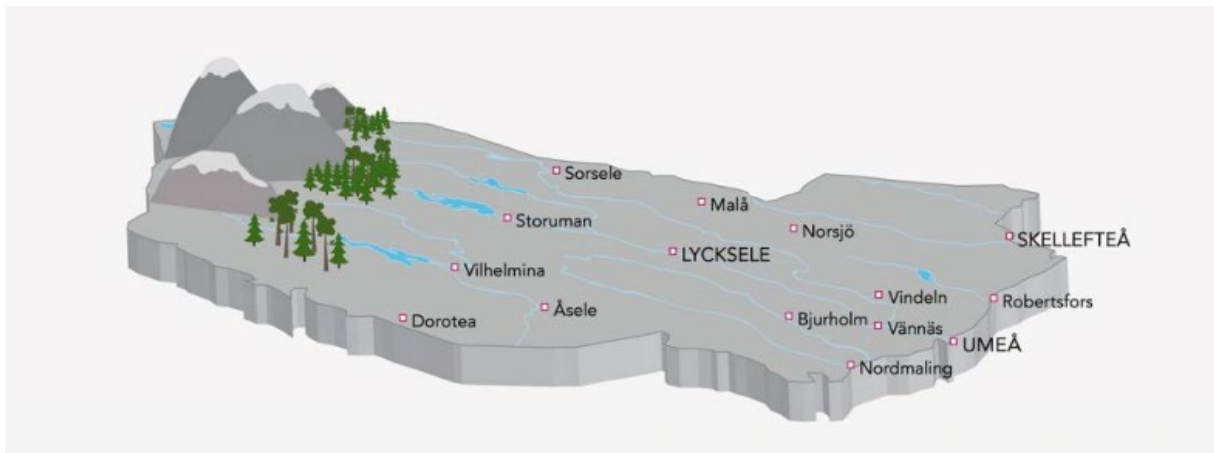


---

# FÄRDPLAN FÖR TRÄINDUSTRIN I VÄSTERBOTTEN

---

**Omställning till en Cirkulär Ekonomi**



DEN 31 DECEMBER 2024  
TRÄBRANSCH NORR  
Forskargatan 1, 931 77 Skellefteå

# Innehållsförteckning

Sammanfattning .....	2
1. Inledning.....	1
2. Nulägesanalys och identifierade behov inom branschen .....	2
2.1. Cirkulära affärsmodeller .....	3
2.2. Nya produkter.....	4
2.3. Teknikutveckling.....	5
2.4. Hållbarhetskrav och cirkulär omställning .....	6
2.5. Kompetens och kunskap.....	7
2.6. Social hållbarhet .....	8
2.7. Företagens framtidsambition.....	9
3. Utmaningar och möjligheter.....	9
3.1. Cirkulära affärsmodeller .....	10
3.2. Nya produkter.....	10
3.3. Teknikutveckling.....	10
3.4. Strategiskt hållbarhetsarbete och kompetensutveckling.....	11
3.5. Social hållbarhet .....	11
3.6. Marknadsutmaningar.....	12
3.7. Hållbarhet inom hela värdekedjan.....	12
4. Färdplan.....	13
4.1. Vision och mål .....	13
4.2. Hållbarhet och förändringsarbete .....	14
4.3. Handlingsplan och strategiska åtgärder.....	15
4.3.1. Cirkulär Omställning.....	16
4.3.2. Kompetensutveckling och kompetensförsörjning.....	18
4.3.3. Resurseffektiv produktion .....	20
4.3.4. Samarbeten och nätverk .....	21
4.3.5. Teknikutveckling.....	23
4.4. Finansiering och resursbehov .....	25
4.4.1. Region Västerbotten .....	25
4.4.2. Europeiska regionala utvecklingsfonden – Programmet för Övre Norrland.....	25
4.4.3. Interreg-programmen.....	25
4.4.4. Vinnova .....	25
4.4.5. Energimyndigheten .....	25
4.4.6. Naturvårdsverket/Klimatklivet.....	25

4.4.7. EU-finansiering .....	26
4.4.8. European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency .....	26
4.4.9. Nya europeiska Bauhaus .....	26
4.5. Uppföljning och utvärdering .....	27
5. Bilagor .....	28
Bilaga 1. Sammanställning av behovsinventeringsanalys.....	28
Bilaga 2. Sammanställning och inriktningsindelning över intervjuade träindustriföretag...	30

## Sammanfattning

Denna färdplan för träindustrin i Västerbotten syftar till att skapa en hållbar, resurseffektiv och cirkulär industri som driver regionens ekonomiska tillväxt och stärker dess internationella konkurrenskraft. Genom att fokusera på innovation, samarbete och kompetensutveckling möter vi både lokala och globala utmaningar, från klimatförändringar till en snabbt föränderlig marknad.

Färdplanen baseras på en behovsinventering som visade att de små och medelstora träföretagen i Västerbotten främst prioriterar områden som energieffektivitet, hållbarhet och cirkulära affärsmodeller. Detta inkluderar en ökad kunskap om marknadspositionering och säljfunktioner samt teknisk utveckling som automation och AI. Många företag saknar dock resurser och strategier för att hantera dessa utmaningar.

Visionen för 2030 är att etablera Västerbotten som en ledande region för en hållbar träindustri. Handlingsplanen bygger på fem prioriteringsområden:

1. **Cirkulär omställning:** Utveckling av nya affärsmodeller och produktdesign för att minimera resursanvändning och främja återbruk och återvinning.
2. **Kompetensutveckling och kompetensförsörjning:** Säkerställa en kvalificerad arbetskraft genom livslångt lärande och riktade utbildningsinsatser.
3. **Resurseffektiv produktion:** Minska energiförbrukning, optimera materialflöden och övergå till förnybara energikällor.
4. **Samarbeten och nätverk:** Stärka samarbeten mellan företag, forskningsinstitut och offentliga aktörer för att främja innovation och kunskapsdelning.
5. **Teknikutveckling:** Investera i forskning, digitalisering och automation för att skapa framtidens hållbara produkter och processer.

Mätbara mål har definierats för att övervaka framsteg, exempelvis minskning av energianvändning och utsläpp, ökad användning av biobaserade material och etablering av cirkulära produktionssystem.

Planen betonar vikten av kontinuerlig uppföljning och anpassning. Träbransch Norr ansvarar för att övervaka resultaten och förankra arbetet hos aktörerna inom träindustrin. Genom årliga uppföljningar och en flexibel struktur kan färdplanen justeras för att möta förändrade omvärldsförhållanden och nya tekniska möjligheter.

Träindustrin i Västerbotten står inför en unik möjlighet att kombinera hållbarhet och lönsamhet genom denna strategiska handlingsplan. Genom att bygga på regionens styrkor – naturresurser, innovation och samverkan – kan vi skapa en framtid där Västerbotten är en föregångare för en cirkulär och hållbar träindustri.

# 1. Inledning

Träindustrin i Västerbotten står inför ett vägskäl. Med ökande krav på hållbarhet och global konkurrens behöver branschen hitta nya sätt att utvecklas och samtidigt bidra till klimatomställningen. Denna färdplan bygger på en nära dialog med aktörer inom träindustrin och är en vägvisare för hur vi kan stärka träindustrins roll i en cirkulär ekonomi och skapa en hållbar utveckling.

Hållbar utveckling definieras av FN som ”en utveckling som tillfredsställer dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina behov”. Agenda 2030 innehåller de globala målen för hållbar utveckling och omfattar tre dimensioner: ekonomisk, social och ekologisk hållbarhet. Ekonomisk hållbarhet handlar om att skapa ett ekonomiskt system som är robust, rättvist och som stödjer en långsiktig välfärd utan att skada miljön eller förvärra sociala orättvisor. Social hållbarhet fokuserar på att skapa ett rättvist och inkluderande samhälle där människors grundläggande behov tillgodoses och där mänskliga rättigheter respekteras. Ekologisk hållbarhet handlar om att leva inom planetens gränser och att skydda och bevara naturen och ekosystemen för att säkerställa att de kan fortsätta stödja mänskligt liv och biologisk mångfald.

Dagens ekonomiska system domineras av linjära processer där varor produceras, används och kastas, vilket skapar ett flöde med tydlig början och slut. En cirkulär ekonomi utgör en hållbarare affärsmodell där kretsloppet ersätter linjära processer och erbjuder nya affärsmöjligheter. En cirkulär affärsmodell fokuserar på hur en organisation kan skapa, erbjuda och leverera värde till en bredare grupp av intressenter samtidigt som dess ekologiska och sociala påverkan minimeras. Genom att kombinera ekonomiska besparingar med reducerad miljöpåverkan och socialt ansvarstagande skapas en affärsmodell där lönsamhet och hållbarhet går hand i hand, med fördelar för både verksamheten och samhället.

I Västerbotten finns 110 träindustriföretag med ca 2550 anställda och utgör en viktig sysselsättningsindustri i regionens samtliga 15 kommuner. Träindustrin är en basnäring för regionen och hela träbranschen omsätter ca 8 miljarder kronor varje år (inklusive ett antal kedjefaktureringar inom koncerner). Majoriteten av företagen, drygt 90%, är landsortsföretag som utgörs av små och medelstora företag (SMF). I regionen finns hela värdekedjan representerad från sågade trävaror till färdiga produkter. Denna bredd bidrar till en mångsidig företagsstruktur men innebär också varierande förutsättningar för att möta framtidens krav på hållbarhet, digitalisering och teknisk utveckling.

Träindustrin spelar en nyckelroll i klimatomställningen genom att erbjuda biobaserade alternativ som kan ersätta fossila produkter. Med våra omfattande skogstillgångar, traditioner inom träbearbetning och starka innovationskraft har Västerbotten unika förutsättningar att driva den gröna omställningen framåt. Denna färdplan syftar till att visa hur Västerbottens träindustri kan ta en ledande roll i omställningen mot ett mer hållbart och cirkulärt samhälle. Genom att ta vara på våra lokala resurser, optimera användningen av biobaserade material och utveckla

cirkulära affärsmodeller, kan vi inte bara stärka konkurrenskraften inom regionens träindustri, utan också bidra till att minska klimatpåverkan och skapa fler hållbara jobb.

Färdplanen är framtagen av Träbransch Norr (TBN) inom projektet *Framtagande av utvecklingsprogram för Träindustrin*. TBN är en samägd verksamhet av ett 50-tal träindustrieföretagen i Västerbotten. Verksamheten är motorn som initierar, utvecklar och stödjer verksamhetsnära innovativa aktiviteter för att stärka konkurrenskraften och överbygga hinder för branschens utmaningar. Nätverket är etablerat sen lång tid med väl fungerande organisation och har en effektiv och finstämd ”orkestrering”, skapad med tillit och värdeadderande samverkansaktiviteter för företagen. Det sker genom gemensamma insatser för kunskapsuppbyggnad samt ekonomiska och tekniska samverkans effekter. Exempelvis har de företag som tidigare deltagit i utvecklingsprojekt initierade av TBN stärkt sina kunskaper om företagsutveckling, vilket bidragit till företagets tillväxt (ledde till en omsättningsökning på 205 miljoner). Även informations- och marknadsföringskoordinerande insatser hålls av TBN till olika lokala, nationella och internationella aktörer och organisationer.

## **2. Nulägesanalys och identifierade behov inom branschen**

Målgruppen för denna färdplan är SMF inom träindustrin i Västerbottens län. Flertalet av de inkluderade företagen är familjeägda, etablerade på landsbygden och drivs av lokalt engagemang. Regionen har en bred företagsstruktur med stora skillnader i företagsstorlek och affärsinriktning vilket innebär att träföretagen har varierande förutsättningar när det gäller resurser, kompetens och ambitionsnivåer för en hållbar omställning. De mindre företagen har ofta begränsade resurser och mindre erfarenhet av avancerad teknikutveckling, och många saknar en formell strategi för hållbarhet. Större företag inom målgruppen kan däremot ligga i framkant och redan ha påbörjat investeringar i teknik, digitalisering och hållbarhetsåtgärder. Gemensamt för hela målgruppen är en vilja att utvecklas och anpassa verksamheten för att möta framtidens krav, samtidigt som de bidrar till en hållbar landsbygdsutveckling och stärker sin konkurrenskraft på både nationell och internationell nivå.

Utvecklingen av färdplanen baseras på en omfattande behovsinventering som genomfördes av TBN inom ramen för projektet. Totalt genomfördes 22 behovsinventeringsanalyser (BIT) med SMF inom träindustrin i Västerbotten. Intervjuerna varade mellan 1,5 och 2 timmar och genomfördes med representanter från företag av olika storlek och med varierande inriktningar både vad gäller affärsverksamhet och produktion. Urvalet gjordes för att få en bred representation av industrin. Genom denna metod har projektet samlat ett brett spektrum av synpunkter och identifierat strategiska utvecklingsbehov inom träindustrin, vilket har legat till grund för den framtagna färdplanen.

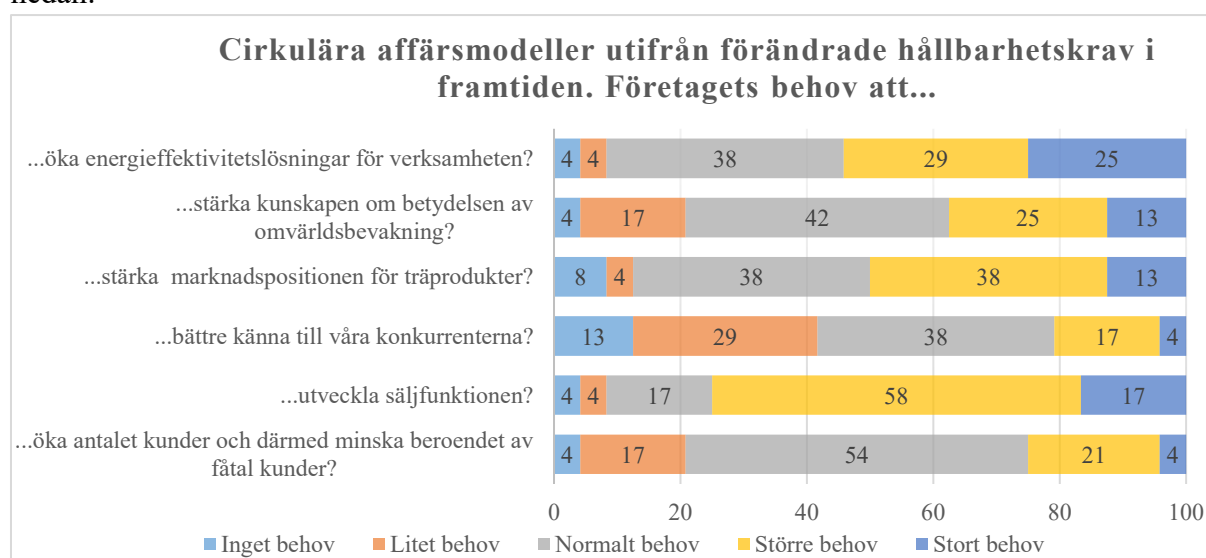
Under intervjuerna besvarade deltagarna 40 frågor, varav 36 frågor använde en skala från 1 till 5 för att bedöma företagets behov inom olika områden (1 = inget behov, 2 = litet behov, 3 = normalt behov, 4 = större behov, 5 = stort behov) där resultaten presenteras i avrundade procentenheter (se Bilaga 1). De resterande frågorna var öppna och erbjöd deltagarna möjlighet

att ge kommentarer om förbättringar, utvecklingsbehov och framtida utmaningar. Deltagarna uppmanades att inte bara bedöma sina nuvarande behov, utan även reflektera över framtida utmaningar och möjligheter inom respektive område. Frågorna i behovsinventeringen fokuserade på följande områden:

1. Cirkulära affärsmodeller (Bilaga 1.1)
2. Nya produkter (Bilaga 1.2)
3. Teknikutveckling (Bilaga 1.3)
4. Hållbarhetskrav och cirkulär omställning (Bilaga 1.4)
5. Kompetens och kunskap (Bilaga 1.5)
6. Social hållbarhet (Bilaga 1.6)

## 2.1. Cirkulära affärsmodeller

Företagen gjorde en bedömning av sina behov inom olika aspekter av cirkulära affärsmodeller för att möta framtida hållbarhetskrav där resultaten presenteras i avrundade procentenheter nedan:



Mer än hälften ser ett större eller stort behov av att öka energieffektiviteten, vilket tydligt visar att energibesparingar är en prioriterad fråga. Behovet av att stärka kunskapen om omvärldsbevakning är också betydande, där majoriteten ser detta som ett normalt eller större behov.

När det gäller att stärka marknadspositionen för träprodukter ser hälften ett större eller stort behov, medan nästan 40 % anger ett normalt behov, vilket lyfter vikten av hållbarhetsfokus i marknadsstrategin. På frågan om att bättre känna konkurrenterna ser majoriteten ett litet eller normalt behov, vilket tyder på att många företag anser sig ha tillräcklig konkurrenskunskap.

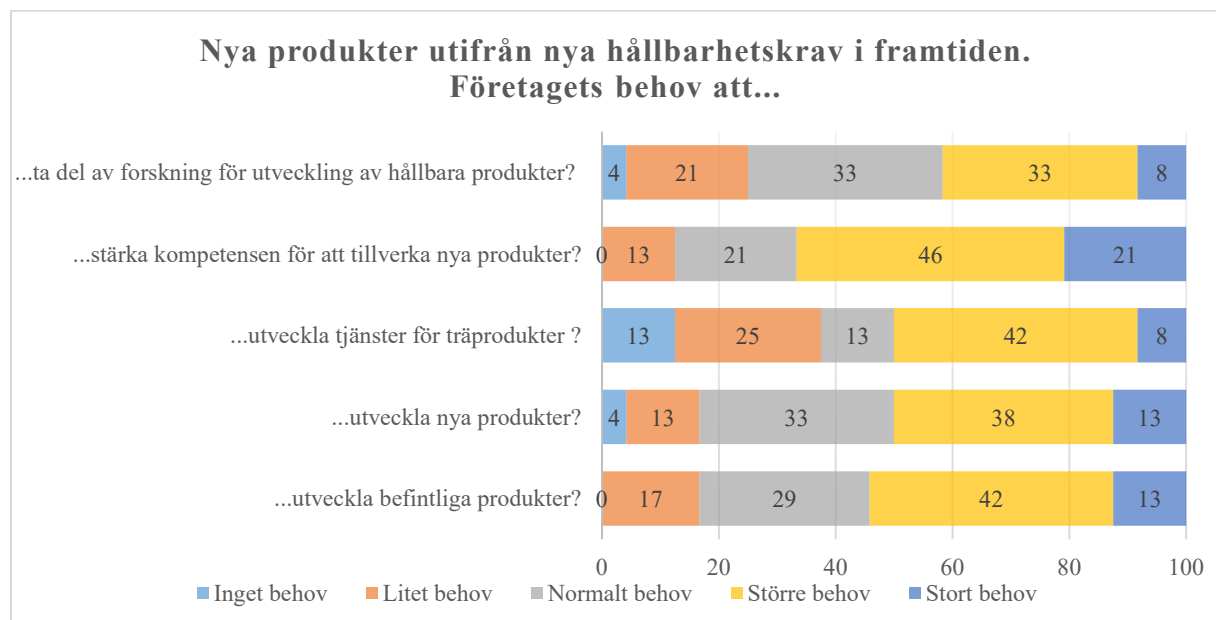
Ett stort behov identifieras för att utveckla säljfunktionerna där 75 % av företagen anger detta som ett större eller stort behov. Från intervjuerna framkom att fokus för att utveckla säljfunktionerna ligger på digitala lösningar, exportkontakter och marknadsföring av hållbara

produkter. Slutligen ser hälften ett normalt behov av att diversifiera kundbasen, medan en fjärdedel ser detta som ett större eller stort behov, vilket betonar vikten av att minska beroendet av ett fåtal kunder.

Under intervjuerna framkom även att flera företag ser ett behov av att öka sin kunskap om cirkulära affärsmodeller och hållbarhet. Företagen ser också ett behov av att öka spårbarheten av sina produkter, kartlägga kundernas krav, samt öka kunskapen om cirkularitet både internt och externt. Sammanfattningsvis visar resultaten att företagen prioriterar energieffektivitet, starkare marknadspositioner, förbättrade säljfunktioner och hållbarhetsfokus för att stärka sin konkurrenskraft.

## 2.2. Nya produkter

Det andra fokusområdet handlar om företagens behov gällande utveckling av nya produkter som möter framtida hållbarhetskrav där resultaten presenteras i avrundade procentenheter nedan:



Företagen uttrycker tydliga behov av att delta i forskningsinitiativ för utveckling av hållbara produkter, där en tredjedel anger ett normalt behov och en tredjedel ett större behov. Att stärka kompetensen för att tillverka nya produkter är också en hög prioritet, med majoriteten som ser detta som ett större eller stort behov. Även utvecklingen av tjänster kopplade till träprodukter är viktig, där hälften av företagen anger ett större eller stort behov, vilket pekar på värdet av att skapa tjänster som kompletterar produkterna.

För utveckling av nya produkter ser en tredjedel ett normalt behov och hälften ett större eller stort behov, vilket bekräftar att innovation är avgörande för att möta hållbarhetskraven. Samtidigt anger drygt hälften att det är viktigt att utveckla befintliga produkter för att göra dem mer hållbara, vilket visar på ett dubbelt fokus – både på nya och förbättrade produkter.

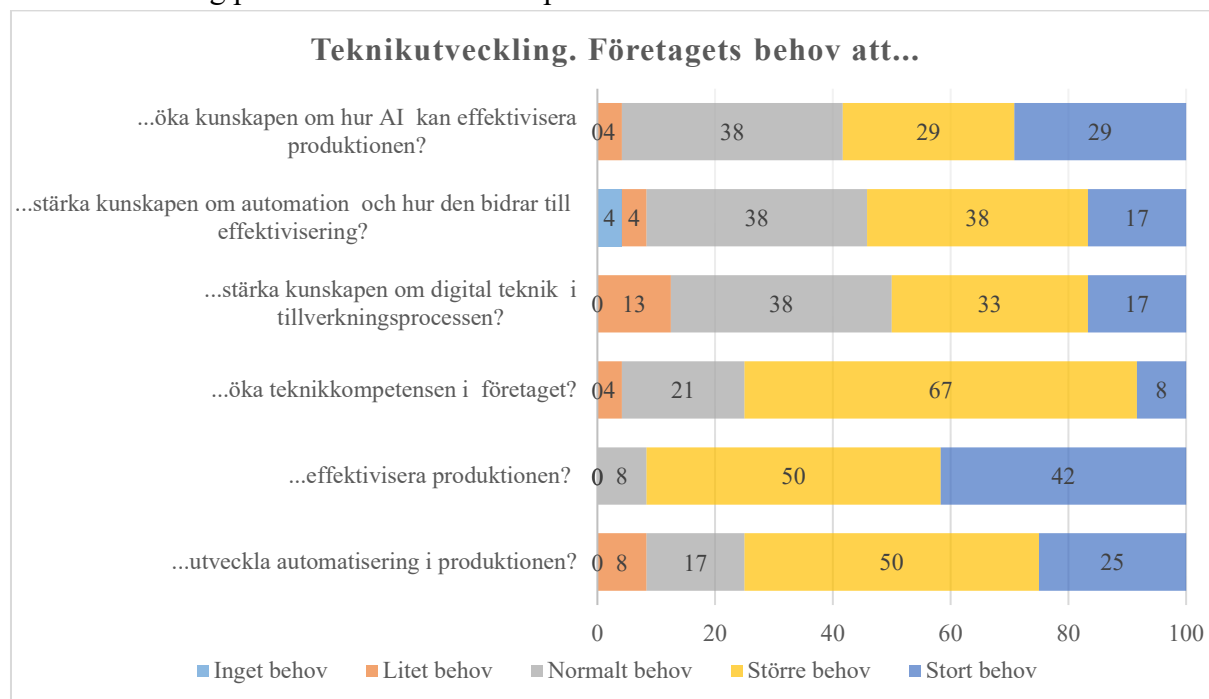


Från företagens övriga kommentarer framkommer även ett uttalat behov av ökad materialkunskap, kompetenshöjning om produktkunskap, samt produktutvecklingskompetens. Vidare nämns ambitioner om att höja produkternas förädlingsvärde och att utveckla funktioner istället för nya produkter. Företagen betonar också vikten av att implementera hållbara ytbehandlingar, miljövänliga färger och lacker, samt minska utsläpp av lösningsmedel.

Sammanfattningsvis prioriterar företagen: kompetensutveckling, innovation och förbättring av produkter och tjänster med hållbarhet i fokus, vilket visar en tydlig inriktning mot framtida krav och ökad konkurrenskraft.

## 2.3. Teknikutveckling

Företagen inom träindustrin ser ett tydligt behov av att utveckla sin kompetens och förståelse för tekniska framsteg som kan effektivisera produktionen. Företagens behov att arbeta med teknikutveckling presenteras i avrundade procentenheter nedan:



Majoriteten av företagen uttrycker ett större eller stort behov av att öka sin kunskap om hur artificiell intelligens (AI) kan bidra till en mer effektiv produktion. Det är tydligt att AI ses som en nyckel för framtida förbättringar inom produktionsprocesser.

Automation är också ett prioriterat område för många företag. Hälften av företagen uppger att de har ett större eller stort behov av att stärka sin förståelse för hur automation kan bidra till effektivisering. Att förbättra sin kompetens inom automation är därmed en central del i företagets strävan efter ökad produktivitet och konkurrenskraft.

Behovet av kunskap om digital teknik är ett område där hälften av företagen anger ett större eller stort behov. Kompletteringsvis är behovet av att stärka teknikkompetensen i företaget ett prioriterat område där tre fjärdedelar av företagen upplever att detta är ett större eller stort

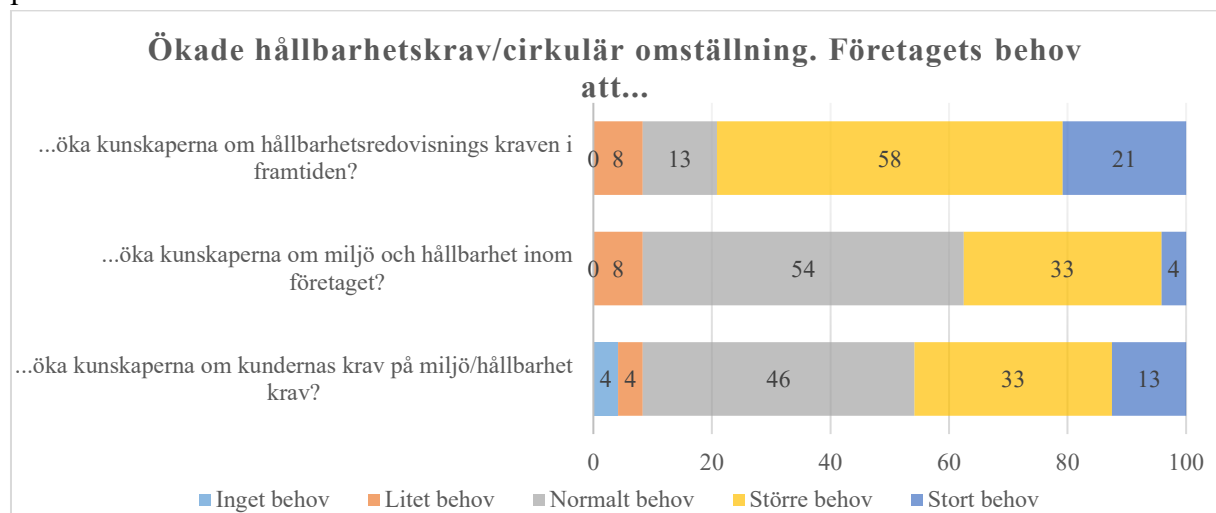
behov. Det visar att digital teknik och kompetens inom området anses vara avgörande för företagens framtida utveckling.

Effektivisering av produktionen är ett annat centralt område, där över 90% av företagen ser ett större eller stort behov av att förbättra sina produktionsprocesser. Detta hänger även ihop med behovet av ökad automatisering, där tre fjärdedelar av företagen anger ett större eller stort behov.

Sammanfattningsvis tyder detta på att företagen inom träindustrin ser stora möjligheter i teknikutveckling, särskilt när det gäller att använda AI, automation och digital teknik för att effektivisera sin verksamhet. Flera företag ser robotisering och digitalisering som viktiga framtida steg.

## 2.4. Hållbarhetskrav och cirkulär omställning

Företagen inom träindustrin står inför allt strängare hållbarhetskrav och behovet av att anpassa sig till en cirkulär ekonomi blir allt mer påtagligt. Företagens behov presenteras i avrundade procentenheter nedan:



Tre fjärdedelar anger ett större eller stort behov av att öka sin kunskap om framtidens hållbarhetsredovisningskrav. Det visar att många företag är medvetna om vikten av att förstå och leva upp till dessa krav.

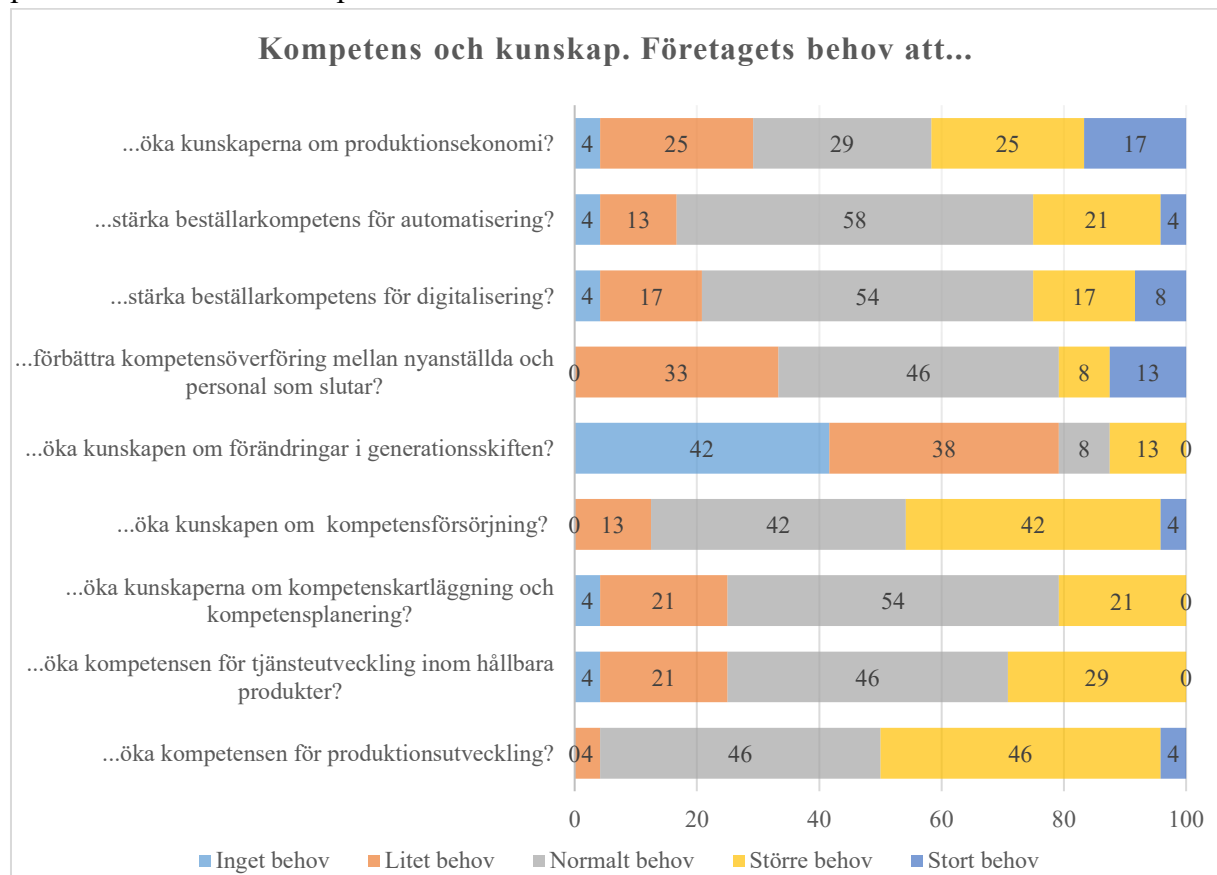
Intern kunskap om miljö och hållbarhet inom företaget är också ett viktigt område där företagen känner ett behov av förbättring. Drygt hälften anger att de har ett normalt och en tredjedel ser detta som ett större behov.

Slutligen ser många företag också behovet av att bättre förstå kundernas krav på miljö- och hållbarhetsarbete. Här anger nästan hälften av företagen ett normalt behov och den andra hälften ett större eller stort behov. Det visar att det inte bara är interna faktorer som driver hållbarhetsarbetet, utan även marknadens och kundernas förväntningar på företagets miljömässiga ansvarstagande.

Sammanfattningsvis står företagen inför betydande utmaningar med att uppfylla nya hållbarhetskrav. De ser ett behov av att utveckla intern kompetens, förstå externa krav och skapa strategier för att hantera hållbarhetsförväntningar från myndigheter och marknaden.

## 2.5. Kompetens och kunskap

Företagen inom träindustrin har identifierat ett antal områden där de ser behov av att stärka sin kompetens och kunskap för att bättre kunna möta framtida utmaningar och krav där resultaten presenteras i avrundande procentenheter nedan:



Företagen inom träindustrin ser ett stort behov av att stärka kompetensen inom flera områden för att möta framtida krav. Ökad kunskap om produktionsekonomi är ett prioriterat område, där lite mer än hälften av företagen uppger ett normalt eller större behov. Beställarkompetens för automatisering och digitalisering är också viktiga frågor, där majoriteten ser detta som ett normalt behov, och en ca fjärdedel av företagen anger ett större eller stort behov.

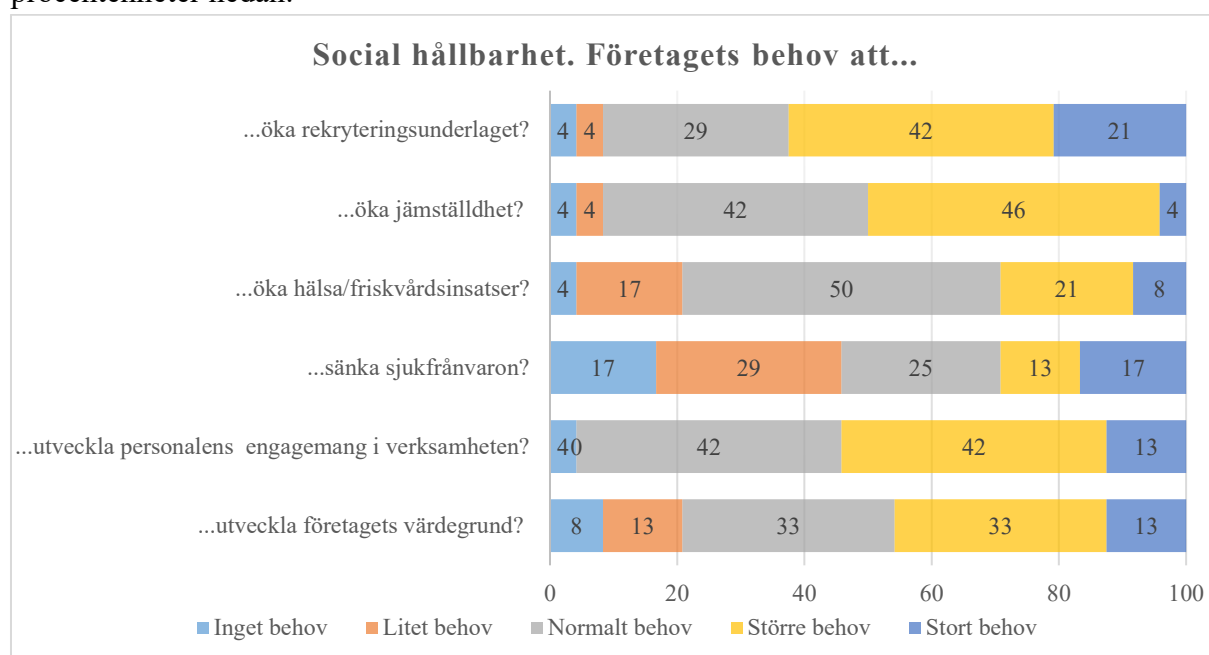
Behovet av att förbättra kompetensöverföringen mellan nyanställda och personal som slutar ses främst som ett normalt behov av lite mer än hälften av företagen och som ett litet behov av en tredjedel av företagen. Generationsskiften bedöms som mindre prioriterat där mer än tre fjärdedelar av företagen anger inget eller ett litet behov. Däremot framhävs kompetensförsörjning, kartläggning och planering som viktiga områden, där majoriteten ser detta som ett normalt eller stort behov.

Utveckling av tjänster kopplade till hållbara produkter ses av flertalet företag som ett viktigt område, där tre fjärdedelar anger ett normalt eller större behov. Produktionsutveckling framstår som särskilt prioriterat, med hälften av företagen som ser ett större eller stort behov.

Intervjuerna lyfter även behov av tydligare kompetenskrav vid rekrytering, intern utveckling och förbättrad kunskapsöverföring. Sammanfattningsvis fokuserar träindustrin på att stärka kompetensen inom produktionsekonomi, digitalisering, hållbar tjänstutveckling och produktionsutveckling för att möta framtidens krav och stärka konkurrenskraften.

## 2.6. Social hållbarhet

Företagens behov inom olika områden relaterade till social hållbarhet presenteras i avrundande procentenheter nedan:



Företagens behov inom social hållbarhet visar att många prioriterar ökat rekryteringsunderlag, där majoriteten ser detta som ett större eller stort behov. Detta speglar svårigheter att rekrytera och attrahera nya talanger, vilket är avgörande för framtida tillväxt.

För att förbättra jämställdheten ser nästan 90% av företagen ett normalt eller större behov, medan få ser detta som ett stort behov. Detta tyder på att framsteg redan har gjorts, men att förbättringspotential kvarstår. Ökade insatser för hälsa och friskvård är också viktiga, där hälften anger ett normalt behov och nästan en tredjedel ser större eller stort behov, vilket visar medvetenhet om att välmående är centralt för en hållbar arbetsmiljö.

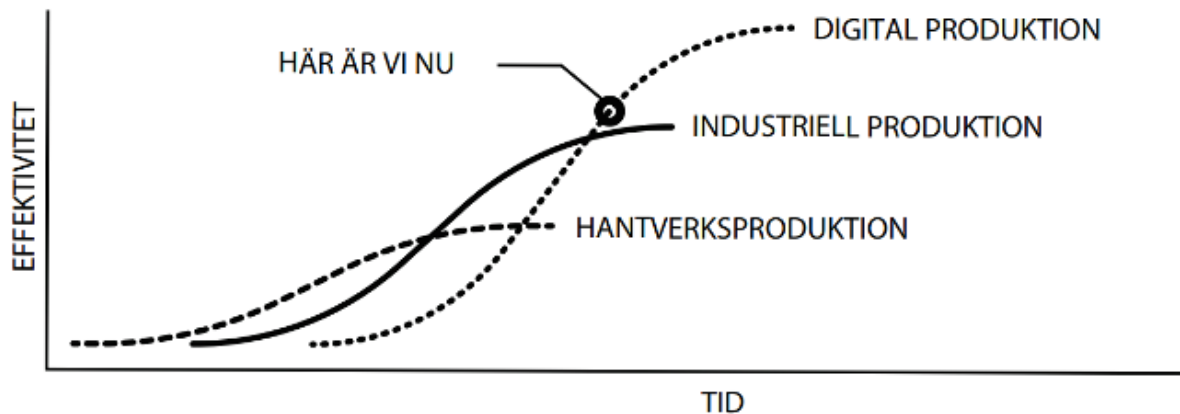
Behovet att sänka sjukfrånvaron är mer splittrat men nästan hälften av företagen bedömer detta som inget eller litet behov, vilket tyder på att det inte är ett akut problem för majoriteten av företagen. Att utveckla medarbetarengagemang är däremot högt prioriterat, med hälften av företagen som ser detta som ett större eller stort behov.

Slutligen är utvecklingen av företagets värdegrund ett viktigt område, där en tredjedel ser detta som ett normalt och ytterligare en tredjedel ser detta som ett större behov.

Intervjuerna lyfter också vikten av att positionera företagen som attraktiva arbetsgivare och att förankra en tydlig värdegrund. Sammanfattningsvis prioriterar företagen: rekrytering, medarbetarengagemang och värdegrundsutveckling för att skapa en hållbar och attraktiv arbetsmiljö, vilket stärker företagskulturen och bidrar till långsiktig framgång.

## 2.7. Företagens framtidsambition

Under behovsanalysen ombads företagen att ta ställning till sin egen utvecklingsposition i förhållande till det nationella genomsnittet. Diagrammet nedan visar tre utvecklingsfaser: hantverksproduktion, industriell produktion och digital produktion, där Sverige just nu befinner sig i övergången till digital produktion med fortsatt potential för utveckling.



Företagens nuvarande position speglar den nationella utvecklingen, där ambitionen är tydlig: att omfamna digital produktion och driva effektiviteten framåt. Dock finns det hinder och förutsättningar som varierar mellan företagen. Viljan och drivkraften för förändring är tydlig, men resurserna eller förmågan att omvandla denna ambition till konkret handling varierar. Företag som har en affärsmodell baserad på hantverksproduktion väljer dessutom medvetet inte den digitala utvecklingen fullt ut, då deras affärsidé ligger i det traditionella hantverket. Därför ser vi att vissa träföretag "vill mer än de kan" när det gäller digitalisering, medan andra väljer att stå utanför denna utveckling utifrån strategiska beslut.

## 3. Utmaningar och möjligheter

Träindustrin i Västerbotten står inför både utmaningar och möjligheter. Med rätt insatser kan industrin inte bara stärka sin konkurrenskraft utan även bli en förebild för hållbar utveckling i Sverige.

### **3.1. Cirkulära affärsmodeller**

Den växande marknaden för hållbara byggmaterial erbjuder Träindustrin i Västerbotten betydande möjligheter att utveckla cirkulära affärsmodeller som kan möta den växande efterfrågan. Genom att stärka lokala värdekedjor kan företagen minska sitt beroende av externa leverantörer, skapa fler arbetstillfällen och bidra till den regionala ekonomin. En högre förädlingsgrad innebär också att mer av det värde som skapas i träindustrin stannar kvar i Västerbotten, vilket stärker den lokala ekonomin och gynnar samhällsutvecklingen.

Konservativa affärsmodeller och bristande kunskap om cirkularitet inom företagen försvårar dock omställningen. För att lyckas krävs riktade insatser för att fylla dessa kunskapsluckor. Företagen inom träindustrin ser även ett behov av förbättrad försäljning, ökad spårbarhet av produkter, samt kartläggning av kundernas krav. Kompetenshöjande insatser för att marknadsföra hållbara produkter blir viktiga verktyg för marknadspositionering och för att nå fler kunder. Detta område återkopplar till övriga fokusområden för omställningen till en mer hållbar industri. Initiativ för digitalisering, en mer energi- och resurseffektiv produktion, samt utveckling av nya produkter och tjänster går hand i hand med ambitionen att bygga cirkulära affärsmodeller och möta framtidens hållbarhetskrav.

### **3.2. Nya produkter**

Att utveckla nya produkter och tjänster, samt förbättra existerande produkter och öka dess förädlingsvärde, är avgörande för att möta framtida hållbarhetskrav. Här är företagets uttalade vilja till utveckling en unik möjlighet för industrin att stärka både den lokala ekonomin och miljön. Genom att utveckla nya produkter och processer där lokalt trä och andra förnybara material används kan företagen bidra till en mer hållbar och cirkulär ekonomi. Denna omställning kan också göra Västerbottens företag konkurrenskraftiga globalt genom att de kan erbjuda unika, hållbara och kvalitativa produkter.

En utmaning för Träindustrin i Västerbotten är dock bristande materialkunskap och produktutvecklingskompetens för att driva på utvecklingen inom företagen. Flera företag behöver även se över sina produktionsprocesser och implementera mer hållbara ytbehandlings-, miljövänliga färger och lacker, samt minska utsläppen av lösningsmedel i sina verksamheter. Då dessa utmaningar redan är förankrade hos företagen finns goda möjligheter för riktade insatser som kan höja kompetensen och ekonomiska satsning på mer effektiva och miljövänliga produktionsprocesser. Dessa satsningar kan hjälpa företagen att anpassa sig till hårdare hållbarhetskrav och möta efterfrågan på högkvalitativa träprodukter.

### **3.3. Teknikutveckling**

För att träindustrin ska utvecklas i en hållbar riktning krävs satsningar på energieffektivitet inom produktionsprocessen. Automatisering, AI och digitalisering är områden med stor potential att effektivisera produktionen och öka företagets lönsamhet. Tillgången till ny teknik är dock begränsad, särskilt för små företag som saknar resurser för att investera i moderna

bearbetningstekniker. Denna teknik är central för att skapa cirkulära affärsmodeller och effektivisera produktionen, men kostnaden gör att många företag inte kan ta steget. Många företag har redan identifierat behovet av att förbättra sin teknikkompetens och ser positivt på att integrera dessa lösningar i sina verksamheter. Samtidigt behövs insatser för att stärka beställarkompetensen och möjliggöra en smidigare övergång till moderna produktionssystem.

Kapitalförsörjning är en utmaning där småföretagen ofta kämpar med låga värderingar av lokaler och en brist på riskkapital. Landsbygdsbaserade träföretag i Västerbotten får ofta sämre finansieringsvillkor än företag i större städer, vilket gör det svårt att göra de investeringar som behövs för att växa och utvecklas. För att skapa verkligt cirkulära produktionsmodeller behöver företagen övergå från linjära processer, och den övergången kräver investeringar i nya maskiner, teknik och kompetens. Här är statliga eller europeiska finansieringsprogram viktiga för att stödja de företag som har svårt att täcka de höga initiala kostnaderna själva.

### **3.4. Strategiskt hållbarhetsarbete och kompetensutveckling**

En av de största utmaningarna för träindustrin i Västerbotten är bristen av kunskap och verktyg för att arbeta med hållbarhet på ett strategiskt sätt. Det gäller särskilt de små företagen som ofta har mindre erfarenhet av avancerad teknikutveckling och begränsade möjligheter att delta i större forsknings- och utvecklingsprojekt. Samtidigt uttrycker dessa företag en stark vilja att utvecklas och bidra till en hållbar landsbygdsutveckling. De ser värdet i att anpassa sin verksamhet för att möta både nationella och internationella krav, men behöver stöd för att lyckas.

Bristande tillgång till kompetensutveckling är ytterligare en utmaning för Västerbottens träindustri. Det finns en stark ambition inom träindustrin att öka kompetensnivån i frågor om cirkulära affärsmodeller, automatisering, digitalisering, produktionsekonomi, och produktionsutveckling för att möta framtida krav och stärka konkurrenskraften, men med fokus på de dagliga operativa uppgifterna riskerar företagen att hamna efter när det gäller nödvändiga kunskaper. Utbildningsinsatser behöver riktas mot operativ personal, företagsledare och tjänstemän för att ge hela industrin tillgång till inspiration och nödvändig kompetens. Här finns ett stort behov av samverkan mellan träindustrin och näringslivspolitikerna för att skapa utbildningsprogram som stärker företagets konkurrenskraft och hållbarhetsarbete. Detta blir också en viktig åtgärd för att säkra kompetensförsörjning i framtiden.

### **3.5. Social hållbarhet**

Träindustrin är central för Västerbottens ekonomi och sysselsättning, särskilt på landsbygden, där företagen är starkt beroende av att behålla och utveckla sin arbetskraft för att överleva och växa. En försvagad träindustri riskerar att påverka hela samhällen negativt, särskilt genom minskade skatteintäkter och försämrade samhällsservice. Därför är det viktigt att företagen arbetar aktivt med att förbättra arbetsmiljön, öka jämställdheten och locka nya talanger till industrin. Att skapa en attraktiv arbetsplats med stark företagskultur och tydlig värdegrund är centralt för att säkra långsiktig tillväxt. Särskilda nyckelområden för företagen att stärka sin

sociala hållbarhet och förbättra sitt arbetsgivarvarumärke är medarbetarengagemang och tydligare kompetenskrav vid rekrytering.

### **3.6. Marknadsutmaningar**

EU:s öppna marknad är en arena fylld av möjligheter, men för att dra fördel av den måste Västerbottens träföretag omvärdera sitt arbetssätt och etablera starkare kundrelationer genom fokuserad och strategisk dialog. Samtidigt möter Västerbottens träindustri hård konkurrens från billigare, mindre hållbara material från andra länder, såsom plast och icke-certifierat trä. För att stå sig i denna konkurrens behöver företag tillgång till kompetens inom produktdesign, materialvetenskap och återvinningsteknik, men utbildningsprogram och arbetskraft med rätt kompetens är ännu begränsade i regionen. Även Västerbottens geografiska läge utgör en utmaning, särskilt för internationell export. Långa avstånd och höga transportkostnader ökar de ekonomiska påfrestningarna i en sektor med små marginaler och komplicerar omställningsarbetet ytterligare.

Utmaningar finns även i värdekedjan för träindustrin i Västerbotten, där den regionala konkurrensen om skogsråvara är intensiv. Skogsråvaran efterfrågas både nationellt och internationellt, vilket gör det svårt för lokala företag att säkra nödvändiga leveranser och driver upp kostnader. Dessutom har sågverken i regionen en låg förädlingsgrad, där en stor del av produktionen exporteras i rå form snarare än att förädlas lokalt. Detta begränsar den lokala värdetillväxten och möjligheten för Västerbottens träindustri att maximera sin ekonomiska potential. I vissa företag finns det också strukturutmaningar som försvårar marknadspositionering eftersom produktionen är kunderorderstyrd och träförädlingsföretagen blir underleverantörer till kunderna, ex byggprojekt, och därmed äger företagen inte de projekt de levererar till.

### **3.7. Hållbarhet inom hela värdekedjan**

Värdekedjan inom träindustrin börjar i skogen och sträcker sig hela vägen till slutkonsumenten, med flera steg och aktörer involverade längs vägen. Processen inleds med skogsbruket, där skogsägare och skogsbolag ansvarar för att plantera, vårda och slutligen avverka träden. Ett hållbart skogsbruk som balanserar ekologiska, sociala och ekonomiska krav är centralt för att säkerställa en långsiktig förvaltning av skogen.

Efter avverkning bearbetas råvaran i sågverk till byggmaterial som timmer och plankor. Sågverkens biprodukter, exempelvis träflis och sågspån, används ofta till biobränsle, vilket bidrar till en cirkulär ekonomi. Nästa steg är träförädlingsindustrin, där vidareutvecklas trämaterial till produkter för kundernas beställningar. Här bearbetas det sågade materialet, så att varje del tas tillvara genom vidareförädling med minskat restavfall.

Logistiken utgör ett viktigt led i värdekedjan, där träprodukterna transporteras från skogen och fabriker till distributionscentraler, byggarbetsplatser eller direkt till återförsäljare och konsumenter. Effektiva och hållbara transporter är avgörande för att minimera klimatpåverkan



från hela värdekedjan. Elektrifiering och smart logistik kan bidra till lägre utsläpp och en mer resurseffektiv värdekedja. Samtidigt utmanas branschen av höga transportkostnader och beroendet av fossila bränslen, vilket kräver omställning till mer hållbara alternativ.

När produkterna når slutkonsumenten är aspekter som hållbarhet, miljöcertifieringar (t.ex. FSC eller PEFC) och produktens miljöpåverkan en påverkansfaktor för konsumentens val. Efter köpet blir reparation, underhåll och återbruk av träprodukter en viktig del av produktens livscykel. Återbruk av trä, som möbler och byggmaterial, är en viktig del av den cirkulära ekonomin. Trä som inte längre kan användas i sin ursprungliga form kan återvinnas och omvandlas till pappersmassa, träkompositer eller biobränsle, vilket bidrar till att sluta kretsloppet och minimera avfallet. Trots detta är infrastrukturen för återvinning i regionen bristfällig och ineffektiv, vilket leder till resursförluster och hämmar utvecklingen av cirkulära affärsmodeller.

Stärkta lokala värdekedjor och högre förädlingsgrad i träindustrin bidrar till att mer ekonomiskt värde stannar i Västerbotten samt att samhällsutvecklingen och klimatarbetet gynnas. Genom substitution kan biobaserade produkter ersätta fossila alternativ, kolbindning bidra till att minska växthusgaser, och ett minskat beroende av fossil energi göra värdekedjan mer hållbar. För att lyckas är samverkan mellan aktörer längs värdekedjan avgörande. Exempelvis är industriell symbios, där biprodukter från ett företag blir resurser för ett annat, ett effektivt sätt att utnyttja samverkan mellan aktörer och minska avfall och stärka cirkulariteten inom värdekedjan.

Förutom samverkan är forskning och investeringar i hållbara lösningar avgörande för hur Västerbottens träindustri kan stärka sin konkurrenskraft och samtidigt bidra till en cirkulär ekonomi som gynnar både regionen och klimatet. Prioriterade forskningsområden inkluderar digitalisering och automatisering för ökad hållbarhet och ett effektivare skogsbruk, utveckling av biobaserade alternativ till fossila produkter, samt innovation inom återvinning och effektiv materialanvändning. Ytterligare ett forskningsområde är optimering av skogars och träprodukters bidrag till koldioxidbindning. En dansk studie har visat att användning av träbaserade interiöra produkter kan minska klimatavtrycket i byggnader. Detta understryker behovet av innovativa lösningar och hållbara materialval som kan minska bygg- och produktionssektorns miljöpåverkan där träindustrins spelar en nyckelroll.

## **4. Färdplan**

### **4.1. Vision och mål**

Denna färdplan syftar till leda träindustrin i Västerbotten mot visionen: *En resurseffektiv och cirkulär träindustri i Västerbotten för hållbar tillväxt och stärkt internationell position 2030.*

Visionen utgår från en nödvändig omställning av samhället till en cirkulär samhällsekonomi. En cirkulär samhällsekonomi innebär en övergång till användning av produkter som baseras på förnybara råvaror som används på ett hållbart sätt. Med cirkularitetens framväxt vill

träföretagen leda utvecklingen inom hållbar teknik, material och produktion för att stärka konkurrenskraften och hållbarheten på lång sikt. På så vis blir träindustrin i Västerbotten en ledande aktör i den cirkulära ekonomin genom ökad förädling av lokala biobaserade material, minskad användning av fossil energi och utveckling av cirkulära affärsmodeller.

Fem prioriteringsområden för framgångsrik transformation av träindustrin har identifierats: cirkulär omställning, kompetensutveckling och kompetensförsörjning, resurseffektiv produktion, samarbeten och nätverk, samt teknikutveckling. Varje prioriteringsområde beskriver i sin tur olika mål och åtgärder för att uppnå visionen till 2030.

<i>En resurseffektiv och cirkulär träindustri i Västerbotten för hållbar tillväxt och stärkt internationell position 2030.</i>				
<b>Cirkulär Omställning</b>	<b>Kompetensutveckling/ kompetensförsörjning</b>	<b>Resurseffektiv produktion</b>	<b>Samarbeten och nätverk</b>	<b>Teknikutveckling</b>
Utveckling och implementering av cirkulära affärsmodeller.	Säkra intern kompetensutveckling och framtida kompetensförsörjning.	Resurseffektiv produktion med fokus på att uppnå fossilfrihet.	Skapa samarbeten mellan företag, forskningsinstitut och offentliga aktörer.	Utveckling av befintliga produkter, nya produkter, tjänster och processer för en bredare marknad.
Produktdesign och ökad återanvändning av material.	Utbildningsinsatser för cirkulär ekonomi, strategiskt hållbarhetsarbete och digital kompetens.	Ökad energi-effektivisering, automation och digitalisering inom produktion.	Främja innovation och utveckling inom hela värdekedjan.	Investeringar i forskning och utveckling.
Ökad försäljning, bättre marknadsföring och bättre marknadspositionering.	Bygga attraktiva arbetsgivarvarumärken.	Minskning av avfall i hela värdekedjan och effektivare materialanvändning.	Förbättrad resursdelning inom värdekedjan.	Implementeringsprogram och skalbara lösningar för SMF.

## 4.2. Hållbarhet och förändringsarbete

För att uppnå minskade klimatutsläpp krävs en bred verktygslåda för samverkan mellan samhällets alla nivåer: nationellt, regionalt, kommuner, privata näringslivet och det civila samhället. För att omställningen till cirkulära affärsmodeller ska bli framgångsrik krävs en hög nivå av motivation och engagemang inom företagen. Cirkularitet innebär inte bara hållbarhet

utan också möjligheter till ökad lönsamhet genom minskade materialkostnader, nya intäktskällor och ökad produktivitet. Genom att utnyttja material mer effektivt och minska spill blir företagen mindre sårbara för ökade råvarukostnader eller materialbrist. Samtidigt växer efterfrågan på hållbara produkter snabbt både nationellt och internationellt. Företag som kan positionera sig som ledare inom cirkularitet har därmed större chans att attrahera nya kunder och stärka sin marknadsposition. Ett tydligt hållbarhetsarbete kan även skapa stolthet bland medarbetare, en starkare företagskultur och ett bättre varumärke.

Förutom de möjligheter som omställningen mot en cirkulär ekonomi innebär kommer även lagkrav på hållbarhetsrapportering vilket gör omställningen än mer angelägen för fortsatt verksamhet. Den gröna given, Europas färdplan för att bli klimatneutralt år 2050, leder till att hållbarhet blir alltmer affärskritiskt för företag som verkar inom EU. Dessutom ställer EU:s gröna giv högre krav på företag att redogöra för den samhällsnytta som verksamheten bidrar till, vilken negativ och positiv påverkan som företaget har och hur den hanteras. Målet är att hållbarhetsdata ska kunna likställas med finansiella data och för att uppnå detta ökar mängden regleringar, och akronymer som CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive) och ESRS (European Sustainability Reporting Standards) börjar bli alltmer kända. För SMF börjar kravet för CSRD gälla den 1 januari 2026 (de första rapporterna 2027). För dessa bolag finns en möjlighet att förskjuta införandet med två år till 2028.

Innovation är ett nyckelverktyg för företags förändringsarbete. I takt med snabba förändringar och osäkra tider behöver företag, organisationer och samhällen ligga steget före. Systematiskt innovationsarbete underlättar verksamhetens hållbara värdeskapande och omställning. Företag och organisationer som satsar metodiskt på innovationsledning stärker förutsättningarna för ökad konkurrenskraft. Anställdas engagemang ökar, organisationens anpassningsförmåga stärks, risker hanteras smartare och ledare, medarbetare och team agerar snabbare på nya möjligheter.

### **4.3. Handlingsplan och strategiska åtgärder**

Denna färdplan är förankrad i flera regionala och nationella strategier som samverkar för att stärka Västerbottens utveckling och bidra till Sveriges klimatmål. Exempel på relevanta dokument inkluderar:

- Västerbotten – en attraktiv region där olikheter skapar utvecklingskraft, Regional utvecklingsstrategi 2020–2030
- Tillsammans för klimatet, Klimat- och energistrategi för Västerbottens län, 2020
- Agenda för kompetensförsörjning – Västerbottens län, 2022
- Regional innovationsstrategi 2022–2030
- Regional digitaliseringsstrategi för Västerbotten 2022–2030
- Hållbar strategisk samhällsplanering som bidrar till energi-, miljö-, och klimatmålen
- Färdplan för en resurseffektiv, biobaserad möbel- och inredningsbransch
- Thriving Northern Cities - En territoriell strategi för hållbar stadsutveckling i norra Sverige

- Skellefteå 2030 – Utvecklingsstrategi
- Ett cirkulärt Sverige tänker efter – före! Nationellt avfallsförebyggande program för cirkulär ekonomi 2024–2030
- Avfall i ett cirkulärt samhälle. Nationell avfallsplan 2024–2030

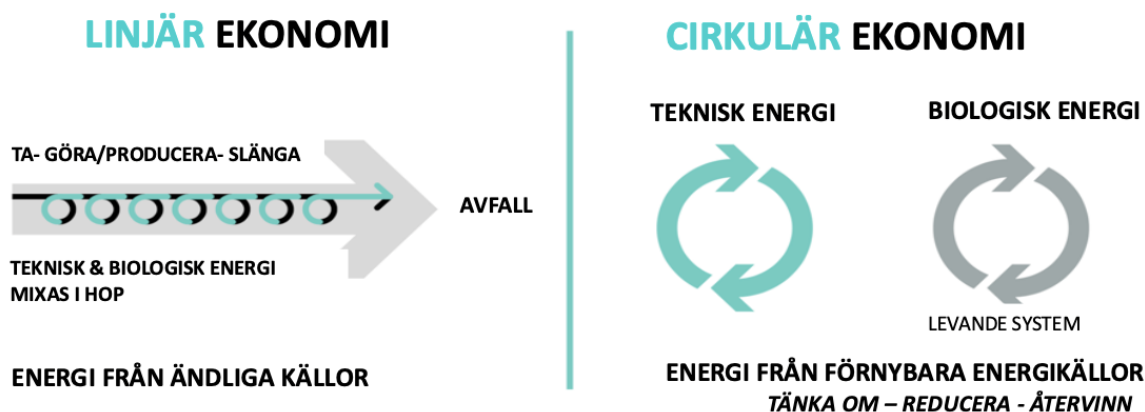
För att realisera färdplanens mål krävs ett nära samarbete mellan alla berörda aktörer. Proaktiva initiativ, ledarskap och samverkan är nyckeln. Det är avgörande att skapa en gemensam vision där aktörer kan agera utifrån sina förutsättningar, samtidigt som framgångar uppmärksammas.

Färdplanen stärker samverkan, innovation och hållbarhet för träindustrins framtida cirkulära omställning och digitala möjligheter. Genom samverkan, innovation och ett tydligt hållbarhetsfokus ökar Västerbotten möjligheterna att flytta fram sin position som en konkurrenskraftig och ledande region inom träindustrin.

#### 4.3.1. Cirkulär Omställning

Cirkulära affärsmodeller har ett miljö- och klimatperspektiv från råvara till återanvändning och återvinning. En omställning till en cirkulär affärsmodell kan vara ett verktyg för länets konkurrenskraft och de enskilda företagen. För att minska resursanvändning och avfall behöver nya cirkulära affärsmodeller utvecklas, där produkter designas för hållbarhet, återbruk och återvinning.

Grafisk visualisering av skillnaden mellan linjär ekonomi och cirkulära ekonomisystem.



Att skapa cirkulära affärsmodeller handlar om att bygga ett robust system som kan möta framtidens krav och samtidigt stärka företagens konkurrenskraft. För att förändringen ska ske krävs även ett starkt ledarskap och ett tydligt engagemang. Företagsledare inom träindustrin spelar därmed en avgörande roll som förändringsagenter, genom att leda sina verksamheter mot framtidens hållbara affärsmodeller.

Visionen är att träindustrin i Västerbotten ska bli en förebild inom cirkulär ekonomi. Genom innovativa affärsmodeller, hållbar produktdesign och optimerade materialflöden ska regionens företag bidra till minskad resursförbrukning och klimatpåverkan, samtidigt som de stärker sin långsiktiga konkurrenskraft. Västerbotten ska vara känt som en region där företag omfamnar cirkularitet för ekonomisk och ekologisk hållbarhet. För att göra cirkularitet praktiskt

genomförbart behövs tillgång till resurser och stöd för att bygga system som integrerar hållbarhet i varje steg av verksamheten. Detta inkluderar:

### **Cirkulär produktdesign:**

- Designa produkter som är enkla att reparera och tillverka produkter som kan återbrukas och återvinnas. Modularitet och standardisering kan vara nycklar för att underlätta detta. Andra utvecklingsområden för design är att ta fram produkter med lång livslängd och möjligheter till uppgradering.
- Ta fram verktyg för livscykelanalys (LCA) som hjälper företag att förstå och optimera sina produkters miljöpåverkan.
  - Med en miljövarudeklaration (EPD – Environmental Product Declaration) kan företag kommunicera produkters eller tjänsters miljöprestanda på ett trovärdigt, transparent och standardiserat sätt. Detta kan underlätta vid marknadsföring och försäljning av hållbara produkter.

### **Materialoptimering och återanvändning:**

- Skapa lokala materialbanker där företag kan dela restmaterial och minska sitt avfall.
- Utveckla affärsmodeller som använder restprodukter, exempelvis spån, som material till nya produkter.
- Ta del av implementeringsprogram för att optimera materialflöden och minska avfall.

### **Cirkulära affärsmodeller:**

- Implementera modeller som "produkt som tjänst", där kunder hyr eller prenumererar på produkter istället för att köpa dem.
- Utforska leasing eller återtagningssystem där äldre produkter tas tillbaka, renoveras och säljs igen.
- Utveckla tjänster som komplement till nya och existerande produkter såsom kunskap och rådgivning.
- Säkerställa att affärsmodeller omfattar hela värdekedjan, från råvaruuttag till återvinning.

Överblick över strategier för cirkulär ekonomi.

<b>CE Strategies</b>	<b>Interpretation</b>
Rethink Refuse Reduce	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Making multi-functional products of timber elements</li> <li>• Eliminate the need for a product by abandoning its function or using an alternative</li> <li>• Efficient manufacturing or use of material</li> </ul>
Reuse Repair Refurbish Remanufacture Repurpose	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reuse discarded products or parts by repurposing them in new functions</li> <li>• Restore and update building elements</li> <li>• Repair and maintenance of defects to keep original function</li> </ul>

Recycle Recovery Reuse	<ul style="list-style-type: none"> <li>Process materials to obtain new products or for recover energy</li> </ul>
------------------------------	--

### Bättre marknadspositionering:

- Införa digitala verktyg för att spåra materialflöden och skapa transparens i produktion och återvinning.
- Erbjuder transparent information om produktens livscykel och hållbarhetsaspekter för att möta kundernas efterfrågan och stärka kundernas förtroende.
- Utveckla marknadsföringsinsatser som betonar miljövänliga och hållbara aspekter för att förbättra uppfattningen av varumärkets kvalitet och öka kundlojaliteten.
- Genomföra en kartläggning av kundernas behov och krav för att utveckla anpassade erbjudanden.

### Ledarskap som drivkraft för förändring:

- Kommunicera en tydlig vision och förklara varför hållbarhet är viktig och hur den bidrar till företagets framtida framgång.
- Engagera medarbetare och partners för att skapa en gemensam förståelse för utmaningarna och lösningarna samt involvera alla aktörer i förändringsprocessen.
- Lyfta fram och uppmärksamma exempel på framsteg och resultat för att bygga motivation och momentum.
- Främja en lärandekultur som ger utrymme för att testa nya idéer och uppmuntra innovation, även om det innebär att riskera misstag.

För att säkerställa att förändringarna ger önskade resultat föreslås följande nyckeltal:

<b>Mätbara mål för cirkulär omställning</b>	
<b>Andel företag med cirkulära affärsmodeller</b>	Minst 30% av träföretagen i Västerbotten implementerar en cirkulär modell till 2030.
<b>Ökad återanvändning av material</b>	Återanvänd eller återvinn 25% av allt material i produktionskedjan till 2030.

### 4.3.2. Kompetensutveckling och kompetensförsörjning

Kompetens är en nyckelfaktor för att möta framtidens utmaningar. För att implementera cirkulära affärsmodeller, effektivisera produktionen och stärka sin konkurrenskraft krävs en arbetsstyrka med ökad kunskap och färdigheter. Den dubbla omställningen, grön och digital, kräver kontinuerlig kompetensutveckling och ett system för livslångt lärande där formell utbildning kompletteras med praktiska erfarenheter. Kompetensförsörjning handlar om att matcha arbetsgivares behov med utbildningar och skapa en balans mellan tillgång och efterfrågan på kompetenser.

Kompetensutveckling och kompetensförsörjning är inte bara verktyg för att möta framtidens utmaningar, utan också nyckeln till att skapa en innovativ, attraktiv och hållbar träindustri. Framtidssynen är att träföretagen i Västerbotten ska ha tillgång till en kvalificerad och

engagerad arbetskraft. Genom att kompetensutveckla personalen i tillverkningsprocessen kan träindustrin i Västerbotten bygga en stabil grund för både ekonomisk och ekologisk framgång. Arbetet inkluderar strategiska satsningar på kompetensutveckling och kompetensförsörjning.

#### **Utbildning för hållbarhet, cirkularitet och stärkt digital kompetens:**

- Introducera korta och praktiska utbildningsprogram för SMF, med fokus på cirkulär ekonomi, strategiskt hållbarhetsarbete och resurseffektivitet.
  - Utveckla moduler för hållbar produktdesign, energieffektiv produktion och implementering av cirkulära affärsmodeller.
- Använda "peer-to-peer"-lärande, där företag delar erfarenheter och lärdomar med varandra i nätverksformat.
- Utbildningar i digitala verktyg som kan effektivisera produktion, spåra materialflöden och underlätta kundkommunikation.
- Workshops för att öka förståelsen för automation och AI i produktion och affärsutveckling.

#### **Stöd för att behålla medarbetare och locka unga talanger:**

- Skapa strukturerade program för att överföra kunskap från äldre till yngre medarbetare.
- Utveckla samarbetet med gymnasieprogram, yrkes VUX utbildningar, arbetsmarknadsutbildning, yrkeshögskolor, och universitet för den framtida kompetensförsörjningen.
- Marknadsföra träindustrin som en framtidsbransch med fokus på hållbarhet och ökad kompetensförsörjning.
- Utveckla värdeerbjudanden för nationella och internationella rekryteringar, där jobberbjudanden kombineras med kringerbjudanden som boendelösningar.

#### **Samverkan mellan företag, utbildningssektorn och andra sektorer:**

- Utveckla samverkan där träindustrin kan påverka branschrelevanta utbildningar.
- Utveckla samarbetsprojekt mellan företag och forskningsinstitut för att implementera nya metoder och teknologier.
- Stärka träindustrins förmåga att attrahera och behålla talanger genom långsiktiga kompetensstrategier.
- Kartlägga alternativ till rekrytering som att dela funktioner med andra företag eller tjänsteköp.
- Underlätta kompetensutbyte mellan företag och sektorer för att möta nya krav inom digitalisering och hållbarhet.

#### **Ledarskapets roll i kompetensförsörjningen och att skapa ett attraktivt arbetsgivarvarumärke:**

- Identifiera kompetensbehov och kartlägga vilka färdigheter och roller som behövs för att möta framtida krav.
- Främja en lärandekultur och uppmuntra medarbetare att delta i utbildningar och experimentera med nya metoder.

- Samarbeta med externa aktörer för att bygga relationer med utbildningsinstitutioner, forskningscentra och andra företag för att skapa synergier.
- Bredda rekryteringsunderlaget och bryta könsstereotypa arbetssätt.
- Förbereda anställda för framtidens kompetens- och kunskapsbehov genom validering, certifieringar, uppdragsutbildningar och arbetsplatsutbildningar.
- Vara aktiva parter i utbildnings- och arbetsmarknadsinsatser.

För att säkerställa att förändringarna ger önskade resultat föreslås följande nyckeltal:

<b>Mätbara mål för kompetensutveckling/kompetensförsörjning</b>	
<b>Antal anställda som genomgår kompetensutveckling</b>	Minst 50 % av företagen ska delta i utbildningsprogram inom hållbarhet och digitalisering senast 2030.
<b>Arbetskraftsrekrytering till träindustrin</b>	En 20 % ökning av nyanställda fram till 2030.

Den regionala kompetensplattformen stödjer detta arbete genom att samordna behovsanalyser, stärka samarbetet mellan träindustriföretagen och utbildningsaktörer samt bidra till kunskap om kompetensutbudet. Viktiga insatser inkluderar att kartlägga kompetensbehov, minska beroendet av extern rekrytering genom intern rörlighet, utveckla attraktiva rekryteringserbjudanden och skapa relationer med potentiella medarbetare.

#### **4.3.3. Resurseffektiv produktion**

För träföretagen i Västerbotten är resurseffektivitet en avgörande strategi för att minska kostnader, stärka konkurrenskraften och uppnå hållbarhet. Effektivare materialanvändning, energieffektivisering och minimering av avfall är inte bara ekonomiskt fördelaktigt utan också en nyckel till att minska klimatpåverkan. Detta kapitel fokuserar på praktiska åtgärder och system för att hjälpa företag att optimera sina resurser och integrera hållbarhetsmål i den dagliga verksamheten.

Digitaliseringen ska vara en naturlig del i alla sektorer av ekonomin och bidra till ökad produktivitet, tillträde till nya marknader, sänkta kostnader i verksamheterna, förändrade affärsprocesser, nya affärsverksamheter och nya arbetstillfällen. Genom att göra information digital skapas enorma mängder data, som i kombination med teknikutveckling ger oss helt nya möjligheter. Digitalisering ger nya möjligheter till engagemang och företagande och inte minst möjligheter att minska negativ påverkan på klimat och miljö. EU-kommissionen har beskrivit det som ”The twin transition” där den digitala omställningen är en förutsättning för den gröna omställningen.

Målbilden är att träföretagen i Västerbotten ska ha en produktion som är fossilfri, materialeffektiv och bygger på cirkulära principer. Målet är att minska avfall och resursförluster i hela värdekedjan samt att stödja företag i övergången till hållbara energikällor och processer. Strategiska åtgärder inkluderar:

#### **Energieffektivisering:**

- Identifiera energislukande processer och ersätta dem med energieffektiva alternativ.



- Effektivisera processer som uppvärmning, kylning, ventilation och belysning i produktionslokaler.
- Investera i ny teknik för att minska energianvändning i produktionsprocesser.
- Implementera energihanteringssystem för att spåra och optimera energiförbrukningen.
- Utveckla anpassad energianvändning för att undvika effekttoppar.
- Byta till förnybara energikällor som biobränsle eller solenergi samt optimera transporter.
- Klimatoptimerade tjänsteresor och ökad användningen av digital teknik.
- Utveckla företagsspecifika handlingsplaner för energi- och klimatåtgärder.

#### **Optimering av materialflöden:**

- Införa digitala verktyg för att analysera och förbättra materialanvändningen i produktionen.
- Skapa system för att återanvända restmaterial och restprodukter.

#### **Minskning av avfall:**

- Implementera produktionsmetoder som minimerar restmaterial, såsom precisionsskärning eller modulära produktionslinjer.
- Samarbeta med andra företag i regionen för att utnyttja restmaterial som råvara i nya produkter.
- Minska förbrukning av vatten, material, kemikalier och andra förbrukningsartiklar.
- Återanvända produkter, värme, vatten med mera.

#### **Automatisering och digitalisering:**

- Införa automation för att effektivisera produktionen och minska resursslöseri.
- Använda sensorer för att övervaka och styra processer i realtid.

För att säkerställa att förändringarna ger önskade resultat föreslås följande nyckeltal:

<b>Mätbara mål för resurseffektivitet</b>	
<b>Minskning av energianvändning</b>	Minska den genomsnittliga energiförbrukningen per producerad enhet med 20 % till 2030.
<b>Materialeffektivitet</b>	Öka återanvändningen av restmaterial i produktionen och reducera avfall med 50 % till 2030.
<b>Minskning av koldioxidutsläpp</b>	Reducera sektorns totala koldioxidutsläpp med 40 % fram till 2030 genom effektiviseringar och övergång till förnybar energi.
<b>Antal företag som implementerar resurseffektiva system</b>	Minst 30 % av träföretagen i Västerbotten ska ha implementerat energieffektiviseringssystem senast 2030.

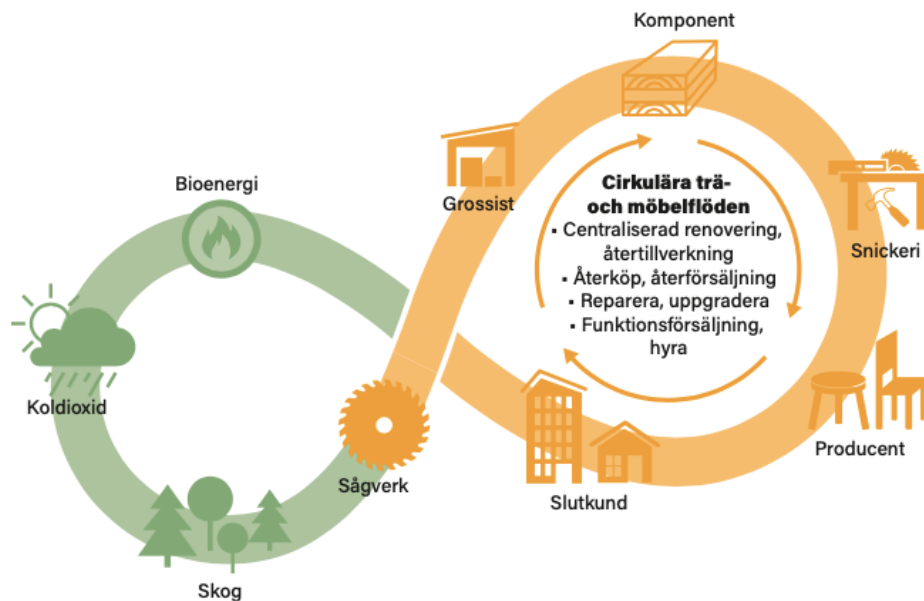
#### **4.3.4. Samarbeten och nätverk**

Samarbete mellan träföretagen, forskningsinstitut, offentliga aktörer och andra intressenter är avgörande för att stärka träindustrin i Västerbotten. Genom att skapa nätverk och partnerskap kan små och medelstora företag övervinna gemensamma utmaningar, dela resurser och kunskap samt främja innovation i hela värdekedjan. I en tid där hållbarhet och digitalisering ställer höga

krav på omställning erbjuder samverkan en strategisk möjlighet att accelerera utvecklingen och stärka konkurrenskraften.

Sektorn är också beroende av att andra branscher når sina mål för fossilfrihet, exempelvis byggmaterialindustrin och transportsektorn. Viktiga aktörer för samverkan utifrån nationella färdplaner är Svenskt Trä och Trä & Möbelföretagen (TMF).

Visuell överblick över hela värdekedjan med fokus på cirkulära trä- och möbelflöden.



Visionen är att etablera Västerbotten som en ledande region för hållbar träindustri, där effektiva samarbeten och starka nätverk driver innovation och utveckling. Målet är att skapa en väl integrerad värdekedja, där företag delar kunskap, optimerar resurser och utvecklar hållbara lösningar. Exempel på strategiska insatser:

#### Utveckla det regionala nätverket för träindustrin:

- Vidareutveckla TBN-plattformen där företagen samarbetar med forskningsinstitut och myndigheter för att dela kunskap och utveckla gemensamma projekt.
- Stimulera samarbeten mellan småföretag för att utnyttja synergier och gemensamma resurser.
- Underlätta gemensamma projekt för att optimera material- och energiutnyttjande.

#### Fysisk och digital infrastruktur:

- Investera i mötesplatser, både fysiska och digitala, för att underlätta samarbete mellan företagen och andra aktörer.
- Skapa plattformar för kunskapsdelning och matchning av resurser och material.

#### Forskning och utveckling i samverkan:

- Vidareutveckla forskningssamarbeten mellan universitet, företag och forskningsinstitut för att ta fram nya material, produkter och processer.

- Stödja initiativ till pilotprojekt av företagen som kan skala upp hållbara innovationer.

#### **Export och marknadsföring genom partnerskap:**

- Organisera gemensamma marknadsföringsinitiativ för att stärka Västerbottens varumärke som en region för hållbara träprodukter.
- Stödja SMF att gå ut på en breddad marknad genom delade resurser och nätverk.

För att säkerställa att förändringarna ger önskade resultat föreslås följande nyckeltal:

<b>Mätbara mål för samarbete och nätverk</b>	
<b>Antal etablerade nätverk</b>	Minst tre nya nätverk inom träindustrin i Västerbotten ska etableras till 2030.
<b>Ökat deltagande i utvecklingsprojekt</b>	Minst 50 % av regionens träföretag ska delta i minst ett samarbetsprojekt senast 2030.
<b>Förbättrad resursdelning</b>	25 % av regionens träföretag ska använda gemensamma plattformar för delning av material och resurser till 2030.

#### **4.3.5. Teknikutveckling**

Teknikutveckling är en avgörande drivkraft för att säkerställa att Västerbottens träindustri kan möta framtidens krav på hållbarhet, effektivitet och innovation. För att stärka sin konkurrenskraft behöver företag investera i nya lösningar som förbättrar produktiviteten, minskar klimatpåverkan och öppnar upp för nya affärsmöjligheter. Befintlig teknik kan åstadkomma 50 procent av utsläppsminskningarna som krävs, samtidigt som teknikutveckling och innovation också är nödvändiga för att klara nettonollutsläpp 2045. Teknikutveckling handlar således inte bara om att uppfinna hjulet på nytt utan också att implementera existerande teknik i företag som av olika anledningar ligger efter i utvecklingen. Samtidigt är kompetenshöjning en kritisk faktor för att säkerställa att tekniken implementeras och används effektivt i företagets verksamhet.

Målbilden är att Västerbotten ska bli en ledande region för teknisk innovation inom träindustrin, där företag aktivt använder nya teknologier för att skapa hållbara produkter och processer. Genom att satsa på digitalisering, automation och hållbar produktutveckling kan företagen stärka sin konkurrenskraft och bidra till regionens klimatmål. Målet är att stödja företag i att implementera ny teknik, utforska digitaliseringens möjligheter och integrera innovativa lösningar i sina verksamheter.

#### **Investering i forskning och utveckling:**

- Stimulera samarbete mellan företagen och forskningsinstitut för att utveckla nya biobaserade material, energieffektiva processer och hållbara produkter.
- Skapa incitament för SMF att delta i forskningsprojekt och teknikdemonstrationer.

#### **Digitalisering och automation:**

- Införa digitala verktyg för att förbättra produktionsstyrning, resursanvändning och kundkommunikation.

- Använda automatisering och robotteknik för att effektivisera produktionen och minska kostnader.

#### **Kompetenshöjande insatser:**

- Skapa utbildningsprogram som kombinerar tekniska färdigheter med praktisk tillämpning, exempelvis digitala produktionsverktyg.
- Tillhandahålla workshops och certifieringsprogram för att öka förståelsen för automation, AI och avancerad produktionsteknik.
- Erbjud stöd till företag för att utveckla interna utbildningsinitiativ som möjliggör kontinuerlig kompetensutveckling.
- Stödja företagen i att rekrytera rätt kompetens för framtida innovationer inom materialkunskap, produktkunskap och teknikutveckling.

#### **Utveckling av hållbara produkter och tjänster:**

- Designa produkter för lång livslängd, återbruk och cirkularitet.
- Utforska nya affärsmodeller som exempelvis produkt-som-tjänst för att maximera värdet av produkterna över tid.
- Utveckla befintliga produkter, nya produkter, tjänster och processer för en bredare marknad.
- Stöd för att implementera existerande teknik för att höja produktiviteten inom företagen.

#### **Skalbara lösningar för SMF:**

- Utveckla tekniska lösningar som är anpassade för SMF, med fokus på användarvänlighet och kostnadseffektivitet.
- Tillhandahålla gemensamma testbäddar där företag kan testa och implementera ny teknik i liten skala.
- Erbjud finansiellt stöd för företag att implantera ny teknik i sina verksamheter.

#### **Stöd för energieffektivisering och klimatanpassning:**

- Införa ny teknik för att minska energiförbrukning och optimera materialanvändning i produktionsprocesser.
- Utveckla och implementera metoder för klimatoptimerade transporter och energilagring.

För att säkerställa att förändringarna ger önskade resultat föreslås följande nyckeltal:

<b>Mätbara mål för teknikutveckling</b>	
<b>Antal företag som investerar i ny teknik:</b>	Minst 50 % av trämanufakturföretagen i Västerbotten ska ha implementerat nya teknologier för hållbar produktion till 2030.
<b>Andel digitaliserade processer</b>	Minst 40 % av företagets produktionsprocesser ska vara digitalt styrda senast 2030.
<b>Utveckling av nya produkter och tjänster</b>	Minst 25 nya biobaserade eller cirkulära produkter och tjänster ska lanseras av regionala företag till 2030.

## **4.4. Finansiering och resursbehov**

För att framgångsrikt genomföra färdplanen är det avgörande att mobilisera och samordna finansiering både i form av privat finansiering och offentliga och EU-finansiering. Offentliga medel, som omfattar statliga, regionala och kommunala resurser, spelar en central roll i att stödja företag och organisationer som främjar hållbar utveckling och innovation. Dessa medel kan tillhandahållas genom projektmedel, direkta bidrag, förmånliga lån eller andra ekonomiska incitament som syftar till att stimulera ekonomisk verksamhet och samhällsnytta. Nedan beskrivs de huvudsakliga finansieringskällorna som kan stödja denna omställning;

### **4.4.1. Region Västerbotten**

Regionen spelar en central roll i att främja hållbar regional utveckling och innovation. Genom olika stödprogram, såsom innovationsbidrag och regionalt investeringsstöd, kan företag och organisationer få ekonomiskt stöd för projekt som bidrar till den gröna omställningen.

### **4.4.2. Europeiska regionala utvecklingsfonden – Programmet för Övre Norrland**

Europeiska regionala utvecklingsfonden (ERUF) syftar till att stärka den ekonomiska och sociala sammanhållningen inom EU genom att minska regionala skillnader. Programmet för Övre Norrland fokuserar på att främja innovation, stödja SMF samt övergången till en koldioxidsnål ekonomi.

### **4.4.3. Interreg-programmen**

Dessa EU-program främjar gränsöverskridande samarbeten för att lösa gemensamma utmaningar. Västerbotten deltar i flera Interreg-program, inklusive Interreg Aurora och Interreg Norra Periferi och Arktisprogrammet (NPA), vilka stödjer projekt inom hållbar utveckling och innovation.

### **4.4.4. Vinnova**

Sveriges innovationsmyndighet Vinnova finansierar forskning och innovationsprojekt för att stärka landets innovationskraft och bidra till hållbar tillväxt. Vinnova erbjuder olika former av stöd till projekt inom områden som digitalisering, hälsa och hållbarhet.

### **4.4.5. Energimyndigheten**

Energimyndigheten ansvarar för att främja en hållbar energianvändning och energitillförsel i Sverige. De finansierar forskning, teknikutveckling och innovation inom energiområdet för att stödja omställningen till ett hållbart energisystem.

### **4.4.6. Naturvårdsverket/Klimatklivet**

Klimatklivet är ett investeringsstöd som kan sökas av företag, kommuner, regioner och organisationer i hela Sverige. Stödet riktar sig till fysiska investeringar som leder till konkreta och varaktiga minskningar av växthusgasutsläpp

#### **4.4.7. EU-finansiering**

EU erbjuder en mängd finansieringsmöjligheter för att stödja projekt och initiativ inom olika sektorer, inklusive forskning, innovation, infrastruktur och miljö. Dessa medel syftar till att främja ekonomisk tillväxt, hållbar utveckling och social sammanhållning inom medlemsländerna.

EU:s finansiering kan delas in i två huvudkategorier:

1. Direkt finansiering: Hanteras av EU:s institutioner, främst genom bidrag och kontrakt. Organisationer kan ansöka om medel för specifika projekt som överensstämmer med EU:s politiska mål.
2. Indirekt finansiering: Förvaltas av nationella och regionala myndigheter i medlemsländerna. Detta inkluderar strukturfonder och investeringsfonder som syftar till att minska regionala skillnader och stödja sammanhållning inom EU.

#### **4.4.8. European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency**

European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency (CINEA) är ett genomförandeorgan inom Europeiska kommissionen, etablerat den 1 april 2021, med uppdraget att förvalta EU-program som bidrar till minskade koldioxidutsläpp och hållbar tillväxt. CINEA spelar en nyckelroll i att stödja den europeiska gröna given genom effektiv förvaltning av sina delegerade program. CINEA ansvarar för att implementera delar av följande EU-program:

- Fonden för ett sammanlänkat Europa (CEF): Stödjer utvecklingen av infrastruktur inom transport, energi och digitala tjänster.
- Horisont Europa: EU:s ramprogram för forskning och innovation, särskilt inom kluster 5 som fokuserar på klimat, energi och mobilitet.
- LIFE-programmet: Främjar miljö- och klimatåtgärder, inklusive natur och biologisk mångfald, cirkulär ekonomi och livskvalitet, klimatförändringsåtgärder och ren energiomställning.
- Innovationsfonden: Stödjer kommersialiseringen av innovativa teknologier som bidrar till minskade koldioxidutsläpp

#### **4.4.9. Nya europeiska Bauhaus**

Det nya europeiska Bauhaus (NEB) är ett initiativ lanserat av Europeiska kommissionen 2021, med syftet att förena hållbarhet, estetik och inkludering i linje med den europeiska gröna given. NEB strävar efter att skapa vackra, hållbara och inkluderande livsmiljöer genom att kombinera teknik, konst och kultur.

Genom att kombinera dessa finansieringskällor kan färdplanen för träindustrin i Västerbotten påskynda sin omställning mot fossilfrihet och stärka sin konkurrenskraft på både nationell och internationell nivå.

## 4.5. Uppföljning och utvärdering

För att säkerställa att målen i färdplanen för en hållbar och cirkulär träindustri i Västerbotten uppnås, är en kontinuerlig process av uppföljning, mätning och utvärdering avgörande. Träbransch Norr (TBN) har huvudansvaret för att övervaka framsteg, förankra arbetet hos träindustrins aktörer och identifiera både framgångsfaktorer och utmaningar.

Ett strukturerat system för mätning och rapportering behöver etableras med fokus på tydliga nyckelindikatorer. Dessa inkluderar bland annat energieffektiviseringslösningar som implementerats i verksamheterna, energianvändning och andelen förnybar energi i produktionen samt graden av cirkulära materialflöden. Nyckelindikatorer (KPI) och framsteg följs årligen. Datasamlingen sker i nära samarbete med TBN och kompletteras med nationell och regional statistik för att ge en heltäckande bild av utvecklingen.

Färdplanen är ett levande dokument som kontinuerligt anpassas till förändrade förutsättningar och nya insikter. Vid den årliga översynen granskas framstegen mot de definierade målen, och områden som kräver extra insatser identifieras. Samtidigt utvärderas om nya teknologiska framsteg eller politiska förändringar motiverar justeringar av färdplanens inriktning. För att säkerställa bred förankring genomförs regelbundna samrådsmöten med bland annat företag, forskningsinstitut och offentliga aktörer, där justeringar diskuteras och beslutas i samförstånd.

Hållbar utveckling är ett komplext område där kvantitativa indikatorer inte alltid ger en fullständig bild av den önskade förändringen. Därför bör de mätbara resultaten kompletteras med kvalitativa analyser och värderingar. En nyanserad tolkning av resultaten är avgörande, där indikatorernas begränsningar beaktas och helheten analyseras i sin kontext. Feedback från målgruppen är också en viktig del i att komplettera kvantitativa mätningar. Utvärderingen behöver därför integrera miljömässiga, sociala och ekonomiska perspektiv för att skapa en heltäckande förståelse av framstegen.

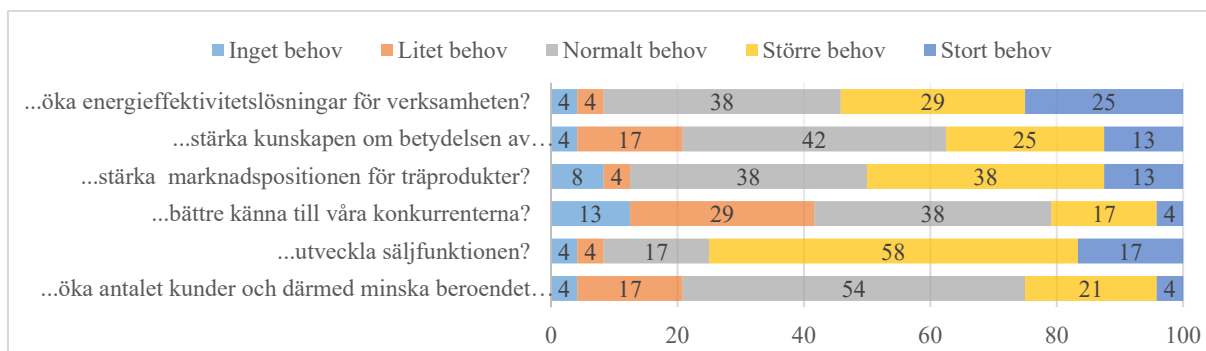
Denna färdplan är därmed inte en statisk guide utan ett styrdokument som kontinuerligt förbättras och anpassas baserat på resultat från mätning, uppföljning och utvärdering. Genom att kombinera mätbara indikatorer, kvalitativa analyser och en flexibel process skapas en grundförutsättning för träindustrin i Västerbotten att driva en långsiktig och hållbar utveckling.

## 5. Bilagor

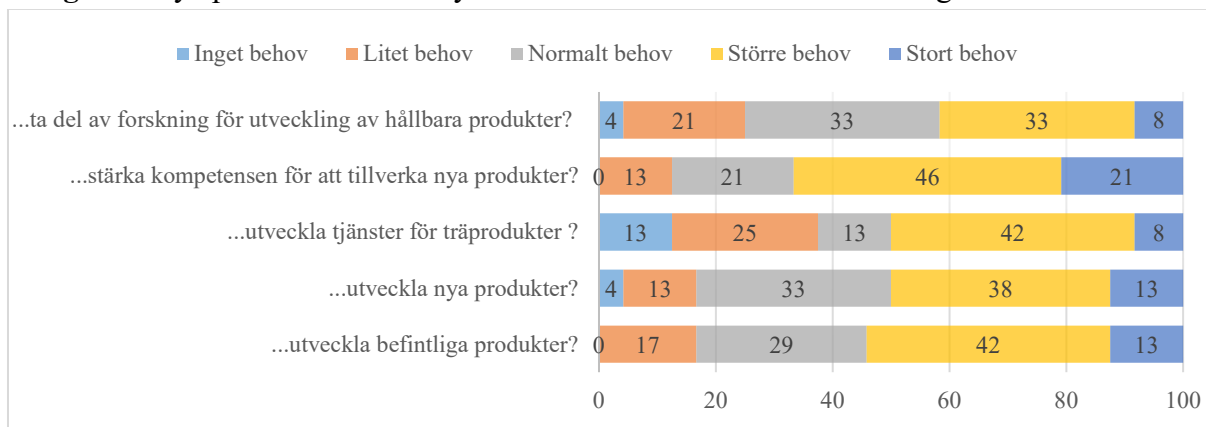
### Bilaga 1. Sammanställning av behovsinventeringsanalys.

Alla siffror är angivna i hela procentandelar.

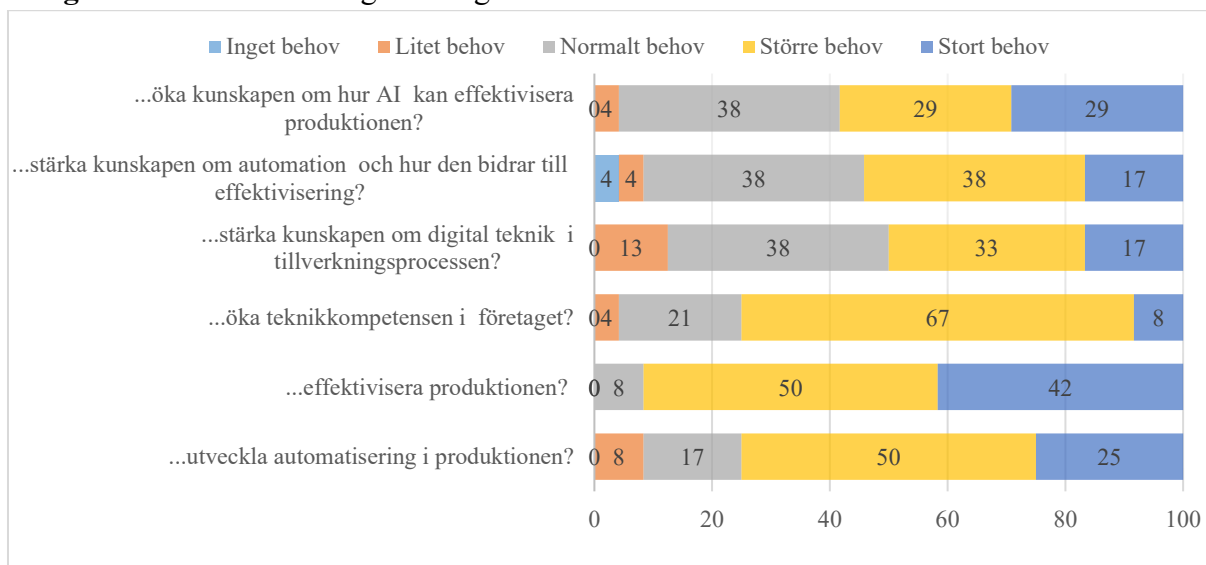
#### Bilaga 1.1 Cirkulära affärsmodeller utifrån förändrade hållbarhetskrav i framtiden. Företagets behov att...



#### Bilaga 1.2 Nya produkter utifrån nya hållbarhetskrav i framtiden. Företagets behov att...

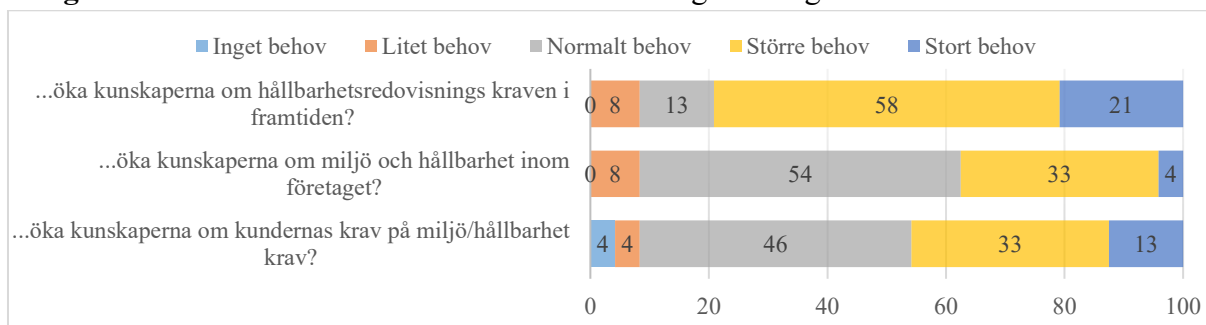


#### Bilaga 1.3 Teknikutveckling. Företagets behov att...

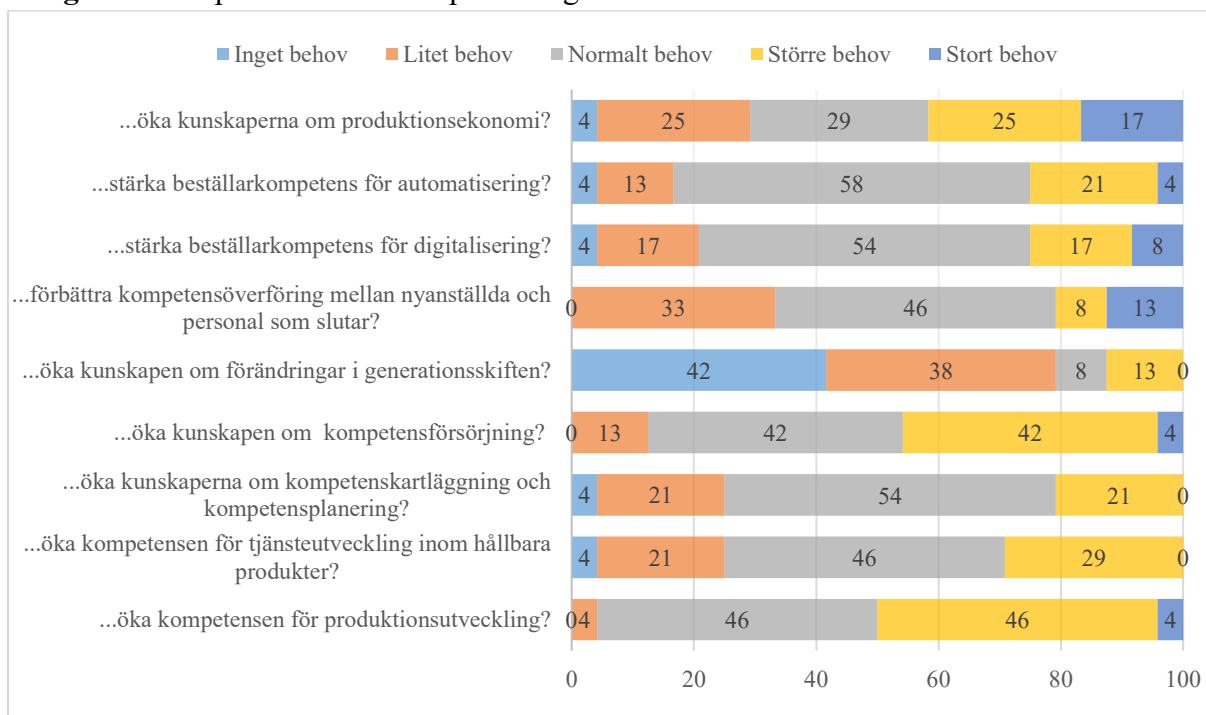




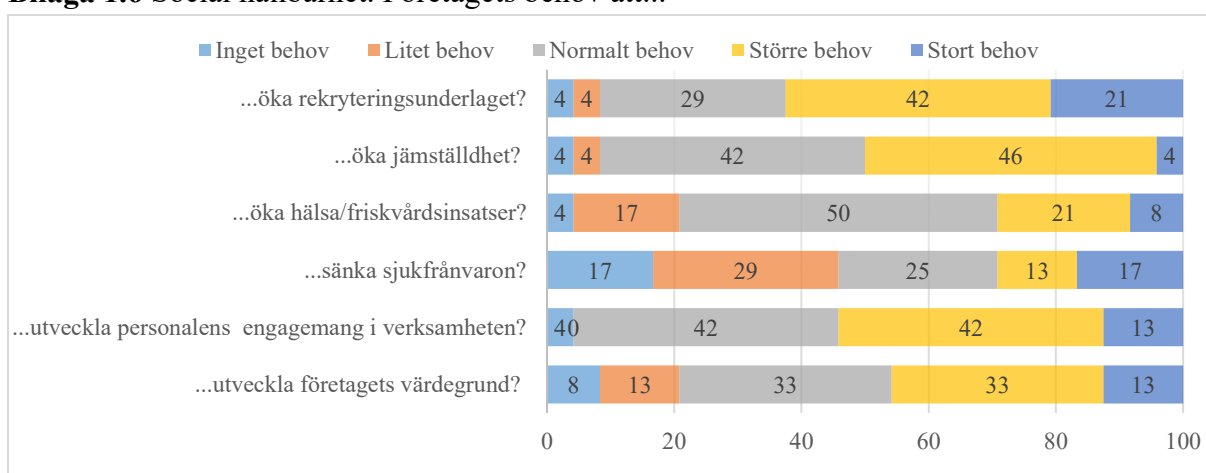
### Bilaga 1.4 Ökade hållbarhetskrav/cirkulär omställning. Företagets behov att...



### Bilaga 1.5 Kompetens och kunskap. Företagets behov att...



### Bilaga 1.6 Social hållbarhet. Företagets behov att...



## Bilaga 2. Sammanställning och inriktningsindelning över intervjuade träindustriföretag.

### Bilaga 2.1 Sammanställning över intervjuade träindustriföretag.

Datum	Företag
2024-05-20	Vindelåns Snickeri AB
2024-05-20	Nya Norrlist AB
2024-05-21	Swedlist AB
2024-05-21	WJ Snickerier AB
2024-06-05	GH-Snickerier AB
2024-06-05	Enably AB
2024-06-10	SCC Klingan AB
2024-06-14	Baseco AB
2024-06-13	Norsjö Trä AB
2024-06-14	Sorsele Dörren AB
2024-06-25	Wiklunds Snickerifabrik AB
2024-08-12	Snidex AB
2024-08-14	Lappvattnets Snickeri AB
2024-08-15	WB Trä AB
2024-08-19	Botniastugan AB
2024-08-20	Drömtrappor
2024-08-21	Hedlunda AB
2024-08-21	Sandströms Snickeri AB
2024-08-22	Brattby AB
2024-08-22	NK Lundströms AB
2024-08-31	Tegsnäs Group AB
2024-08-27	Maxmoduler AB
2024-08-28	Br Larssons AB
2024-08-29	Metalwood Design Lappland AB

### Bilaga 2.2 Inriktningsindelning av intervjuade träindustriföretag.

SÅGVERK, HYVLERIER OCH TRÄVARU- FÖRSÄLJNING	SNICKERI- INDUSTRIN	TRÄHUS-INDUSTRIN	MÖBEL- INDUSTRIN
<i>Sågverk, Hyvlerier, limfog, ämnen och komponenter samt pallar och emballage, golv, paneler och lister</i>	<i>Dörrar, fönster, trappor, kök och övriga bygg- och inredningsnickerier</i>	<i>Hus och stugor, träbalkar, inomhusbyggare, utomhuskonstruktioner</i>	<i>Møbelsnickeri &amp; möbeldesign</i>