

Landsbygds- och infrastrukturdepartementet

RISE remissvar över betänkandet SOU 2023:84 En hållbar bioekonomistrategi - för ett välmående fossilfritt samhälle samt delbetänkandet SOU 2023:15

Förnybart i tanken, Ett styrmedelsförslag för en stärkt bioekonomi.

Diarienummer: LI2024/01199 LI2023/03211

Sammanfattning

RISE, Research Institutes of Sweden, har ingått som efterfrågad part i remissmissivet att lämna in sin ståndpunkt på betänkandet SOU 2023:84 En hållbar bioekonomistrategi samt delbetänkandet SOU 2023:15 Förnybart i tanken. RISE är positiva till att införa en nationell bioekonomistrategi med en vision mot 2040. I detta remissvar delger RISE sina åsikter till bioekonomiutredningens 1) omfång och gränsdragningar, till dess mål och uppföljnings samt till 2) de 17 åtgärdsförslagen som presenterats.

RISE är överlag positiva till del- och slutbetänkandets innehåll med följande synpunkter givna nedan:

Ställningstagande

Enligt utredningsdirektivet finns tre huvudsakliga syften med att inrätta en bioekonomistrategi: 1) Främja hållbar tillväxt och sysselsättning i hela landet, 2) bidra till klimatnytta samt 3) att skapa en förstärkt försörjningsförmåga och minskad sårbarhet i samhället.

RISE anser det är tre viktiga syften men ställer sig frågande till hur dessa tre ska samspela och inordnas under varandra när målkonflikter uppstår.

RISE vill betona att den enskilt viktigaste och högst överordnade huvudsyftet med en nationell bioekonomistrategi måste vara att ställa om till ett hållbart bioekonomiskt samhälle där vi lever i balans med våra tillgängliga råvaruresurser utan att dess kretslopp förstör klimat och miljö ytterligare.

Vi kan därigenom även stärka vår beredskap, försörjningskapacitet och tillväxt genom att bygga upp inhemsk infrastruktur för att producera drivmedel, kemikalier och produkter från inhemska råvaror och därigenom även öka vår sysselsättningsgrad, men dessa intressen är underordnade det yttersta hotet, klimatförändringarna.

Våra åtgärder och handlingar inom en nationell bioekonomistrategi måste ske med klimatet och andra miljönyttor som första prioritet.

Omfång och gränsdragningar

RISE anser att betänkandena är tydliga i vilka gränsdragningar som görs och hur dessa görs.

Dock vill RISE framhålla att även om vi förstår den gränsdragning som finns kring att inte innefatta primärproduktion inom bioekonomistrategin då den redan finns reglerad inom andra strategier och program så är det önskvärt att man har en plan för att i framtiden synkronisera eller arbeta mot att sätta detta inom samma strategi.

Landsbygds- och infrastrukturdepartementet

“En samverkan mellan strategierna för livsmedel respektive bioekonomi är därför avgörande för att nå målsättningarna inom respektive strategi.” ur Utredningen.

Önskvärt vore att bioekonomistrategin vore överordnad alla andra strategier i sin utformning men då Sverige redan har viktiga bioekonomiaspekter reglerade inom ramen av andra program är det en mer tidsbesparande åtgärd att arbeta för smart och effektiv samverkan mellan strategier.

Dock vill RISE framhålla vikten av samverkan för ett hållbart och reglerat nyttjande (på nationellt såväl som EU nivå) av primärproduktionen inom framför allt skogsbruket för att kunna realisera stora delar av målen inom det lagda förslaget. Utan ett vetenskapligt starkt grundat arbete för en hållbar användning av vår primärproduktion i olika forum på framför allt EU-nivå, riskerar vi att inte kunna nå flera av målen inom utredningen, och därmed även riskera att se många stora investeringar (framför allt inom drivmedelsmålen) inte komma i mål på grund av råvarubrist.

Kopplat till övriga delar av bioekonomin vill vi även lyfta fram att utöver den pågående uppdateringen av livsmedelsstrategin så behöver Bioekonomiutredningen förhålla sig till den nyligen genomförda utredningen kring livsmedelsberedskap (SOU 2024:8).

De indikatorer som föreslås anser vi lämpliga för att följa bioekonomirådets utveckling. RISE saknar dock indikatorer som mäter miljönytta kopplat till klimat och till andra ekosystemtjänster som bioekonomin bidrar med, exempelvis biologisk mångfald.

RISE föreslår även att alla delar av bioekonomin (inklusive exempelvis livsmedel) bör inkluderas och/eller synkroniseras i föreslagen statistikframtagning. Detta så att Bioekonomins fulla potential och avtryck blir synlig och kan följas.

Sammanfattningsvis föreslår RISE därför kompletterande insatser för att integrera insatser och tydliggöra hela bioekonomins potential, samt att identifiera synergier och konflikter med områden som hanteras inom andra strategier och utredningar så som Livsmedelsstrategi 2.0, Livsmedelsberedskap för en ny tid och primärproduktion skogsbruk.

Kapitel 7 Fokusområden för en nationell bioekonomistrategi

RISE instämmer med utredningen vad gäller *”att det första fokusområdet, Fler resurseffektiva, biobaserade lösningar, är det övergripande fokusområdet för bioekonomistrategin. De övriga två, Ökat regionalt, nationellt och internationellt samarbete, samt Utvecklad kunskapsbas, kan ses som stödjande. Det vill säga att åtgärder inom dessa två fokusområden skapar bättre förutsättningar för det första fokusområdet.”* (inledning kapitel 7). Inom detta område har också RISE genom sin roll möjlighet att bidra med stödjande insatser. Vidare står det i utredningen att *”RISE poängterar att innovationer inom affärsmodeller behöver utvecklas, och resursanvändningen behöver beaktas ur ett större systemperspektiv”.* (7.2.2). Något som **företagen i livsmedelsindustrin och anknutna branscher (ex förpackningar) lyfter det är att de vill gärna bidra till beredskap, men vet inte vem som är kunden i sammanhanget.** Detta behöver också förtydligas kopplat till affärsmodeller.

RISE instämmer helt med att *”Regionerna har föreslagit till utredningen att regionerna bör uppdras att visa på bioekonomin roll i de regionala utvecklingsstrategierna, för att på så sätt främja regional samverkan. En annan aspekt av samverkan som regionerna lyfter fram är att det är önskvärt att samverka kring de innovationssatsningar som görs. Det är varken nödvändigt eller möjligt att det ska finnas liknande test- och demonstrationsmiljöer i alla regioner, utan företag i en region bör ha möjlighet att ta del av innovationssatsningar i en annan region.”* (7.2.2) Det ligger även i **RISE roll att**

Landsbygds- och infrastrukturdepartementet

verka koordinerande och kunskapsmäklade. Både i mer långsiktiga forskningsprojekt, och även som koordinator och i nätverk för erfarenhetsutbyte.

I och med att RISE har det uppdrag vi har – att verka för både företagets och det offentliga utveckling så ingår dessa i direkta nätverk och i samarbeten av olika slag. Vi kan därför bidra med att **facilitera mellankommunala, mellanregionala, nationella och internationella utbyten, samt utbyten med offentliga och företag**, osv, inte minst inom T&D.

RISE och Regioner mfl offentliga organisationer ex kommuner, Länsstyrelser och myndigheter delar ofta värderingar och målbilder. Regionernas uppdrag är att skapa konkurrenskraft, hållbarhet, ökad ekonomisk, social och ekologisk nytta. Vi är därför väldigt kompatibla och har förutsättningar att arbeta bra tillsammans.

RISE instämmer helt med att *“En samverkan mellan strategierna för livsmedel respektive bioekonomi är därför avgörande för att nå målsättningarna inom respektive strategi.”* RISE vill även poängtera att det även genomförts en **livsmedelsberedskapsutredning**, vilket denna strategi också behöver förhålla sig till.

Kapitel 9.2.3 Behov av utvecklad statistik

RISE instämmer med att *“Utredningen bedömer att det finns behov av förbättrade metoder för beräkning av statistik om bioekonomin.”* (9.2.3) Det är viktigt att **alla delar av bioekonomin kommer med i denna statistik** inklusive livsmedelsområdet.

- Idag är ju livsmedel hanterad i separata kanaler (Livsmedelsstrategin, Livsmedelsberedskapsutredning, mm) **Om det tas fram statistik för bioekonomin så bör ALLA delar av bioekonomin ingå och/eller synkroniseras föreslagen statistik**
- SJV har ansvaret att ta fram statistik för livsmedelsproduktion, -förädling och -konsumtion. Det kan eventuellt finnas statistik hos tex Jordbruksverket (SJV) att integrera.
- **RISE önskar även förslag om indikatorer för ekosystemtjänster.** Tex klimatnytta, biologisk mångfaldsnytta. Vi på RISE har ju modeller för att kvantifiera [klimat effekter](#) liksom [biologisk mångfald effekter](#). Dessa skulle man ju kunna nyttja för att kunna mäta miljönytta/ekosystemtjänster utöver de mer finansiella indikatorer som föreslås.

Kapitel 9.3 Förvaltning och ägarskap

RISE Instämmer med att det behövs ett formaliserat departementsöverskådande arbete med tillägg att det finns ett behov av en långsiktig styrning som inte påverkas av politiska val.

Strategin berör många parter med departement (Landsbygds- och infrastruktur-, Klimat- och näringsliv-, Finans- och Försvarsdepartement), myndigheter (MSB, TVV, Naturvårdsverket, Tillväxtanalys, SCB, Energimyndigheten etc) vi vill trycka på vikten av samverkan och behovet av en part som har ett huvudansvar.

Landsbygds- och infrastrukturdepartementet

Kapitel 9.5 Åtgärder innan den första handlingsplanen

Fokusområde 1

1. Intäktsgarantier för inhemsk produktion av flytande förnybara drivmedel och mellanprodukter.

För att förtydliga att det inte är enbart flytande drivmedel som är slutanvändning ibland de 17 åtgärdsförslagen föreslår vi att man omformulerar det första förslaget enligt följande, där mellanprodukter förtydligas inte vara mellanprodukter som nya produkter efter drivmedel, utan mellanprodukt till produkter av drivmedelskvalité:

Förslag: Utredningen föreslår att ett kompletterande, flexibelt och långsiktigt styrmedel införs i form av intäktsgarantier för tillkommande inhemsk produktion *av förnybara mellanprodukter och flytande produkter av drivmedelskvalité*. Styrmedlet utformas som ett konkurrensutsatt anbudsförfarande och innebär att intäktsgarantier betalas i efterskott under en tioårsperiod, baserat på mellanskillnaden mellan priset på en referensprodukt och angivet anbudspris.

Förslaget om intäktsgaranti är en bra försäkran för att fler investeringar kan våga genomföras. I åtgärden begränsas intäktsgarantierna till drivmedel eller mellanprodukter medan delbetänkandet SOU 2023:15 s.18 även inkluderar biobaserade föreningar för att ersätta fossila plaster och kemikalier enligt: "Förnybara drivmedel och mellanprodukter är de produkter som delbetänkandet i huvudsak riktas mot, *men även andra värdekedjor inkluderas som kombinerar framställning av olika produkter eller vidareutvecklar förnybara drivmedel eller mellanprodukter till andra produkter som i dag i stor utsträckning framställs genom fossila råvaror, exempelvis plaster och kemikalier.."*

Se mer synpunkter och reflektioner över delbetänkandet längre ner.

3. Styrmedel för att främja biobaserade lösningar.

Instämmer med förslaget. Särskilt viktigt är att forskning och utveckling fokuseras mot högteknologiska och högvärdiga produkter för att på längre sikt nå en högre grad av förädling inom biobaserade lösningar.

Det behövs att en del av utvärderingen av intäktsgarantin även utvärderar, tar höjd för att ett fortsatt stöd kan behövas för ytterligare omställning mot mer högvärdiga produkter eller mer flexibla affärsmodeller för att breda och säkra produktion.

4. Delning av data om biobaserade restströmmar.

Instämmer med förslagen, och RISE skulle kunna vara en utförande part. Som ett hinder för utveckling av hela värdekedjan för stödsystemet nämns att höga krav kan ställas på råvaruströmmars egenskaper, för att säkerställa kvalitetskrav på framställd produkt. Detta är en viktig del i delning av data om restströmmar, att det inte bara är volymer och geografiskt läge utan även kemisk analys och produktionsvarians är aktuellt att veta.

5. Försörjningsanalys av Sveriges samlade behov av försörjningskritiska biobaserade varor och tjänster.

RISE instämmer med förslagen och skulle kunna hjälpa till med att ta fram underlag till den nationella försörjningsanalysen.

I övrigt instämmer RISE med de tre andra förslagen inom fokusområde 1 (Plan för industriellt träbyggande och ökad träanvändning, Utöka stöd för upphandling av samhällskritiska biobaserade

Landsbygds- och infrastrukturdepartementet

lösningar samt att Utveckla Klimatklivet för en stärkt försörjningsförmåga.

Fokusområde 2

RISE ställer sig positiv till alla åtgärderna inom fokusområde 2: Inkludera bioekonomiresultat i de regionala villkorsbesluten, Främja regionala nätverk inom bioekonomi, Utöka risk-och sårbarhetsanalyser, Involvera berörda myndigheter i arbetet med bioekonomistrategi, Fler svenska bioekonomiexperter i EU:s institutioner, Etablera samverkan mellan nationella strategier, med tillägg under Etablera bioekonominätverk inom EU:

- att strategin bör styrkas med avseende på arbetet att öka den svenska närvaron i EU:s olika Mission groups som till exempel Horizon Europe Mission groups. Det är inom dessa grupper som kommissionen framför allt inhämtar styrning av politiken.

https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/eu-missions-horizon-europe_en

Fokusområde 3

RISE är över lag positiva till förslagen inom fokusområde tre, med följande kommentarer till två:

Stöd till test-och demonstrationsmiljöer för biobaserade lösningar

Bra, instämmer med förslaget. Det är bra med långsiktiga satsningar som ger kontinuitet till uppföljning och utveckling. Då utvecklingen av nya teknologier för produktion av mat, foder, kemikalier, material och bränslen går fort inom bioekonomin så är det särskilt viktigt att test och demonstrationsmiljöernas erbjudande fortsätter att utvecklas med komplimenterande testbäddar och att framför allt stödmekanismer för SMF kontinuerligt tillhandahålls för att nyttja dessa.

Etablera en nationell tvärvetenskaplig forskarskola.

Bra, instämmer med förslaget. Här skulle RISE genom sin industrinära roll kunna bidra med möjligheten att stärka forskarskolans kontaktytor mot industrin i de doktorandprojekt som skall genomföras och därmed öka möjligheterna till snabbare etablering av nyexaminerade doktorer i industrin. RISE test- och demoinfrastruktur skulle även kunna nyttjas för att kombinera med eller komplettera universitetens utbud av uppskalningsanläggningar.

Övergripande kommentarer:

RISE instämmer i utredningens förslag att det första fokusområdet, *Fler resurseffektiva, biobaserade lösningar*, är det övergripande fokusområdet för bioekonomistrategin. De övriga två, *Ökat regionalt, nationellt och internationellt samarbete*, samt *Utvecklad kunskapsbas*, kan ses som stödande. Det vill säga att åtgärder inom dessa två fokusområden skapar bättre förutsättningar för det första fokusområdet.

Med respekt för att planering är en sak och genomförande en annan så föreslår vi att bioekonomistrategin ska innehålla operativa insatser för att koordinera och optimera resursutnyttjande samt mäkla kunskap på regional, nationell och internationell nivå. Här skulle RISE

Landsbygds- och infrastrukturdepartementet

kunna ha en roll och verka koordinerande och kunskapsmäklande för att facilitera mellankommunala, mellanregionala, nationella och internationella utbyten, samt mellan offentliga organisationer och företag.

Synpunkter på delbetänkandet SOU 2023:15 Förnybart i tanken

RISE är positiva till att stöd avsätts för uppbyggnad av inhemsk produktion av biobaserade produkter men önskar lämna följande synpunkter och överväganden:

Målet för 2035 med SOU 2023:15 (s. 20) är att:

"Det produceras minst 20 TWh förnybara flytande drivmedel och mellanprodukter i Sverige från ny teknik per år".

RISE anser det är en vag och diffus målformulering benämningen "ny" teknik. Målet för 2035 torde vara att ha stärkt inhemsk produktion med "hållbar och marknadsmässigt konkurrenskraftig teknik" som säkerställer inhemsk tillverkning av 20TWh produkter av drivmedelskvalité på årsbasis med höjd förädlingsgrad som följd. RISE föreslår i stället målet förtydligas och förtydligas att inte drivmedel är uteslutande slutanvändning enligt nedanstående:

Mål för 2035:

"Inhemsk produktion är stärkt med minst 20 TWh per år av förnybara mellanprodukter och produkter av drivmedelskvalité, producerad med innovativ, hållbar och marknadsmässigt konkurrenskraftig teknik med höjd förädlingsgrad som följd".

Contract of Difference

Contract of Difference har haft i andra länder en omfattning om 10-20 år beroende på bransch. Förslaget rekommenderar 10 år för intäktsgarantier efter diskussion med sakkunniga. RISE undrar om det nog med underlag som visar att det är tillräckligt med 10 år för att utgöra en intäktsgaranti som får investerare att våga satsa (s. 184)?

RISE föreslår att undersöka om det skulle vara befogat för de mer komplexa tema B som går mot andra ändamål i slutprodukt (med troligt högre förädlingsvärde) samt tema C som bygger upp innovativ kommersiell teknik i Sverige skulle kunna vara föremål för en längre intäktsgaranti om 15 år för att båda skapa incitament för att gå vidare från drivmedel till mer högvärdiga produkter (och ta höjd för detta i sitt ursprungliga uppförande av infrastruktur/produktion) samt ge en utökad intäktsgaranti för satsningar av mer omogen/oprövad teknik.

RISE instämmer i att det är viktigt att ha en beställarmyndighet för att säkerställa en långsiktighet och förutsägbarhet i investeringen för företagen.

Sammanställning av avklarade hinder

Det är en bra analys över olika hinder för att verkställa värdekedjan (s 152), dock borde det finnas en tydlig plan för att adressera osäkerheterna på tillgång på råvarusidan kopplat till skiftande EU-policy.

Landsbygds- och infrastrukturdepartementet

Långsiktig säker råvaruprognoz är avhängt hela investeringen/satsningen, utan en sådan försäkran kommer inte företag att våga satsa.

Hinderanalysen har även påtalat långa tillståndsprocesser, specifikt miljötillstånd. Här borde en särskild prioritering göras för handläggning av dessa inkomna ärenden, att medel avsätts för att säkerställa en skyndsam handläggning som inte avsevärt försenar byggstart.

Det är bra att systemet har en bra plan för uppföljning och utvärdering. Dock bör man i god tid ta höjd för att utvärdera om stödsystemet i sig är nog med sin längd och omfattning för att inte bara bygga upp och producera drivmedelsprodukter utan även verkar för att flexibel bioraffinaderiinfrastruktur byggs upp för en långsiktigt hållbar inhemsk produktion av nödvändiga biobaserade kemikalier och biobaserade material (inklusive drivmedel). Det kan behövas ytterligare insatser för att dessa aktörer ska kunna driva/breda/förädla vidare sina verksamheter även efter dessa år och detta bör adresseras i tid.

Bedömningskriterier av anbudsteman B-C

I slutbetänkandet finns en indikator om *"Bioekonomins förädlingsvärde har ökat med 60 procent"* men inom anbudsteamarna finns inget målvärde för att styra mot ett högre förädlingsvärde mer än höjd innovationshöjd i teknikutveckling. Det vore önskvärt att inom tema B *"Mellanprodukter och flytande förnybara drivmedel för andra ändamål"* och tema C: *"Teknik som den är första i sitt slag"* som ska stimulera ny teknik och produkter bortom väg- och flygtrafik att i bedömningskriterierna/ekvationen för utvärdering av innovationshöjd även tog i beaktande poäng för höjt förädlingsvärde av biomassan självt (och inte bara teknisk förädling).

Kriterier för intäktsgarantin

RISE instämmer det är viktigt att intäktsgarantin ska bara ges till produkter producerade i Sverige (s.104), men efterlyser även kriterier/extra poäng vid anbudsansökan om företagen är registrerade i Sverige eller har säte i Sverige för att säkerställa en stark förankring för att kunskap såväl som arbetstillfällen kommer Sverige till gagn, samt skatter från företagets vinster.

På samma tema om att säkerställa produktion av så kompletta värdekedjor som möjligt ur ett beredskapsperspektiv vill RISE också ifrågasätta att det står *"Produkterna ska framställas i Sverige, men det ställs inte krav på råvarans ursprung, eller var eventuella tidigare led i värdekedjan skett."* (s. 105). RISE vill betona vikten att av att det bör finns någon form av begränsning i hur stor del av förädlingen av värdekedjan kan ske utomlands, så att inte Sverige blir sista anhalt i en produktionsprocess av en värdekedja som skett i majoritet i utlandet där anbudspris kan pressas på ett snedvridet konkurrenskraftigt sätt i ett anbudsförfarande samt viktig infrastruktur och kunskapsuppbyggnad uteblir. Det bör finnas en faktor som premierar att en så stor del av processens inklusive för- och ev. efterbehandling sker i Sverige, både ur ett beredskapsperspektiv och sysselsättningsperspektiv samt förädlingsvärdesperspektiv. På detta sätt skulle även användning av inhemsk biomassa indirekt gynnas.

RISE håller med att det är bra att ha ett lägsta kvalitetssäkrande villkor (som här att kunna möta motordriftskvalité) och att det bidrar till högre lägstanivå i mellanprodukter såväl som produkter. Dock finner RISE det väldigt problematiskt med att det precis som delbetänkandet lyfter fram kan leda till en snedvriden konkurrens (s. 155) mellan kemiindustrins produktion av biobaserade kemikalier som inte är kompatibla med en förbränningsmotor men samtidigt utgör oumbärliga

Landsbygds- och infrastrukturdepartementet

bulkkemikalier för svensk processindustri. Detta är viktigt ur ett beredskapsperspektiv, att Sverige inte bara har en transportflotta som rullar utan har en fungerade processindustri som inte lamslås vid eventuella exportstopp.

En annan problematisk del om intäktsgarantier för produkter som ska hålla motordriftskvalité är att det ger svaga incitament eller rent hämmar vidareutveckling av marknaden för vidare förädling mot mer högvärdiga produkter vilket i förlängningen ger en svagare marknadsutveckling av biobaserade produkter i Sverige som internationellt. Ett exempel på detta redan idag är användning av tallolja, en biomassa restström som idag konkurreras om mellan Kraton ([Kraton | High-value specialty polymers derived from pine pulping](#)) tillverkar mer högvärdiga produkter medan exempelvis Sunpine tillverkar mer lågvärdiga produkter (drivmedel) men gynnas av lagstiftningen som ska gynna biodrivmedel.

Att Sverige tillför stödinsatser för att understödja nyttjande av biomassa-restströmmar, främja återuppbyggnad och vidareutbyggnad av transportlogistik för uttag och uppsamling av biomassa-restströmmar (t ex grotuttag) samt teknikutveckling för att erhålla en långsiktigt hållbar inhemsk produktion av drivmedel är en viktig del i att öka vår självförsörjning men den kan inte ske på ett sätt att den kraftigt försakar svensk kemiindustri omställning eller hämmar svensk konkurrenskraftighet i att styra produktion företrädevis mot lågvärdiga produkter.