

Bioekonomi och skogsbruk

Utlysning av medel till ett forskningsprogram

Programmets förväntade budget	Sammanlagt 83 miljoner kronor under fyra år
Mistras finansiella bidrag	Högst 70 % av programmets sammanlagda budget, maximalt 58 miljoner kronor
Motfinansiering	Minst 30 % av programmets sammanlagda budget.
Ansökans längd	Högst 40 sidor + bilagor (CV och intyg från programvärd)
Ansökningar Mistra tillhanda senast	Tisdagen den 15 maj 2018 kl 16.00. Ansökan skickas till mail@mistra.org som en sammanhållen pdf.
Bilagor	<ol style="list-style-type: none">1. Bakgrundsdokument: Bioeconomy and Digitalisation2. Rapport från Mistras workshop om bioekonomi3. Rapport: Discontinuities and innovation-oriented challenges in the chain of bioeconomy4. Godkända kostnader och godkänd motfinansiering5. Budgetmall
Kontaktperson	Christopher Folkeson Welch, tel 070-732 30 74, chris.welch@mistra.org

Bioekonomi och skogsbruk

Utlysning av medel till ett forskningsprogram

Mistra inbjuder forskargrupper att tillsammans med relevanta aktörer i samhället lämna förslag på ett nytt forskningsprogram. Förslagen skall vara inriktade på att utveckla långsiktiga lösningar till betydelsefulla miljöutmaningar som samhället står inför. Utlysningens fokus är på bioekonomin särskilt i relation till primära och sekundära produkter från skogsbruk. Forskningen skall vara inriktad på att utveckla effektiv resursanvändning över hela produktlivscykeln samt bidra till hållbar utveckling.

Bakgrund

Sverige har antagit utmaningen att bli koldioxidneutral och fossiloberoende till år 2045. Det som ersätter fossila råvaror måste vara förnyelsebar, lättillgängligt samt konkurrenskraftigt. Biomassa, som produceras genom infångning av energi från solen, framstår som det mest uppenbara alternativet. Från dagens svenska perspektiv är skogen den primära källan för en biobaserad ekonomi. Tekniker som utvecklas idag kan vara till stor del generisk och därmed ger möjlighet till utvidgning av resursanvändning utanför programmets kärnområden längre fram. Mistra tillsammans med Skogsindustrierna ordnade en workshop i oktober 2016. Slutsatserna från workshopen återfinns i dokumentet "Svensk bioekonomi för global samhällsnytta och stärkt svensk konkurrens". En aktuell sammanställning av forskningsfinansiering i Sverige och EU framtog under våren 2017.

En internationell expertgrupp författade en bakgrundsrapport utifrån rubriken Bioekonomi och Digitalisering. Den sammanlagda innehåll i dessa dokument användes efter granskning och prioriteringar av Mistras styrelse som utgångspunkt för denna utlysning.

Inriktning

Forskningsprogrammet skall ha focus på bioekonomi baserad på skogsproduktion och skall använda både trans- och interdisciplinära angreppssätt. Programmet skall betona tekniska utveckling från nya oprövade idéer till avancerade koncept. Den teknologiska mognadsgraden (TRL) förväntas variera från 2 till 7 för olika delar av programmet. Ett viktigt mål för programmet skall vara att bidra till ersättningen av fossila råvaror för framställning av material produkter och energi. Digitalisering av hela värdekedjan kan vara ett viktigt verktyg för alla aktörer inom skogssektorn. Relevans och förväntad genomslog mot FNs 17 mål för hållbar utveckling måste behandlas i programförslaget.

Programmet skall innehålla följande forskningsområden:

1. Nya och traditionella produkter från förnyelsebara råvaror

Förnyelsebara resurser kommer att få ökande betydelse då samhället övergår till fossilfria råvaror. Programmets forskning skall beröra framställning av produkter och tjänster med hög förädlingsgrad och värde. Bioraffineringsprocessor har en central betydelse för värdeskapande genom både traditionella och nya material.

2. Digitalisering av skogsbrukets värdekedjor från råvaror till produkter och tjänster

Samhällets digitalisering omfattar cybertekniska system, internet of things, internet av tjänster, kommunikation mellan människor, människor och maskiner samt mellan maskiner. Samtliga aspekter är relevanta vid utvecklingen av skogens resurser som en integrerad del av framtidens bioekonomi. Digitaliseringsperspektivet omfattar värdekedjor från produktion av råvaror till biobaserade produkter och tjänster och vidare till återbruk och återvinning i ett cirkulärt system där spårbarhet har stor betydelse.

3. Cirkularitet och hållbarhet

Förnyelsebara resurser är begränsade av produktiviteten på den jord areal som används för ändamålet. Det blir därför viktigt att behålla utvunnet material i värdekedjan så länge som möjligt. Cirkularitetskonceptet måste omfattas av programmets bioekonomiska ansats. Likaså måste programmet inkludera hållbarhet som koncept.

* * *

Utlysningen gäller för en initial fyraårig finansiering men sökande skall ha ett perspektiv över åtta år. Programmet skall vara både inter- och transdisciplinär. Affärs- och andra deltagande partners skall med fördel vara medverkande redan från planeringsfasen av programmet. Sektor- och intresseorganisationer kan också medverka i programmet. Programmet förväntas bidra med relevant kunskap och färdigheter för en internationellt konkurrenskraftig svensk bioekonomi.

Under programgenomförandet förväntas dialog, erfarenhetsutbyte och när så är relevant samverkan med andra Mistraprogram.

Vem kan söka?

Utlysningen vänder sig till forskargrupper inom alla akademiska discipliner verksamma vid svenska lärosäten, forskningsinstitut och företag samt avnämare från näringslivet, den offentliga sektorn och civilsamhället. Forskare och organisationer verksamma utomlands får delta men huvudsökande och tilltänkt programvärd måste vara en svensk organisation.

Värdorganisationen och deltagande organisationer förväntas vara samordnade i ett konsortium som skriver och lämnar in en gemensam ansökan.

Särskilda villkor

1. Motfinansiering krävs med 30 % av programmets sammanlagda budget från t.ex. företag, branschorganisationer och myndigheter. Bidraget kan delvis vara "in kind", t.ex. personal som medverkar i programmet. Kravet på motfinansiering grundar sig på erfarenheten att engagemanget och integrationen i programmet ökar när flera organisationer bidrar med resurser. Förväntad motfinansiering ska redovisas i ansökan och bekräftas i intyg från tilltänkt programvärd. Mistra ser positivt på ytterligare medfinansiering, utöver kravet på 30 %.
2. Gällande regler för indirekta kostnader – se bilaga 3.

Ansökningsprocess och beredning

Ansökan ska skrivas på engelska, förutom en sammanfattning på svenska. Ansökan ska bestå av följande delar och bilagor och måste följa angivna sidbegränsningar. Om ansökan överskrider någon av sidbegränsningarna kommer den inte att behandlas. Inga andra bilagor än nedan angivna får bifogas.

Huvuddelen av ansökan (högst 40 sidor) ska innehålla följande delar:

Sammanfattning på engelska och svenska

1. Vision, mål och förväntade effekter
2. Programmets vetenskapliga värde, inklusive 'state of the art'
3. Programmets samhällsnytta
4. Programmets organisation
5. Kompetens och nätverk
6. Beskrivning av ingående projekt
7. Leveranser
8. Kommunikation
9. Budget (använd budgetmall, bilaga 4)

Följande bilagor ska bifogas:

- I. CV:n på högst 10 nyckelpersoner (max 1 sida per person)
- II. Intyg från tilltänkt programvärd

Observera att det av programförslaget tydligt ska framgå: (a) preliminär programtitel, (b) tilltänkt programvärd, (c) tilltänkt programchef, (d) kontaktperson för ansökan med fullständiga kontaktuppgifter.

Det maximala antalet sidor för huvuddelen av ansökan är 40 sidor, men det är inget mål i sig att nå upp till detta antal. Det är i ditt intresse som sökande att ansökan är koncis och läsbar. Ansökan kommer, om den beviljas, att utgöra grunden till den programplan som styr programmet.

Till ansökan ska fogas ett intyg som bekräftar att den tilltänkta programvärden (tillika huvudsökande) är beredd att ta på sig programvärdskapet och ställa nödvändiga resurser till förfogande, samt accepterar Mistras regler för indirekta kostnader. Den tilltänkta programvärden ska också intyga att löften om motfinansiering har inhämtats och överensstämmer med redovisad intäktsbudget. Intyget ska vara undertecknat av rektor, VD eller motsvarande (eller den rektor/VD/motsvarande utser i sitt ställe).

Notera att det normalt är ett heltidsuppdrag att vara chef för ett Mistraprogram och att alla program förväntas ha en kommunikatör. Läs gärna avsnittet "Att driva Mistraprogram" på www.mistra.org (under "Om Mistra").

Mistra avser att bevilja forskningsmedel till ett (1) av de inlämnade programförslagen. Det är inte möjligt inom ramen för denna utlysning att söka medel för enstaka projekt.

Lägg märke till att Mistra omfattas av offentlighetsprincipen, vilket innebär att alla inkomna handlingar till Mistra, inklusive ansökningar, är offentliga. Under vissa förutsättningar kan uppgifter sekretessbeläggas.

Ansökan skickas som en sammanhållen pdf (inklusive bilagor) per e-post till mail@mistra.org och ska vara Mistra tillhanda senast tisdagen den 15 maj 2018 kl 16.00.

Utvärderingskriterier

Samtliga ansökningar kommer att utvärderas enligt följande kriterier där potential för lösandet av miljöproblem samt bidrag till hållbar utveckling är av central betydelse:

1. Ansats, dvs i vilken mån programmet har en bärande och sammanhängande idé och innovativ inriktning, hur välformulerade målen är samt hur väl de förväntade effekterna redovisas (inklusive indikatorer).
2. Vetenskaplig kvalitet, dvs hur väl programmet svarar mot kraven på hög vetenskaplig kompetens, teoretisk höjd och metodologisk kvalitet.
3. Nyttä, dvs hur välutvecklad samverkan med användare av forskningsresultaten är (och förväntas vara) och vilka stödjande kommunikativa processer och metoder som används för att uppnå en effektiv implementering.
4. Ledning och organisation, dvs på vilket sätt programmet kommer att integreras i värdorganisationen, hur det kommer att styras och organiseras och med vilken grad av effektivt nyttjande av resurser.
5. Konkurrenskraft, dvs på vilka sätt programmet har potential att bidra till stärkt svensk konkurrenskraft och välstånd i vid mening.

Tidsplan

December 2017	Utlysningen öppnar
15 maj 2018	Utlysningen stänger
Juni – augusti 2018	Utvärdering av ansökningar
September 2018	Beslut om tilldelning fattas av Mistras styrelse
November 2018	Programstart (preliminärt)

Kontakt

Christopher Folkesson Welch, +46-(0)707-323074, chris.welch@mistra.org