkluderande arbetsliv där alla kompetenser tas tillvara.

I arbetet med arbetsgivarstöd och i samverkan med andra parter lyfter TMF vikten av att förebygga diskriminering och främja lika-behandling utifrån samtliga diskrimineringsgrunder: kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder.

Att arbeta för jämställdhet och mångfald är inte bara en fråga om rättigheter – det bidrar också till branschens innovationskraft, långsiktiga attraktionsförmåga och sociala hållbarhet.

MEDLEMSFÖRETAG

Företagen i trä- och möbelbranschen har en viktig roll i att främja jämställdhet och likabehandling i praktiken. Genom att arbeta för rättvisa möjligheter till utveckling, ansvar och ledarskap – oavsett bakgrund – kan företagen bidra till att bredda branschen och attrahera fler medarbetare.

Det kan handla om att se över rutiner för lönesättning, skapa förutsättningar för fler kvinnor att ta plats som chefer och tekniska specialister, samt undanröja praktiska hinder i arbetsmiljön så att

alla medarbetare kan utföra sina arbetsuppgifter på lika villkor.

Varje företag kan också formulera en tydlig värdegrund där jämställdhet och respekt är en självklar del av verksamhetskulturen. Det innebär även att ta ansvar för att förebygga och motverka diskriminering i alla dess former.

Ett strategiskt jämställdhetsarbete stärker inte bara arbetsmiljön och trivseln – det är också en investering i branschens långsiktiga attraktionskraft och kompetensförsörjning.

EXEMPEL: DEROME – MÅLMEDVETET ARBETE FÖR ÖKAD JÄMSTÄLLDHET

Derome, en av Sveriges största familjeägda träindustrier, har satt tydliga mål för att öka jämställdheten inom hela koncernen. Företaget arbetar aktivt för att skapa en mer inkluderande arbetsmiljö – från produktion och teknik till ledarskap och utveckling – med sikte på att successivt öka andelen kvinnor i verksamheten och nå minst 30 procent till år 2030.

För att nå dit satsar Derome både internt och externt. Genom att delta i initiativ som Introduce a Girl to Engineering Day (IGE-day) vill företaget inspirera fler unga tjejer att upptäcka möjligheterna inom trä-, bygg- och teknikbranschen. Samtidigt pågår ett internt arbete med att stärka jämställdhetsperspektivet i rekrytering, kompetensutveckling och arbetsplatskultur.

Deromes jämställdhetsarbete är en del av en bredare hållbarhetsstrategi där social hållbarhet är lika viktig som miljömässig och ekonomisk. Företaget har också uppmärksammat nationellt, bland annat som Årets Företagare i Sverige 2022, där jämställdhet och ansvarstagande var centrala delar av motiveringen.

Genom att sätta tydliga mål, agera långsiktigt och arbeta med konkreta insatser visar Derome hur jämställdhetsarbete kan bli en strategisk resurs – för företaget, för medarbetarna och för branschens framtid. Det är också ett konkret exempel på hur träindustrin aktivt kan bidra till att uppfylla mål 5 i Agenda 2030: att uppnå jämställdhet och stärka allas rättigheter och möjligheter – oavsett kön.





MÅL 6. RENT VATTEN OCH SANITET FÖR ALLA

- 6.3 Till 2030 förbättra vattenkvaliteten genom att minska föroreningar, stoppa dumpning och minimera utsläpp av farliga kemikalier och material, halvera andelen obehandlat avloppsvatten och väsentligt öka återvinningen och en säker återanvändning globalt.
- 6.4 Till 2030 väsentligt effektivisera vattenanvändningen inom alla sektorer samt säkerställa hållbara uttag och en hållbar försörjning med sötvatten för att angripa vattenbristen och väsentligt minska det antal människor som lider av vattenbrist.

TMF

TMF arbetar för att stödja en hållbar produktion inom trä- och möbelindustrin genom att minska utsläpp och påverkan på vattenmiljöer. En viktig del i detta är att stötta medlemsföretagen i att fasa ut miljö- och hälsofarliga kemikalier, förbättra egenkontrollen och underlätta efterlevnaden av relevanta miljökrav.

TMF tillhandahåller praktiska stöddokument, såsom en särskilt framtagna lathund för egenkontroll enligt miljöbalken och vägledning kopplat till kemikalielagstiftningen REACH. Dessa dokument gör det enklare för företag att få överblick över sina miljöaspekter, dokumentera sitt arbete och vid behov uppdatera rutiner för hantering av kemikalier, avfall och utsläpp.

TMF följer utvecklingen inom kemikalielagstiftning och produktkrav, och agerar som branschgemensam röst i dialog med myndigheter och andra aktörer. På så vis kan organisationen bidra till att påverka förutsättningarna för en minskad kemikalieanvändning inom branschen – särskilt vad gäller tillsatssämnen, ytbehandlingar och limmer som riskerar att påverka vattenmiljöer negativt.

Genom rådgivning, mallar och branschgemensamma riktlinjer ger TMF sina medlemsföretag bättre förutsättningar att minska sin miljöpåverkan och samtidigt stärka efterlevnaden av lagkrav på ett effektivt och systematiskt sätt.

MEDLEMSFÖRETAG

Företagen har ett särskilt ansvar att säkerställa att den egna produktionen inte leder till förorening av vattenmiljöer – varken direkt i verksamheten eller indirekt via leverantörsled. Det innebär att identifiera, hantera och där det är möjligt att minska utsläpp av föroreningar och kemikalier till mark och vatten.

Beroende på produktionsinriktning kan det även vara relevant att granska vilka insatsmaterial som används, särskilt med tanke på vattenintensiva råvaror. Exempelvis kan vissa textila material,

lim eller ytbehandlingar innebära större miljöpåverkan i produktionsledet och därmed vara viktiga att utvärdera ur hållbarhets-synpunkt.

Företagen kan också bidra genom att välja material med så få tillsatssämnen som möjligt och arbeta för rena, spårbara och miljöanpassade råvaror. På så sätt minskar risken för spridning av kemiska ämnen till vattenrecipienter och skapar en mer resurseffektiv och miljö säker produktion.

EXEMPEL: EU ECOLABEL – ETT MEDVETET VAL FÖR HÅLLBAR TEXTILANVÄNDNING

Textil- och skinnmaterial används ofta i möbel- och inredningsproduktion, men kan innebära stor miljöpåverkan – särskilt i form av kemikalieanvändning, vattenförbrukning och utsläpp till vattenmiljöer. Produktionen sker dessutom ofta i regioner där färskvatten är en bristvara.

Genom att välja EU Ecolabel-certifierade textilier och skinn kan företag inom trä- och möbelindustrin signifikant minska sin påverkan på vattenmiljön. EU Ecolabel är EU:s officiella miljömärkning och omfattar hela livscykeln för produkten – från fiberproduktion till färdig produkt. Certifieringen innebär:

- Begränsad användning av miljö- och hälsofarliga kemikalier i färgning, tryckning och efterbehandling
- Rening av processvatten och krav på kontroll av utsläpp till vatten
- Effektiv vatten- och energianvändning i tillverkningsledet
- Förbud mot ämnen på EU:s lista över särskilt farliga kemikalier (SVHC)

Foto: Stoen Embrace, Kinnapris.



- Krav på färgbeständighet, kvalitet och spårbarhet

Genom att välja EU Ecolabel-certifierade material kan företag i branschen inte bara minska sin miljöpåverkan i leverantörsledet – utan också bidra konkret till mål 6 i Agenda 2030 att säkerställa tillgång till rent vatten och sanitet för alla samt skydda vattenresurser från föroreningar.



Foto: Shutterstock



MÅL 8. ANSTÄNDIGA ARBETSVILLKOR OCH EKONOMISK TILLVÄXT

- 8.2 Uppnå högre ekonomisk produktivitet genom diversifiering, teknisk uppgradering och innovation, bland annat genom att fokusera på sektorer med högt förädlingsvärde och hög arbetsintensitet.
- 8.4 Fram till 2030 successivt förbättra den globala resurseffektiviteten i konsumtionen och produktionen samt sträva efter att bryta sambandet mellan ekonomisk tillväxt och miljöförstöring, i enlighet med det tioåriga ramverket för hållbar konsumtion och produktion, med de utvecklade länderna i täten.
- 8.5 Senast 2030 uppnå full och produktiv sysselsättning med anständiga arbetsvillkor för alla kvinnor och män, inklusive ungdomar och personer med funktionsnedsättning, samt lika lön för likvärdigt arbete.
- 8.8 Skydda arbetstagarnas rättigheter och främja en trygg och säker arbetsmiljö för alla arbetstagare, inklusive arbetskraftsinvandrade, i synnerhet kvinnliga migranter, och människor i otrygga anställningar.

TMF

Trä- och möbelindustrin spelar en viktig roll i att skapa sysselsättning, exportintäkter och hållbar tillväxt i Sverige – inte minst i mindre orter där industrin är en bärande del av det lokala näringslivet. TMF arbetar aktivt för att främja långsiktig konkurrenskraft i branschen genom insatser som kombinerar innovation, goda arbetsvillkor och hållbar utveckling.

En central del av TMF:s arbete handlar om att skapa förutsättningar för medlemsföretagen att utvecklas genom teknikutveckling, forskning och innovation. Genom branschprojekt, samverkan med forskningsinstitut och aktiviteter inom FoU-program driver TMF utveckling av hållbara och resurseffektiva lösningar som stärker både affären och miljönyttan.

TMF arrangerar också mötesplatser, nätverk och kunskapsutbyten

– där företag, akademi och andra aktörer samlas för att dela erfarenheter, identifiera gemensamma utmaningar och inspireras till nya lösningar. Denna typ av samverkan är avgörande för att branschen ska kunna växa med kvalitet och ansvar.

Inom området hållbara leverantörskedjor erbjuder TMF vägledning för att underlätta arbetet med riskbedömningar, uppförandekoder och uppföljning. Syftet är att stärka företagets förmåga att bedriva ansvarsfull upphandling, ställa krav på mänskliga rättigheter och arbetsvillkor, och skapa transparenta samarbeten med leverantörer – såväl i Sverige som internationellt.

Genom att kombinera innovationsdrivna insatser med fokus på schyssta villkor, affärsetik och globalt ansvar bidrar TMF till att mål 8 i Agenda 2030 omsätts i praktiken.

MEDLEMSFÖRETAG

TMF:s medlemsföretag har en viktig roll i att bidra till anständiga arbetsvillkor och hållbar ekonomisk tillväxt – både genom hur de organiserar sin egen verksamhet och vilka krav de ställer i leverantörskedjan.

Företagen kan ta ledningen genom att erbjuda trygga anställningar, investera i kompetensutveckling och värna en god arbetsmiljö där medarbetare trivs och utvecklas. Det är också möjligt att påverka längre ut i värdekedjan, exempelvis genom att använda uppförandekoder, arbeta med uppföljning av leverantörer och ställa tydliga

krav på goda arbetsvillkor och respekt för mänskliga rättigheter. Genom att integrera socialt ansvarstagande i sina inköpsstrategier och samarbeten – till exempel inom ramarna för Möbelfakta eller TMF:s vägledningar för hållbara leverantörskedjor – stärker företagen både affärsetik och långsiktig hållbarhet.

Dessutom kan medlemsföretagen bidra till grön och inkluderande tillväxt genom att ligga i framkant i teknikutveckling, energieffektivisering och cirkulära affärsmodeller. På så vis kopplas innovation och ansvar samman – vilket är kärnan i mål 8.

EXEMPEL: MÖBELFAKTA – HÅLLBARHET SOM KONKURRENSFÖRDEL

Möbelfakta är ett frivilligt märkningssystem för möbler som kombinerar krav på kvalitet, miljö och socialt ansvar. Det är ett verktyg som många i möbelbranschen använder för att visa upp ansvarstagande i hela värdekedjan – från produktutveckling och produktion till leverantörsansvar.

Märkningen bygger på etablerade standarder och krav som uppdateras kontinuerligt. Certifierade produkter uppfyller tydliga kriterier inom tre områden: teknisk kvalitet, miljömässig hållbarhet och socialt ansvarstagande.

Den sociala delen är baserad på FN:s Global Compact och omfattar bland annat mänskliga rättigheter, arbetsvillkor, arbetsmiljö och antikorrupktion. Företag som märker sina produkter med Möbelfakta förbinder sig också att arbeta med leverantörsuppföljning och riskbedömning utifrån dessa perspektiv.

Möbelfakta ägs gemensamt av IVL Svenska Miljöinstitutet och TMF. Systemet drivs och utvecklas av IVL, med ambitionen att vara Nordens ledande miljö- och hållbarhetsmärkning för möbler.

För TMF:s medlemsföretag fungerar Möbelfakta som ett konkret och trovärdigt verktyg för att säkerställa hållbarhet, uppfylla upphandlingskrav och möta ökade förväntningar från marknaden – i linje med mål 8 i Agenda 2030. *För mer information, se www.mobelfakta.se*



9 HÅLLBAR INDUSTRI, INNOVATIONER OCH INFRASTRUKTUR



MÅL 9. HÅLLBAR INDUSTRI, INNOVATIONER OCH INFRASTRUKTUR

- 9.4 Till 2030 rusta upp infrastrukturen och anpassa industrin för att göra dem hållbara, med effektivare resursanvändning och fler rena och miljövänliga tekniker och industriprocesser. Alla länder vidtar åtgärder i enlighet med sina respektive förutsättningar.
- 9.5 Förbättra den vetenskapliga forskningen och industrisektorernas tekniska kapacitet i alla länder, i synnerhet utvecklingsländerna, bland annat genom att till 2030 uppmuntra innovation och väsentligt öka det antal personer som arbetar med forskning och utveckling per 1 miljon människor liksom de offentliga och privata utgifterna för forskning och utveckling.

TMF

TMF verkar för en framtidssäkrad trä- och möbelindustri där innovation, teknikutveckling och hållbarhet går hand i hand. Som branschorganisation har TMF en viktig roll i att stärka kopplingen mellan näringsliv och industri, forskning och utbildning samt skapa förutsättningar för att ny kunskap ska komma företagen till nytta.

Genom samarbete med universitet och högskola, forskningsinstitut, myndigheter samt andra aktörer och specialister bidrar TMF till att accelerera övergången mot mer digitaliserade, automatise-

rade och resurseffektiva produktionssätt. Det gäller särskilt inom områden som industriellt trähusbyggande, design för cirkularitet och smart tillverkning.

TMF arbetar också aktivt med att synliggöra branschens innovationsförmåga – både nationellt och internationellt. Genom att lyfta fram goda exempel från medlemsföretag, främja erfarenhetsutbyte och påverka politiken i relevanta frågor skapas bättre förutsättningar för tillväxt, export och långsiktig konkurrenskraft.

MEDLEMSFÖRETAG

Flera av TMF:s medlemsföretag är redan i dag ledande inom hållbara och innovativa industriprocesser. Genom att satsa på automatisering, digitala verktyg, effektivare materialanvändning och robustare produkter kan företagen öka produktiviteten samtidigt som miljöpåverkan minskar.

Utvecklingen av långlivade produkter, slutna materialflöden, återvinning av spill och optimering av resursanvändning är exempel på

hur företag kan bidra till en mer cirkulär industri. I samverkan med TMF och forskningsmiljöer kan innovationerna skalas upp och spridas brett inom branschen. Medlemsföretagen har även möjlighet att påverka sina värdekedjor – exempelvis genom att ställa krav på energieffektivitet, hållbara materialval och samarbete för teknisk utveckling hos leverantörer. På så vis bidrar de till en mer robust och framtidssäkrad industristruktur – i linje med mål 9 i Agenda 2030.

EXEMPEL: BESMÅ – SAMVERKAN FÖR ENERGIEFFEKTIV OCH HÅLLBAR SMÅHUSPRODUKTION



BeSmå är ett innovationskluster där företag, forskningsaktörer och organisationer samverkar för att utveckla energieffektiva och hållbara lösningar inom småhusbyggande. Nätverket syftar till att förbättra förutsättningarna för kostnadseffektiv nyproduktion av småhus med lågt energi- och effektbehov samt att öka möjligheterna till lönsamma energieffektiviserande åtgärder i befintliga småhusbestånd. Arbetet bedrivs därmed i två spår – nyproduktion och renovering.

Inom BeSmå drivs forsknings- och utvecklingsprojekt med fokus på industriellt byggande, energieffektivisering, cirkulära flöden och tekniska lösningar för minskad klimatpåverkan. Det industriella byggandet – med prefabricerade byggdelar, digitalisering och

resurseffektiva processer – skapar möjligheter att bygga småhus med hög kvalitet, låg klimatpåverkan och till rimliga kostnader. Plattformen fungerar också som ett nav för kunskapsspridning och erfarenhetsutbyte inom branschen. Från trä- och möbelindustrin deltar tolv av TMF:s medlemsföretag som producerar småhus, samt flera företag som tillverkar fönster, dörrar och kök – vilket gör BeSmå till en viktig arena för samverkan inom industrin.

BeSmå är därmed ett tydligt exempel på hur branschens aktörer – genom samverkan, teknisk utveckling och hållbara affärsmodeller – bidrar till mål 9 i Agenda 2030: att bygga upp en motståndskraftig infrastruktur, främja hållbar industrialisering och främja innovation.

11 HÅLLBARA STÄDER OCH SAMHÄLLEN



MÅL 11. HÅLLBARA STÄDER OCH SAMHÄLLEN

- 11.3 Till 2030 verka för en inkluderande och hållbar urbanisering samt förbättra kapaciteten för deltagandebaserad, integrerad och hållbar planering och förvaltning av bosättningar i alla länder.
- 11.6 Till 2030 minska städernas negativa miljöpåverkan per person, bland annat genom att ägna särskild uppmärksamhet åt luftkvalitet samt hantering av kommunalt och annat avfall

TMF

TMF arbetar för att främja en stadsutveckling där ekologiska, sociala och ekonomiska hållbarhetsaspekter samspelar. Ett centralt inslag i detta arbete är TMF:s engagemang för att lyfta fram den moderna trädgårdsstaden som ett hållbart alternativ i stadsplaneringen. Genom påverkansarbete, kunskapsspridning och dialog med kommuner och beslutsfattare visar TMF hur trädgårdsstäder – med sin blandade bebyggelse, gröna miljöer och mänskliga skala – kan bidra till mer levande, resilienta och inkluderande samhällen.

Trädgårdsstadens struktur ger förutsättningar för lägre klimat-

påverkan per invånare jämfört med täta, kompakta stadsmiljöer. Den ger också tillgång till grönområden, högt värde av ekosystemtjänster och bättre livsmiljöer. Genom att kombinera småhus, radhus och flerbostadshus i sammanhängande kvarter möjliggörs variation, närhet till service och god kollektivtrafik, utan att ge avkall på klimat- och miljömål.

TMF verkar för att dessa perspektiv integreras i kommunal planering och bostadsbyggande och för att öka förståelsen för hur trähusbyggande och hållbara stadsmiljöer kan samverka i utvecklingen av framtidens attraktiva samhällen.

MEDLEMSFÖRETAG

TMF:s medlemsföretag kan spela en viktig roll i utvecklingen av mer hållbara stadsmiljöer genom att verka för byggande som kombinerar miljöprestanda med god livskvalitet. Det handlar om att erbjuda bygglösningar som är energieffektiva, resurseffektiva och klimatsmarta – men också att bidra till bostadsområden där människor trivs, möts och mår bra.

Företag bidrar till trädgårdsstadens återkomst genom att utveckla träbaserade byggsystem som möjliggör blandad bebyggelse i mänsklig skala, god arkitektur och funktionella bostäder för olika

behov. Smarta lösningar för industriellt byggande med trä möjliggör kortare byggtider, lägre klimatpåverkan och större flexibilitet – särskilt viktigt vid uppförande av enfamiljshus, radhus och låga flerbostadshus i trä i nya stadsdelar.

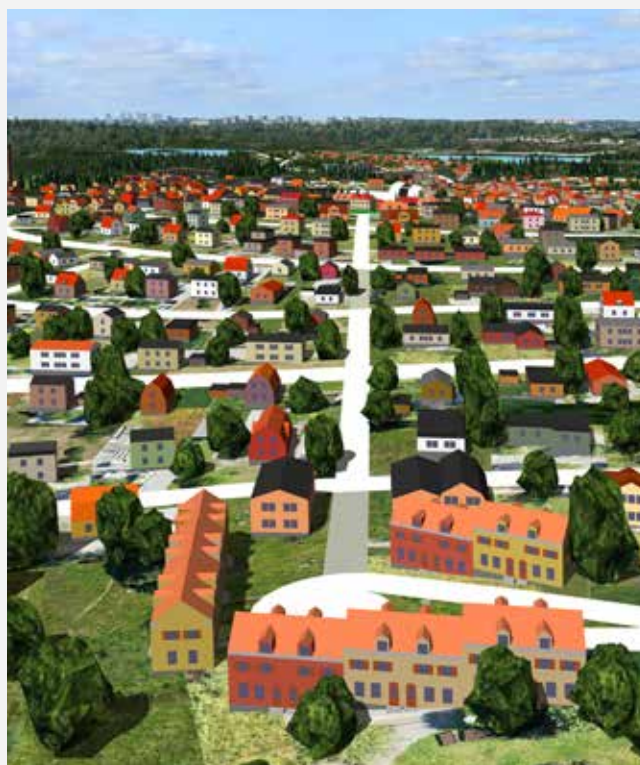
Genom att samverka med kommuner och andra aktörer kan företagen bidra till stadsdelar med högre grad av ekosystemtjänster, cirkulära materialflöden och hållbara transporter. Träbyggnadsteknik, klimatsmarta materialval och miljöanpassad planering går här hand i hand med företagets egen affärsutveckling.

EXEMPEL: ASPENS TRÄDGÅRDSSTAD – EN VISION FÖR FRAMTIDENS HÅLLBARA BOSTADSOMRÅDE

Aspens trädgårdsstad i Botkyrka illustrerar hur en ny generation trädgårdsstäder skulle kunna planeras med fokus på långsiktig hållbarhet, mångfald och mänsklig skala. Planen, som tagits fram i samarbete med TMF, bygger på en sammanhållen helhetsidé – till skillnad från så kallad "frimärksplanering" – och visar hur cirka 7 000 bostäder kan utvecklas kring sjön Aspen. Bebyggelsen omfattar enfamiljshus, radhus och låga flerbostadshus i en struktur som kombinerar kollektivtrafik, service, grönska och lokalt självbestämmande.

Trädgårdsstaden utgår från idéer om småskalighet, variation och egenmakt. Den ger utrymme för hushåll att forma sitt boende samtidigt som den kommunala planeringen säkerställer hållbar markanvändning, klimatanpassning och värdefulla ekosystemtjänster. Trädgårdsstaden möjliggör en urban utveckling där fler kan bo hållbart, i enlighet med både sina behov och samhällets långsiktiga mål.

Aspens trädgårdsstad visar hur kommuner och markägare – i samverkan med TMF:s medlemsföretag – kan gå före i utvecklingen av nya bostadsområden som kombinerar det bästa av stad och land. Det är ett exempel på hur vi kan bygga attraktiva, resilienta och inkluderande samhällen i linje med mål 11 i Agenda 2030.



12 HÅLLBAR KONSUMTION OCH PRODUKTION



MÅL 12. HÅLLBAR KONSUMTION OCH PRODUKTION

- 12.1 Genomföra det tioåriga ramverket för hållbara konsumtions- och produktionsmönster. Alla länder vidtar åtgärder, med de utvecklade länderna i täten och med hänsyn tagen till utvecklingsländernas utveckling och förutsättningar.
- 12.2 Senast 2030 uppnå en hållbar förvaltning och ett effektivt nyttjande av naturresurser.
- 12.4 Senast 2020 uppnå miljövänlig hantering av kemikalier och alla typer av avfall under hela deras livscykel, i enlighet med överenskomna internationella ramverket, samt avsevärt minska utsläppen av dem i luft, vatten och mark i syfte att minimera deras negativa konsekvenser för människors hälsa och miljön.
- 12.5 Till 2030 väsentligt minska mängden avfall genom åtgärder för att förebygga, minska, återanvända och återvinna avfall.

TMF

För en bransch med omfattande industriell produktion är omställningen till hållbara konsumtions- och produktionsmönster avgörande. TMF arbetar därför aktivt för att stärka omställningen mot cirkulära flöden, resurseffektiv produktion och medvetna materialval.

Design spelar en central roll. Genom att främja ett livscykelperspektiv i produktutveckling – där materialval, demonterbarhet, återanvändning och återtillverkning beaktas redan i designfasen – skapas förutsättningar för verkligt hållbara produkter inom hela trä- och möbelindustrin. Dessa designstrategier är relevanta oavsett om det handlar om möbler, kök, trähus, trappor, snickerier, dörrar eller fönster, och har stor betydelse för att möjliggöra återbruk, minska avfall och stödja utvecklingen av cirkulära affärsmodeller.

TMF arbetar för att insatsvaror som används inom branschen – inte minst träråvaran – ska komma från ansvarsfullt brukade källor. Samtidigt främjas ökad användning av förnybara och återvinningsbara

material, samt val av resurssnåla lösningar i hela värdekedjan.

Ett exempel på TMF:s arbete är deltagandet i det europeiska Ecodesignforumet genom engagemanget i EFIC, där TMF representerar europeisk och svensk möbelindustri i framtagandet av produkt-specifika krav för möbler inom ESPR-förordningen (Ecodesign for Sustainable Products Regulation). Detta arbete är viktigt inte bara för möbelbranschen – det lägger också grunden för kommande krav på andra produktgrupper som successivt inkluderas i den växande ecodesignlagstiftningen inklusive produktpass.

Parallellt med detta arbetar TMF med omvärldsbevakning, policy-utveckling och kunskapsspridning inom kemikalieområdet. Genom att stötta medlemsföretag i att fasa ut farliga ämnen stärker vi förutsättningarna för giffria materialcykler och framtida återanvändning. TMF:s insatser bidrar därmed till att främja både miljömål och affärsutveckling – i linje med mål 12.

MEDLEMSFÖRETAG

För TMF:s medlemsföretag är hållbar konsumtion och produktion en konkret och affärskritisk fråga. Genom hela värdekedjan – från design och materialval till produktion, användning och återtillverkning – kan företag göra skillnad.

Ett växande antal företag utvecklar idag cirkulära affärsmodeller där produkter är utformade för lång livslängd, reparation, återanvändning och slutligen materialåtervinning. Detta kräver ofta både teknisk innovation och nya sätt att se på kundrelationen – där tjänstebaserade lösningar, uthyrning eller återköpssystem kan vara delar av erbjudandet.

Företagen arbetar också för att göra produktionsprocesser

mer resurseffektiva, med minimerat spill och ökad användning av återvunna eller förnybara material. Spårbarhet och kontroll över råvarans ursprung är avgörande – liksom att materialen kommer från legala och hållbart brukade källor.

Samtidigt har företagen möjlighet att påverka konsumtionsmönster direkt. Genom att erbjuda hållbara alternativ som är attraktiva, tydligt märkta och enkla att återbruka, kan man bidra till att göra det lättare för konsumenter att agera hållbart. Produkter som är byggda för att hålla, repareras eller gå in i ett nytt kretslopp blir ett naturligt steg i övergången till mer hållbara konsumtionsmönster.

EXEMPEL: ÅTERVINNING AV PLANGLAS – ETT STEG MOT CIRKULÄRA FÖNSTERBYTEN

Genom samarbete med Ragn-Sells har både Mockfjärds och Elitfönster utvecklat system för att återvinna planglas från uttjänta fönster – ett material som annars ofta går till deponi. Genom att samla in, sortera och återföra glaset till produktionen minskas både avfall och behovet av jungfruliga råvaror, i detta fall sand – en resurs som globalt är på väg att bli allt knappare.

Mockfjärds har i en inledande fas samlat in närmare 1 000 ton uttjänta fönster via sina fönsterbyten runtom i landet. Dessa fönster har demonterats och glaset har tagits om hand för att bli ny råvara. På motsvarande sätt erbjuder Elitfönster cirkulära fönsterbyten där fönstren demonteras, återvinns och delar återförs i nya materialflöden. Båda företagen visar hur ett aktivt producentansvar och tydligt fokus på resursoptimering kan göra fönsterbranschen mer hållbar. Exemplet visar hur medlemsföretag i praktiken kan arbeta med mål 12 genom att utveckla återvinningsflöden, ta tillvara värdefulla resurser och bidra till minskad miljöbelastning – utan att kompromissa med kvalitet eller kundvärde.





MÅL 13. BEKÄMPA KLIMATFÖRÄNDRINGARNA

➤ 13.3 Förbättra utbildningen, medvetenheten och den mänskliga och institutionella kapaciteten vad gäller begränsning av klimatförändringarna, klimatanpassning, begränsning av klimatförändringarnas konsekvenser samt tidig varning.

TMF

Klimatfrågan är en av de mest avgörande utmaningarna för vår tid – och för TMF:s medlemmar. Därför har TMF formulerat en gemensam vision för trä- och möbelindustrin till år 2045: att erbjuda 100 procent cirkulära, återvinningsbara, separerbara och giftfria produkter, där endast fossilfri energi används i råvaruutvinning, produktion och transporter. Denna vision stödjer Sveriges mål om att nå nettonollutsläpp senast 2045 och ger riktning för branschens långsiktiga klimatarbete.

Som branschorganisation har TMF också en viktig roll i att sprida kunskap, påverka politiska beslut och stödja företagens

omställning. Det handlar bland annat om energieffektiviseringar, klimatkrav i offentlig upphandling, transportlösningar med minskad klimatpåverkan och en övergång till fossilfria energislag.

Inom byggsektorn, där många av TMF:s medlemsföretag är verksamma, har trä som byggmaterial en särskild klimatfördel. LCA-analyser visar att trä genererar väsentligt lägre utsläpp än andra byggmaterial – samtidigt som det lagrar koldioxid under hela sin livslängd (30). TMF arbetar därför för att lyfta träets klimatnytta och att säkerställa att träet kommer från ansvarsfullt brukade skogar.

MEDLEMSFÖRETAG

TMF:s medlemsföretag har stora möjligheter att bidra till klimatomställningen – inte minst genom hur de designar produkter, väljer material och ställer krav i leverantörsledet. En stor del av klimatpåverkan uppstår redan vid produktionen av de insatsvaror som köps in. Genom att välja klimatsmarta råvaror, arbeta med förnybara eller återvunna material och se över sina logistiklösningar kan företag kraftigt minska sin klimatpåverkan.

TMF:s klimatmål för branschen till 2030 omfattar att produktionen i de egna anläggningarna ska vara fossilfri samt att minst 70 procent av transporterna ska ske med fossilfria alternativ. Dessa mål ger riktning för företagens klimatarbete och

kan bidra till att stärka både konkurrenskraft och varumärkesvärde.

Designfasen spelar en nyckelroll – genom att redan från början utveckla produkter med lång livslängd, möjligheter till uppgradering och återanvändning samt med separerbara komponenter, kan företagen både minska utsläppen och möjliggöra cirkulära flöden.

Ett aktivt klimatarbete innebär inte bara att minska utsläpp i den egna verksamheten – utan också att se sin roll i ett större sammanhang, där leverantörer, logistikpartners och kunder blir medaktörer i omställningen till ett klimatneutralt samhälle.

EXEMPEL: KLIVET – ETT STEG MOT KLIMATNEUTRALT SMÅHUSBYGGANDE

A-hus har genom forskningsprojektet Klivet visat hur småhusbyggande kan utvecklas i klimatneutral riktning. I projektet har hela byggprocessen analyserats, och ett hus har också framgångsrikt uppförts – med en dokumenterad klimatpåverkan som är 37 procent lägre i byggfasen än för konventionella metoder. Det är en påtaglig reduktion, särskilt i relation till att byggandet redan utgår från trä, som i sig har ett lågt klimatavtryck från början. Dessutom binds en betydande mängd biogent kol i byggnadens träkonstruktion, vilket ytterligare stärker klimatnyttan. Allt detta har åstadkommits med bibehållen funktion och kvalitet.

Klivet bygger på medvetna val i varje byggdel: trägrund istället för betong, biobaserade isoleringsmaterial, tak med lägre klimatavtryck och energieffektiva systemlösningar. Genom att ersätta traditionella material med innovativa alternativ som bidrar till ett lägre klimatavtryck och samtidigt säkerställa ett cirkulärt perspektiv i hela byggkedjan, skapas ett hus som både minskar utsläpp och visar vägen för framtidens hållbara boende.

Projektet visar hur innovation, forskning och industriellt byggande kan förenas för att driva klimatomställningen framåt. A-hus planerar nu att ta med sig erfarenheterna från Klivet in i kommande produktutveckling och kundprojekt.

Klivet är ett tydligt exempel på hur branschen – genom smarta materialval, cirkulär design och hållbar innovation – konkret kan bidra till att uppnå mål 13 i Agenda 2030 och bana väg för klimatsmarta bostäder.





MÅL 15. BIOLOGISK MÅNGFALD

- 15.1 Till 2020 bevara, återställa och hållbart använda ekosystem på land och i sötvatten och deras ekosystemtjänster, särskilt skogar, våtmarker, berg och torra områden, i enlighet med de skyldigheter som anges i internationella överenskommelser.
- 15.2 Till 2020 främja genomförandet av hållbart brukande av alla typer av skogar, stoppa avskogningen, återställa utarmade skogar och kraftigt öka nybeskogningen och återbeskogningen i hela världen.
- 15.5 Vidta omedelbara och betydande åtgärder för att minska förstörelsen av naturliga livsmiljöer, hejda förlusten av biologisk mångfald och senast 2020 skydda och förebygga utrotning av hotade arter.

TMF

Biologisk mångfald är den ekologiska grund vår industri och vårt samhälle vilar på. Den är en förutsättning för fungerande ekosystem, tillgång till naturresurser och en motståndskraftig ekonomi. Inom trä- och möbelindustrin är beroendet särskilt tydligt – från råvaruuttag i skogen till hållbar produktdesign, leveranskedjor och återbruk.

TMF arbetar aktivt för att höja kunskapen och stödja branschens omställning. TMF:s guide *Biologisk mångfald i trä- och möbelindustrin* ger konkreta verktyg för att kartlägga påverkan, sätta mål och agera för att stärka ekosystemtjänster. TMF har

även tagit fram guider och informationsmaterial om EU:s nya avskogningsförordning (EUDR) som kommer att kräva ökad spårbarhet och kontroll av ursprung vid import och försäljning av träråvara och träbaserade produkter.

Samtidigt är biologisk mångfald en fråga för samhällsbyggnad. Genom påverkansarbete för Den hållbara trädgårdsstaden lyfter TMF fram byggmiljöer som gynnar ekosystemtjänster – med mer grönytor, integrerade naturvärden, biologisk mångfald och plats för både människor och arter. Den typen av stadsutveckling skapar synergier mellan miljö, hälsa, boende och industri.

MEDLEMSFÖRETAG

För TMF:s medlemsföretag är biologisk mångfald både en affärsrisk och en möjlighet. Förlusten av livsmiljöer, klimatförändringar och regleringar som avskogningsförordningen (EUDR) gör det nödvändigt att ta ansvar för sin påverkan – och att visa ledarskap genom hållbara val.

Ett första steg är att kartlägga sin påverkan: var kommer råvaran ifrån? Hur påverkas den biologiska mångfalden längs leveranskedjan? Genom att ställa krav på spårbarhet, välja certifierad råvara (såsom FSC eller PEFC) och arbeta med leverantörer som tar

ansvar, kan företagen minska sin negativa påverkan. Eget certifieringsarbete är också ett alternativ. I produktutveckling och design är materialval avgörande. Företag som väljer trä från ansvarsfullt brukade skogar, minskar kemikalieanvändning och förenklar återanvändning bidrar till en mer naturpositiv utveckling.

Biologisk mångfald är också en lokal fråga. Genom att integrera gröna lösningar i byggande – som öppna dagvattensystem, växtbäddar, gröna tak och biologisk variation – kan företag bidra till att skapa stads- och boendemiljöer som främjar ekosystemtjänster.

EXEMPEL: TRÄDGÅRDSSTADEN – NATURENS PLATS I SAMHÄLLSBYGGANDET

Trädgårdsstäder kan beskrivas som en kompromiss mellan livet i staden och livet på landet. Det handlar om varierad småskalig bebyggelse med villor, radhus och låga flerbostadshus, där trädgårdar och gröna ytor utgör en betydande del av stadsdelen. Dessa miljöer erbjuder större möjligheter att integrera natur och skapa utrymme för biologisk mångfald jämfört med tät, kompakt stadsutveckling.

Forskning visar att gröna ytor i städer har en positiv effekt på människors välbefinnande, samtidigt som de bidrar till luftrening, temperaturreglering, bullerdämpning och vattenrening. Trädgårdsstäder främjar detta genom sin struktur av sammanhängande grönytor och närhet till natur – vilket gynnar både ekosystemtjänster och rekreation.

Studier visar att trädgårdsstäder ger upp till 38 procent lägre klimatpåverkan från byggnaderna och är 123 procent bättre för ekosystemtjänster per capita jämfört med den täta, kompakta stadsbebyggelse som dominerat nyproduktionen de senaste åren. Trädgårdsstäder representerar en stadsmiljö där naturen får ta plats. De bidrar till ett grönt nätverk av livsmiljöer som gynnar allt från pollinerande insekter och fåglar till naturlig dagvattenhantering och urbana ekosystem. När naturens funktioner vävs in i planering, design och byggsystem skapas hållbara livsmiljöer som stärker både klimattresiliens och biologisk mångfald.

Trädgårdsstaden visar hur branschen – genom att kombinera träbaserat byggande med en genomtänkt grönstruktur – kan bidra till mål 15 i Agenda 2030: att skydda, återställa och främja ett hållbart nyttjande av landbaserade ekosystem. Här förenas natur, arkitektur och samhällsbyggnad i en helhet där både människor och arter kan trivas.





MÅL 17. GENOMFÖRANDE OCH PARTNERSKAP

- 17.17 Uppmuntra och främja effektiva offentliga och offentlig-privata partnerskap samt partnerskap inom det civila samhället vilka bygger på erfarenheterna från andra partnerskap och deras finansieringsstrategier.

TMF

Delmål 17.17 – att främja effektiva partnerskap – är särskilt centralt för TMF som branschorganisation och möjliggörare i genomförandet av Agenda 2030. TMF fungerar som en plattform för hållbar utveckling inom trä- och möbelindustrin och bidrar till att översätta de globala målen till konkret förändring i branschens vardag.

Genom att formulera mål och strategier baserat på agendan, och utveckla praktiska verktyg och vägledningar, stödjer TMF medlemsföretagens hållbarhetsarbete. Etablerade kanaler används för kunskapsspridning och nya arenor skapas för samverkan och inspiration.

SAMVERKAN OCH DIALOG



Erik Haara, vd TMF och
Johan Åström, vd Elitfönster.
Foto: Clément Morin

En viktig del av TMF:s arbete är det näringspolitiska engagemanget, där lagstiftning och policyutveckling påverkas både nationellt och inom EU. TMF är aktiva i flera centrala nätverk och forum:

- Svenskt Näringslivs Miljöpolitikgrupp, där TMF tillsammans med andra branschorganisationer driver frågor om cirkulär ekonomi, kemikalielagstiftning, biodiversitet och samverkan med myndigheter.
- EFIC är den Brysselbaserade samarbetsorganisationen för möbelindustrin, där TMF arbetar för att påverka EU-lagstiftning kopplad till möbler, kök och inredning – ett arbete som ofta får genomslag även för andra produktgrupper.
- Byggmateriälsindustrierna är en gemensam branschorganisation för byggrelaterade produktgrupper där frågor kopplade till klimat, resurseffektivitet och hållbart byggande drivs.

TMF medverkar även aktivt i svenska och europeiska standardiseringskommittéer. Genom detta arbete bidrar TMF till utveckling av gemensamma normer och standarder för hållbar produktion, cirkularitet och kvalitet. Deltagandet säkerställer att svenska perspektiv och värderingar finns med i utformningen av framtidens regelverk.

TMF har en nära dialog med forskarsamhället, bland annat genom samarbeten med LTH, CTH, KTH, JTH, LiU, RISE samt med fristående experter och specialister. TMF är även engagerat i TräCentrum Norr, Centrum för Byggnad och Boende i Trä

samt RISE:s programråd. Genom dessa forum medverkar TMF till finansiering av ett flertal forsknings-, utvecklings- och innovationsprojekt som genererar ny kunskap, vägledningar och stödmaterial – vilket underlättar för företagen att bedriva ett strukturerat och affärsnära hållbarhetsarbete.

För medlemsföretagen erbjuds dessutom viktiga mötesplatser och nätverk. TMF är en självklar part på Stockholm Furniture Fair och Trä & Teknik-mässan där mötesplatser skapas för branschen med experter, intressenter och politiska beslutsfattare.

Det årliga helgdagsarrangemanget inom TMF:s Hållbarhetsnätverk samlar företag kring branschens mest aktuella hållbarhetsfrågor. TMF arrangerar även Trähusdagarna – ett etablerat samarbete med RISE som pågått i över 20 år – samt regelbundna temadagar och seminarier om ämnen som digitalisering, automation, cirkulär ekonomi och klimat.

Genom att lyfta goda exempel, skapa möjligheter till dialog och samverkan och driva strategiska frågor gentemot politiken, verkar TMF för att genomförandekraften i Agenda 2030 ska öka – och att vår bransch ska kunna vara en del av lösningen.

TMF:s arbete för samverkan, kunskapsdelning och strategisk påverkan utgör därmed ett konkret bidrag till mål 17 – att förverkliga partnerskapen som krävs för att uppnå de globala målen.

Referenser

1. World Economic Forum (2023) Global Risks Report 2023
2. IPBES - Intergovernmental Panel on Biodiversity and Ecosystem Services (2019), WWF Bain & Company - Swedish businesses & the biodiversity crisis (2022).
3. Kemikalieinspektionen (rapport 7/16). Vägen till giftfria och resurseffektiva kretslopp.
4. WWF (2022) Living Planet Report 2022 – Building a nature positive society. Almond, R.E.A., Grooten, M., Juffe Bignoli, D. & Petersen, T. (Eds). WWF, Gland, Switzerland.
5. Biologisk mångfald i skogen -tillstånd, trender och miljöarbete; M. Hannerz; P. Simonsson. Skogsindustrierna, november 2023
6. <https://www.overshootday.org/newsroom/past-earth-overshoot-days/>
7. Klum, M, Rockström, J (2015) Big world, small planet.
8. Scarcity of Minerals A strategic security issue. The Hague Centre for Strategic Studies No 02 | 01 | 10.
9. Ellen McArthur Towards Circular Economy 3 (2014)
10. Hoorweg, D., Bhada-Tata, P., Kennedy, C. "Environment: Waste production must peak this century". nature.com, International weekly journal of science (30 October 2013).
11. Boverkets Miljöindikatorer: Avfall, <https://www.boverket.se/sv/byggande/hallbart-byggande-och-forvaltning/miljoindikatorer---aktuell-status/avfall>
12. MÅL 8: Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt. United Nations Development Programme www.globalamalen.se
13. Joos, F. and Spahni, R.: Rates of change in natural and anthropogenic radiative forcing over the past 20,000 years, P. Natl. Acad. Sci. USA, 105, 1425–1430, <https://doi.org/10.1073/pnas.0707386105>, 2008.
14. Dlugokencky, E. and Tans, P.: Trends in atmospheric carbon dioxide, National Oceanic and Atmospheric Administration, Earth System Research Laboratory (NOAA/ESRL), available at: <http://www.esrl.noaa.gov/gmd/ccgg/trends/global.html>, last access: 16 November 2020.
15. Global Carbon Budget 2020, Earth Syst. Sci. Data, 12, 3269–3340, 2020 <https://doi.org/10.5194/essd-12-3269-2020>
16. Pär Holmgren Kosmos Planeten jorden Svenska Fysikersamfundets Årsbok 2018 Mot varmare klimat 23. WWF Klimatet och framtiden scenarion baserade på mängd CO₂-utsläpp, <https://www.wwf.se/klimat/konsekvenser/>
17. IPCC Special report Global Warming of 1.5°C, <https://www.ipcc.ch/sr15/>
18. Lester R. Brown, Building a sustainable society, New York : W. W. Norton, cop. 1981.
19. UNEP/GC/14/1 7 Report of the World Commission on Environment and Development: "Our common future" Brundtland report, 1987.
20. Rockström, J., W. Steffen, K. Noone, Å. Persson, F. S. Chapin, III, E. Lambin, T. M. Lenton, M. Scheffer, C. Folke, H. Schellnhuber, B. Nykvist, C. A. De Wit, T. Hughes, S. van der Leeuw, H. Rodhe, S. Sörlin, P. K. Snyder, R. Costanza, U. Svedin, M. Falkenmark, L. Karlberg, R. W. Corell, V. J. Fabry, J. Hansen, B. Walker, D. Liverman, K. Richardson, P. Crutzen, and J. Foley. 2009. Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity. Ecology and Society 14(2): 32. www.ecologyandsociety.org/vol14/iss2/art32/
21. Steffen et al. 2015. Planetary Boundaries: Guiding human development on a changing planet. Science Vol. 347 no. 6223.
22. WWF (2016). Living Planet Report. Risk and resilience in a new era. WWF International, Gland, Switzerland. ISBN 978-2-940529-40-7.
23. United Nations Development Programme (UNDP): <https://www.globalamalen.se/fragor-och-svar/vad-ar-de-globala-malen/>
24. United Nations Press Release SG/SM/16800, 28 MAY 2015.
25. United Nations Development Programme (UNDP): <https://www.globalamalen.se/fragor-och-svar/hur-togs-de-globala-malen-fram/>
26. Jeffrey D. Sachs, Guillaume Lafortune, Grayson Fuller and Guilherme Iablonovski; SUSTAINABLE DEVELOPMENT REPORT 2025 Financing Sustainable Development to 2030 and Mid-Century (<https://dashboards.sdgindex.org/>)
27. www.stockholmresilience.org/download/18.6d8f5d4d14b32b2493577/1459560273797/SOS+for+Business+2015.pdf . 2018-06-20.
28. Rockström och Sukhdev (2016), Stockholm Resilience Centre Illustration: Azote Images for Stockholm Resilience Centre.
29. GRI Global Compact World business council for Sustainable development. www.sdgcompact.org.
30. Byggandets Klimatpåverkan – Livscykelberäkning av klimatpåverkan för ett nyproducerat energieffektivt flerbostadshus med massiv stomme av trä. Sveriges Byggindustrier, juni 2016.



Box 55525, 102 04 Stockholm | Tel 08-762 72 50 | E-post info@tmf.se



tmf.se



[Traamobel](#)



[tmf_swe](#)

