

## Till Utbildningsdepartementet

Dnr U2019/02263/UH

## Synpunkter på regeringens forskningspolitik från Skogsindustrierna

*Skogsnäringen är central i samhällsomställningen till en fossilfri hållbar bioekonomi. Skogsnäringen bidrar till välfärd, tillväxt och export, och skapar arbetstillfällena i hela landet.*

### Sammanfattning

Skogsindustrierna står bakom de två mer omfattande inspel på regeringens forskningspolitik som lämnats in av Svenskt Näringsliv och Industrirådet. Skogsindustrierna vill därtill föra fram följande konkreta synpunkter.

Bioekonomin är en central del av lösningen på viktiga samhällsutmaningar

- **Förslag:** Uppdra till statliga forskningsfinansiärer att säkerställa att cirkulär bioekonomi finns adresserade i större utlysningar.

Satsa på Treesearch

- **Förslag:** Fortsätt den statliga medfinansieringen av forskningsplattformen Treesearch genom uppväxling av industrins satsning med 100 Mkr för den närmaste fyraårsperioden.

AI och digitalisering är möjliggörande verktyg för utveckling av effektiva skogsindustriella processer

- **Förslag:** Säkra att statliga forskningsfinansiärer utformar kommande utlysningar på ett sätt som speglar skogsnäringens verkliga behov.
- **Förslag:** Säkra att statliga forskningsfinansiärer inkluderar Skogsnäringen som en självklar part i kommande satsningar på AI och digitalisering.

Satsa på BioInnovation och de strategiska innovationsprogrammen

- **Förslag:** Öka satsningen på de strategiska innovationsprogrammen.
- **Förslag:** Öka budgeten för BioInnovation i andra halvan av programmets genomförande.
- **Förslag:** Gör de strategiska innovationsprogrammen till plattform för genomförande av regeringens samverkansprogram.

Kompetensförsörjningen i skogsnäringen måste säkras

- **Förslag:** Initiera en programsatsning i samverkan mellan staten och skogsnäringens aktörer för att säkra skogsnäringens kompetensförsörjning på kort och lång sikt.

Torgny Persson  
Forsknings- och innovationsdirektör  
Skogsindustrierna

## Motivering till sammanfattningen

### **Bioekonomin är en central del av lösningen på viktiga samhällsutmaningar**

Det finns tydliga möjligheter när det gäller skogsnäringens förutsättningar att bidra till en cirkulär bioekonomi, när det gäller att långsiktigt säkra arbetstillfällena, exportvärde och global konkurrenskraft, och inte minst när det gäller klimatfrågan.

För att möta samhällsutmaningarna och uppnå ett fossilfritt samhälle behöver bioekonomin växa kraftigt, och där utgör skogen en stor potential. Det förutsätter en ökad produktion av biomassa, konkurrenskraftiga villkor för näringen, satsningar inom forskning och utveckling samt tillgång på kompetens i alla led. Genom en konkurrenskraftig skogsnäring minskar vi Sveriges klimatpåverkan och optimerar ekosystemtjänsternas värde och bidrag till ekonomin och samhället.

I den fossilfria hållbara bioekonomin spelar de produkter som den svenska skogen erbjuder en central roll. För att fortsätta växa och utvecklas behöver svensk skogsnäring konkurrenskraftiga villkor och förutsättningar som främjar forskning och innovation. Investeringarna i forskning behöver öka för att stärka konkurrenskraften i svensk skogsnäring och för att Sverige ska klara övergången till ett fossilfritt och biobaserat samhälle.

Forskning är avgörande för att bibehålla skogsnäringens konkurrenskraft och för att nå visionen om ett biobaserat samhälle. Genom ökade satsningar på forskning kan skogsnäringen stärka sin roll som motor i Sveriges framtida fossilfria bioekonomi och basen för nya biobaserade material och produkter.

Skogsnäringen och forskarsamhället är överens om att skoglig och skogsindustriell forskning ska bidra till att:

- Öka tillväxten i hållbart brukad skog
- Stärka konkurrenskraften i befintliga processer och produkter
- Utveckla nya biobaserade produkter
- Öka det industriella träbyggandet

AI och digitalisering är förutsättningar för den cirkulära bioekonomin, och kommer att öppna nya möjligheter för samarbete längs hela värdekedjan. Bedömningen är att det inom skogsnäringens område finns behov av att driva utveckling av AI och digitalisering anpassat till näringens behov. Det handlar då om att identifiera de möjligheter och använda de nya verktyg som AI och digitalisering erbjuder.

**Förslag:** Uppdra till statliga forskningsfinansiärer att säkerställa att cirkulär bioekonomi finns adresserade i större utlysningar.

## Satsa på Treesearch

Treesearch är en långsiktig satsning på att skapa en öppen forskningsmiljö för nationell samverkan, kunskapsspridning och kompetensuppbyggnad inom forskning och innovation på nya material och specialkemikalier från svensk skogsråvara.

Treesearch är Sveriges hittills största satsning på en samverkansplattform för forskning inom området. Målet för Treesearch är att främja interaktioner och skapa en öppen forskningsmiljö mellan akademi, industri, forskningsinstitut, privata stiftelser och staten, samt tillgängliggöra forskningsinfrastruktur. Detta skapar en nationell gemensam insats som lägger grunden för framtida innovationer från skogen som i sin tur bidrar till att göra Sverige ledande i utvecklingen till att bli en cirkulär biobaserad ekonomi.

Ett gott exempel på en lyckad satsning i anknytning till Treesearch är Wallenberg Wood Science Center (WWSC). Satsningen på strålröret ForMAX vid forskningsanläggningen MAX IV – ett instrument för strukturkaraktärisering av material från skogen – är centralt för forskningen och forskarna inom Treesearch och WWSC.

Wallenbergstiftelserna har åtagit sig att finansiera WWSC ytterligare 10 år med 40 MSEK per år, samt stå för investeringen i ForMAX. Industrin garanterar driften av ForMAX samt stöder WWSC och Treesearch med finansiering, främst i form av industridoktorander och seniora forskare, till en total nivå av 35 MSEK per år. Industrin har därmed tagit ett stort och långsiktigt ansvar, och staten har delat det genom att medfinansiera etableringsfasen av Treesearch. För att effektivt driva och nyttja plattformens resurser bör staten även fortsatt dela finansieringsansvaret.

Skogsindustrin betonar behovet av långsiktiga forskningssatsningar framför en större mängd mindre satsningar. Den hittillsvarande statliga medfinansieringen i Treesearch avser komplettering av industrins bidrag till plattformens etablering. Detta har skett genom att Vinnova kanaliserat resurser genom regeringens strategiska samverkansprogram, och har lett till en lyckad uppstart av Treesearch. Det är dock helt avgörande att statlig medfinansiering finns långsiktigt tillgänglig även för genomförandefasen för att säkra implementering och nyttiggörande av resultaten – även här som komplement till stora bidrag och åtaganden från industrin.

**Förslag:** Fortsätt den statliga medfinansieringen av forskningsplattformen Treesearch genom uppväxling av industrins satsning med 100 Mkr för den närmaste fyraårsperioden.

## AI och digitalisering är möjliggörande verktyg för utveckling av effektiva skogsindustriella processer

Lönsamhet i befintliga processer och produkter är nödvändigt för konkurrenskraft och för förmågan att utveckla framtidens fossilfria produkter i en cirkulär bioekonomi, och både akademi och institut behöver möjlighet att bidra här. AI och digitalisering är nödvändiga möjliggörare för den cirkulära bioekonomin, och kommer att öppna nya möjligheter för samarbete längs hela den skogsindustriella värdekedjan.

Bedömningen är att det inom skogsnäringens område finns behov av att driva utveckling av AI och digitalisering anpassat till näringens behov. Det handlar om att identifiera de möjligheter, och använda de nya verktyg som AI och digitalisering erbjuder för att effektivisera och förbättra näringens verksamhet.

Befintliga processer och produkter har genomgått en mångårig optimering för att nå nuvarande effektivitet och lönsamhet, och det rör sig om komplexa processer. Därför är stora hopp inte att vänta sig, utan forskningsbehovet handlar i stor utsträckning om inkrementella förbättringar. AI och digitalisering kan emellertid möjliggöra större utvecklingssteg. Dock kan varken mindre förbättringar eller större steg levereras utifrån befintlig kunskap, utan kräver utveckling av ny grundläggande kunskap kring dynamiska förlopp i ett systemperspektiv, samt ett brett nyttjande av AI och digitalisering. Dessa verktyg behöver då kopplas starkt till djup processkunskap och specifik marknadsförståelse. Kunskapsutvecklingen behöver därför finansieringsstöd i form av forskningsutlysningar. Skogsnäringens verksamheter omfattar enorma volymer, och även små förändringar kan därför förväntas ge stora effekter på produktion och export.

Skogsnäringens forskningsagenda<sup>1</sup> beskriver näringens gemensamma forsknings- och utvecklingsbehov, och har en långsiktig syn. Utgående från denna har Skogsindustriernas Forsknings- och Innovationskommitté tagit initiativ till att beskriva företagens konkreta forskningsbehov idag – detta som en specificering av forskningsagendan inom valda områden. Det är viktigt att dessa formuleringar används av forskningsfinansiärer i kommande utlysningar. Detta behöver kombineras med generella satsningar på AI och digitalisering på ett sätt som möjliggör nyttiggörande inom skogsnäringens behovsområden. Skogsnäringens företag har beredskap att gå in med betydande åtaganden gällande forskning runt befintliga processer och resurseffektivitet.

**Förslag:** Säkra att statliga forskningsfinansiärer utformar kommande utlysningar på ett sätt som speglar skogsnäringens verkliga behov.

**Förslag:** Säkra att statliga forskningsfinansiärer inkluderar Skogsnäringen som en självklar part i kommande satsningar på AI och digitalisering.

<sup>1</sup> <https://www.skogsindustrierna.se/siteassets/dokument/forskningsagendan/skogsnarings-forskningsagendan4.0.pdf>

## Satsa på BioInnovation och de strategiska innovationsprogrammen

De strategiska innovationsprogrammen (SIP) är utmärkta plattformar för att möta samhällsutmaningarna. Systemet måste dock leverera framgångsrika SIPar. Därför bör ytterligare satsning ske på välfungerande SIPar, både genom att utöka SIP-satsningen i sin helhet och genom att omfördela medel mellan SIPar. BioInnovation är mycket välfungerande, och en viktig plattform för Sveriges omställning till en cirkulär bioekonomi och för vägen till ett fossilfritt samhälle.

Många europeiska länder, och i ökande grad även tillväxtmarknader, växlar upp sina satsningar på forskning och innovation. Nationella styrkeområden identifieras och lyfts fram i strategiska satsningar. Vi i Sverige får inte halka efter utan måste hänga med genom att profilera oss i våra styrkeområden genom vässade ambitioner och smarta prioriteringar i vårt innovationssystem. Vi behöver vara i framkant vad gäller industrins teknikutveckling och skapa kunskapsmiljöer i världsklass. Därtill måste vi besitta förmågan att omsätta kunskap i nya produkter och tjänster i företagen och arbeta tvärssektoriellt. Innovationssystemet måste erbjuda sådana värdefulla arenor för företag och akademi att samverka på för att utveckla ny kunskap samt att tillämpa befintlig kunskap så att nya innovativa lösningar skapas.

De strategiska innovationsprogrammen (SIP) skapar internationell konkurrenskraft och förutsättningar att finna hållbara lösningar på globala samhällsutmaningar. Deras roll och verksamhet bör dock integreras mer i innovationssystemet. Detta genom att göra dem till plattform för genomförande av regeringens samverkansprogram. Genom detta skulle också samverkan mellan SIPar kunna öka, eftersom sådana strategiska komplexa satsningar kräver tvärssektoriella samarbeten. SIP-satsningen bör därför tillföras mer resurser i sin helhet och för ökad samverkan mellan SIPar. Samtidigt måste det säkras att SIPar fortsätter vara relevanta genom att lyssna in industrins behov vid utformandet av utlysningar.

SIP-satsningen måste också våga vara prioriterande. Resurser bör därför omfördelas till framgångsrika och välfungerande SIPar, som därmed får större möjlighet att bidra till samhällsutmaningar och konkurrenskraft. BioInnovation omfattar områdena skog, kemi och textil, är mycket välfungerande, och är en viktig plattform för Sveriges omställning till en cirkulär bioekonomi och för vägen till ett hållbart och fossilfritt samhälle.

**Förslag:** Öka satsningen på de strategiska innovationsprogrammen.

**Förslag:** Öka budgeten för BioInnovation i andra halvan av programmets genomförande.

**Förslag:** Gör de strategiska innovationsprogrammen till plattform för genomförande av regeringens samverkansprogram.

## Kompetensförsörjningen i skogsnäringen måste säkras

Skogsindustrierna har på uppdrag av Regeringskansliet genomfört en utredning som identifierar ett tydligt behov av att rekrytera kompetens och erfarenhet inom en rad centrala områden. Samtidigt motsvarar dagens utbud av högre teknisk och högre skoglig utbildning inte skogsnäringens behov, och studentintresset för många sådana utbildningar måste öka. Kompetensförsörjningsutredningen innehåller många konkreta förslag som bör genomföras.

Skogsnäringen erbjuder många arbetstillfällen över hela landet, och är viktig för att hela Sverige ska leva. En förutsättning för att detta ska fortsätta är stärkt global konkurrenskraft, och där är kompetensförsörjning helt centralt. En stark och relevant forskning är nödvändig för att tillhandahålla den kunskap och de lärare som behövs i högre utbildning. Därtill måste utbildningarna spegla arbetsmarknadens behov, och arbetsgivarna måste vara attraktiva för att locka till studier inom området.

Skogsnäringen har identifierat ett tydligt behov av att rekrytera kompetens och erfarenhet inom skoglig verksamhet, inom processteknik för massa-, pappers- och kartongproduktion, inom den trämekaniska industrin, samt inom industriellt träbyggande. Behovet är tydligt på både kort och lång sikt för att kunna fortsätta driva ett lönsamt skogsbruk samt utveckla och producera lönsamma produkter med stärkt konkurrenskraft, och därmed ytterligare öka exportvärdet, fortsatt erbjuda många kvalificerade arbetstillfällen, samt bidra till den svenska bioekonomin. Det är centralt för den svenska skogsnäringens fortsatta konkurrenskraft att kompetensförsörjningen kan säkras, och det kräver bred samverkan i och kring attraktivitets- och utbildningsfrågor.

Det finns tydliga behov av att skapa styrmedel så att utbildningssystemet i större utsträckning orienterar sig mot arbetsmarknadens – i synnerhet industrins och skogsnäringens – behov och möjligheter, t.ex. genom att sätta upp kompetensförsörjningsmål i regleringsbrev till universitet och högskolor. Civilingenjörs- och jägmästarutbildningarna behöver stärkas.

Det finns även behov av att anpassa utbildningar efter samhällets och industrins utveckling. För att fånga upp samhällsutvecklingens behov behövs starkare samarbeten mellan arbetsgivare och utbildningssystem. Universitet och högskolor bör åläggas att ha ett aktivt samarbete med näringslivet i utbildningarnas programråd, samt att återrapportera arbetssätt och resultat.

Därtill behöver möjligheterna stärkas för karriärväxling och kompetensutveckling för anställda. Validering av kompetens, flexibilitet mellan utbildningsformerna och högskolans roll bör vara verktyg för detta. För att stödja ett livslångt lärande bör högskolan få i uppdrag att ansvara för vidareutbildning och omställning med ersättning utanför takbeloppet.

**Förslag:** Initiera en programsatsning i samverkan mellan staten och skogsnäringens aktörer för att säkra skogsnäringens kompetensförsörjning på kort och lång sikt.