

Dnr: LI2024/01199

Linus Klackenberg  
[linus.klackenberg@energigas.se](mailto:linus.klackenberg@energigas.se)

Landsbygds- och infrastrukturdepartementet  
[li.remissvar@regeringskansliet.se](mailto:li.remissvar@regeringskansliet.se)

kopia till  
[li.smf@regeringskansliet.se](mailto:li.smf@regeringskansliet.se)

Stockholm den 30 augusti 2024

## **Remissvar av 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**

Energigas Sverige, som är branschorganisationen för energigaserna i Sverige, har tagit del av rubricerad promemoria. Vi vill gärna bidra med synpunkter och delger härmed vårt yttrande enligt Landsbygds- och infrastrukturdepartementet remiss den 30 maj 2024.

Energigas Sveriges medlemmar, som är en väsentlig del av bioekonomin, är beroende av gynnsamma förutsättningar för biobaserade cirkulära lösningar och våra medlemmars lösningar och produkter är avgörande för att nå ett robust, cirkulärt, och helt fossilfritt samhälle. Med rätt förutsättningar har gasbranschen potential att, i ännu större utsträckning än idag, bidra till en växande bioekonomi. Samtidigt bidrar branschen då till att uppnå fossilfri och konkurrenskraftig industri, helt fossilfria transporter och till ett resilient och fossilfritt energisystem. Med ökad produktion av biogena gaser och gasformiga elektrobränslen kan vi uppnå ett cirkulärt och resurseffektivt samhälle där restprodukter tas till vara för högvärdiga produkter och där växtnäring och biokol återanvänds.

Energigaserna är flexibla och kan användas i de flesta sektorer – även där elektrifieringen är som svårast – och de är helt nödvändiga för flera samhällskritiska funktioner i samhället. Energigaserna är också en förutsättning för elektrifieringen. Ökad inhemsk produktion av biogena och fossilfria energigas bidrar därför på många sätt till en ökad försörjningstrygghet. Därför är vi positiva till den vikt som utredningen lägger på bioekonomins roll för försörjningstryggheten och är positiva till flera av åtgärdsförslagen som handlar om detta. En växande gasmarknad och produktion av energigas innebär en växande bioekonomi med mer biobaserade cirkulära lösningar och ökad försörjningstrygghet. Därför är en långsiktig och effektiv bioekonomistrategi av intresse.

### **Sammanfattning**

Energigas Sverige välkomnar utredningens omfattande och grundliga analys och genomtänkta förslag, och välkomnar att den nu slutligen remissbehandlas.

Energigas Sverige tillstyrker i allt väsentligt utredningens förslag om en bioekonomistrategi, dess struktur, mål och åtgärdsförslag. Vi anser också, precis som utredningen, att det är viktigt att strategins struktur, mål och ansvarsfördelning förankras genom riksdagsbeslut för att i så stor utsträckning som möjligt skapa stabilitet, långsiktighet och förutsebarhet. Vi har dock ett antal synpunkter och förslag.

Energigas Sverige anser, precis som utredningen, att för att en bioekonomistrategi ska ha någon effekt behöver den implementeras i lag, med tydlig struktur och ansvar, mål som följs upp och framför allt innehålla konkreta förslag och åtaganden som genomförs. Strategin och åtgärder måste

hålla över tid och som består vid ändrade riksdagsmajoriteter och regeringar. I det sammanhanget vill vi därför betona vikten av att andra viktiga långsiktiga styrmedel på energi- och klimatområdet, som syftar till att främja förnybara bränslen och stimulera till investeringar i biobaserade lösningar, håller över tid och förstärks. Under nuvarande mandatperiod har stimulansen för fossilfrihet och biobaserade lösningar försvagas genom sänkt skatt på fossila drivmedel, sänkt reduktionsplikt och slopad bonus-malus för lätta fordon. Utöver detta har vi också den olyckliga situationen att skattebefrielsen för biogas och biogasol inte kan tillämpas för närvarande. Den här sortens plötsliga förändringar skapar osäkerhet och påverkar viljan att investera i fossilfria och biobaserade lösningar. Riskpremier byggs in även inom andra områden än just flytande biodrivmedel. För att undvika ett nationellt försämrat investeringsklimat är det viktigt att politiken håller fast vid långsiktiga styrmedel, undviker ryckighet och skapar förutsebarhet och stabilitet i de regelverk som påverkar omställningen. Framgång för ett genomförande av bioekonomistategin och förslaget om intäktsgarantier är därför beroende av att förtroendet för att politik och styrmedel håller över tid.

Energigas Sverige ser flera av åtgärdsförslagen som särskilt intressanta och tillstyrker dessa med vissa förslag till kompletteringar. Energigas Sverige anser att följande åtgärdsförslag bör genomföras omgående:

- **Intäktsgarantier för inhemsk produktion av flytande förnybara drivmedel och mellanprodukter enligt delbetänkande.**
- **Ett förlängt och utvecklat Klimatkliv** som bör kompletteras med en ny grund för att få investeringsstöd vid sidan av klimatnytta per investeringskrona baserat på dess bidrag till stärkt försörjningstrygghet. Det är också viktigt att massbalans/gröngasprincipen får tillämpas i beräkningen av klimatnyttan också för investeringar i gasnät eller annan infrastruktur där blandade bränslen används.
- **Snabbare och effektivare tillståndsprocesser.**
- Myndighetsuppdrag om att analysera befintliga och eventuellt föreslå nya **Styrmedel för att främja biobaserade lösningar.**
- Uppdrag till beredskapsmyndigheterna och vissa sektorsansvariga myndigheter om att genomföra **Försörjningsanalys av Sveriges samlade behov av försörjningskritiska biobaserade varor och tjänster.**
- Uppdrag till Naturvårdsverket om att utveckla en databas, en marknadsplattform eller annan modell för **Delning av data om biobaserade restströmmar.**
- Uppdrag till beredskapsmyndigheter om att **Utöka stöd för upphandling av samhällskritiska biobaserade lösningar.**
- **Stöd till test- och demonstrationsmiljöer för biobaserade lösningar.**

Energigas Sverige anser att utredningens förslag om intäktsgarantier för biodrivmedel och mellanprodukter är särskilt intressant och att det bör införas omgående under förutsättning att vissa förtydliganden och justeringar görs i förslaget. Styrmedlet har potential att vara ett viktigt verktyg för ökad produktion av biogena gaser och gasformiga bioelektrobränslen för att tillgodose det stora behov av fossilfria gaser som finns i bland annat industrin, inom tunga transporter och i sjöfarten.

Energigas Sverige anser dock att förslaget behöver utvecklas och förtydligas i vissa delar:

- Intäktsgarantier ska genomföras som ett kompletterande styrmedel vid sidan om långsiktiga investeringsstöd och efterfrågedrivande styrmedel.
- Energigas Sverige tillstyrker att slutprodukt eller slutanvändning inte ska vara begränsande för rätt till stöd. Det är helt avgörande.
- Det måste tydliggöras att biometan och biogen vätgas liksom mellanprodukter som vidareförädlas till biometan eller vätgas omfattas om övriga kriterier är uppfyllda.
- Anläggningsstorleksbegränsningen om minst 0,5 TWh per år bör sänkas. Vi föreslår också att lägre storleksgräns kan tillämpas i vissa anbudsförfaranden och att flera mindre anläggningar kan aggregeras i en ansökan.
- Det första anbudsförfarandet bör inkludera även *gasformiga* bränslen av drivmedelskvalitet.

Intäktsgarantier och befintliga biogaspremier bör kompletteras med motsvarande incitament för mindre anläggningar för produktion av biogena gaser som inte omfattas av dessa styrmedel.

Energigas Sverige föreslår att konkurrensförhållandena också för produktion av fossilfri vätgas för direktanvändning analyseras och att det, om behov finns, införs motsvarande incitament. Det behövs minst 30 TWh fossilfri vätgas bara i industrin redan till 2030 för att den pågående vätgasrevolutionen och omställningen av industrin ska kunna genomföras.

## **Synpunkter på Betänkandet SOU 2023:84 En hållbar bioekonomistrategi**

Energigas Sverige välkomnar utredningens omfattande och grundliga analys och genomtänkta förslag, och välkomnar att den nu slutligen remissbehandlas.

Energigas Sverige delar utredningens slutsats om att en bioekonomistrategi behövs och kan vara ändamålsenligt, men det förutsätter att strategin implementeras fullt ut med tydligt ansvar, mål och syfte, tidplan och uppföljning mot fastställda mål med kontinuerliga åtgärdsförslag för att nå målen och syftet med strategin. Vi tillstyrker därför utredningens förslag och tillstyrker att strategins väsentliga delar vad gäller struktur, mål och ansvarsfördelning bör beslutas av riskdagen för att i så stor utsträckning som möjligt skapa stabilitet, långsiktighet och förutsebarhet. En strategi har begränsad nytta om den inte är långsiktig (slås fast av riksdag i väsentliga delar) och förankrad över blockgränserna för att förbättra förutsättningarna att den stå sig över mandatperioderna. Framför allt behöver identifierade åtgärder implementeras och föreslagna beslut tas – det är åtgärderna och uppdragen till myndigheterna som gör skillnad i praktiken, inte strategin.

För att en långsiktig strategi och långsiktiga styrmedel som intäktsgarantier ska få väsentlig effekt behöver politiken skapa och upprätthålla förtroende för styrmedlen

För att en bioekonomistrategi och dess åtgärder ska ha någon väsentlig effekt och på allvar stimulera till investeringar i biobaserade cirkulära lösningar är det viktigt att politiken skapar och upprätthåller förtroendet för styrmedel inom miljö, energi- och klimatområdet. En bioekonomistrategi, liksom det föreslagna produktionsstödet med intäktsgarantier, är utformade för att utgöra långsiktiga verktyg. Att de står sig mellan mandatperioderna och över blockgränserna är det som företagen som ska investera behöver allra mest. I bästa fall kan en bioekonomistrategi bidra till det. Det är därför viktigt att politiken skapar och bibehåller ett förtroende för långsiktiga styrmedel och breda överenskommelser. Det görs genom att vårda överenskommelser över blockgränserna och värna förutsebarhet och stabilitet i styrmedlen.

För att en bioekonomistrategi ska fylla väsentlig funktion behövs en politik som skapar investeringsvilja i förnybart och biobaserade lösningar och kontinuerligt stärkt konkurrenskraft gentemot fossila bränslen och material. Under nuvarande mandatperiod har stimulansen för fossilfrihet och biobaserade lösningar tvärtom försvagats genom sänkt skatt på fossila drivmedel, sänkt reduktionsplikt och slopad bonus-malus för lätta fordon. Dessa förändringar påverkar även möjligheten till en växande bioekonomi och därigenom stärkt försörjningstrygghet. För att undvika att riskpremier byggs in och hämmar viljan att investera är det viktigt att politiken håller fast vid långsiktiga styrmedel, undviker ryckighet och skapar förutsebarhet och stabilitet i de regelverk som påverkar omställningen.

För att bioekonomin verkligen ska kunna växa, innovationer kommersialiseras och inte minst investeringar i produktion av biodrivmedel och förnybara bränslen till industrin från exempelvis skogsrester eller el ska kunna utvecklas, är det nödvändigt att långsiktiga styrmedel består och förstärks över tid. Annars finns risk att välbehövliga stöd som Klimatklivet, biogaspremierna eller föreslagna intäktsgarantier för biodrivmedel och mellanprodukter inte kommer att leverera de

investeringar som de syftar till. Investeringar som behövs för svensk industris konkurrenskraft, försörjningstryggheten, svenska arbetstillfällena och för att nå våra klimat- och miljömål.

### Energigas Sverige stödjer utredningens fokus på främjande av resurseffektiva cirkulära lösningar och betoning av de biobaserade lösningarnas betydelse för försörjningstrygghet

Energigas Sverige vill bekräfta och understryka utredningens fokus på att främja cirkulära lösningar för att skapa ett konkurrenskraftigt och resurseffektivt samhälle. Energigas Sverige anser också att det är bra att utredningen så tydligt lyfter fram vikten av en växande bioekonomi för att stärka försörjningstryggheten. Cirkulära biobaserade lösningar som biogasproduktion är resurseffektiv cirkulär bioekonomi i praktiken och bör realiseras fullt ut. I branschens pågående klimatfärdplansarbete uppskattar vi ett behov av mer än 50 TWh fossilfria gaser 2030 – främst inom industrin, tunga långväga vägtransporter och sjöfarten. Vi har potential att producera mer än denna mängd i Sverige genom stor tillgång på hållbara biobaserade avfall och restprodukter och förnybar el.

Snabb utbyggnad av inhemsk produktion av biogena gaser eller gasformiga elektrobränslen som biogas, fossilfri vätgas, fossilfri DME, biogasol och biosyngas måste komma till stånd snabbt för att möta det behov av fossilfri gas som finns. Inhemsk produktion av biogena gaser bidrar samtidigt med många samhällsnyttor i form av ekonomisk utveckling, miljönyttor, resurseffektivt cirkulärt samhälle, och inte minst stärkt försörjningstrygghet.

## Energigas Sveriges synpunkter på de 17 åtgärdsförslagen

### Särskilt viktiga åtgärdsförslag för ökad produktion av biogena gaser

För att en tillräcklig ökning av produktionen av biogena gaser och gasformiga elektrobränslen ska komma till stånd krävs kraftfulla politiska åtgärder i närtid – något som vi kommer att konkretisera i Gasbranschens färdplan för fossilfri konkurrenskraft som kommer att publiceras under hösten. Men flera av de åtgärder som bioekonomiutredningen föreslår är i linje med åtgärder som gasbranschen efterfrågar och som också finns med i vår kommande färdplan. Dessa förslag är, och som Energigas Sverige tillstyrker:

- *Ett förlängt och förstärkt Klimatkliv som bör kompletteras med en ny grund för att få investeringsstöd vid sidan av klimatnytta per investeringskrona baserat på dess bidrag till stärkt försörjningstrygghet*

Infrastrukturinvesteringar i exempelvis gaslagring, gasnät, gasterminaler och förvätskningsanläggningar är helt nödvändiga för att realisera vätgassamhället, för ökad produktion och tillförsel av biogas i gasnäten och för ökad resiliens i elsystemet. Sådana investeringar bör få investeringsstöd eftersom de är avgörande för byggandet av det fossilfria samhället och för stärkt försörjningstrygghet, men inte alltid lätt att räkna på den direkta klimatnyttan utifrån de kriterier som används inom Klimatklivet. Därför bör denna typ av investeringar kunna bedömas utifrån exempelvis dess bidrag till försörjningstryggheten som utredningen föreslår.

Energigas Sverige anser också att regeringen ska säkerställa att massbalans/gröngasprincipen får tillämpas i beräkningen av klimatnyttan, så att investeringar i gasnät eller annan infrastruktur där blandade bränslen används kan få stöd. Naturvårdsverket tillåter inte massbalansprincip idag med konsekvensen att nödvändiga klimatinvesteringar som även stärker försörjningstryggheten och avlastar elnätet inte kommer till stånd.

- *Intäktsgarantier för inhemsk produktion av flytande förnybara drivmedel och mellanprodukter*

Utredningen föreslår att ett kompletterande, flexibelt och långsiktigt styrmedel införs i form av intäktsgarantier för tillkommande inhemsk produktion av flytande förnybara drivmedel och

mellanprodukter. Styrmedlet föreslås utformas som ett konkurrensutsatt anbuds förfarande och innebär att intäktsgarantier betalas i efterskott under en tioårsperiod, baserat på mellanskillnaden mellan priset på en referensprodukt och angivet anbudspris.

Energigas Sverige har länge drivit och hemställt<sup>1</sup> om att ett nytt, kompletterande produktionsstöd för storskalig produktion av biogena gaser från bland annat lignocellulosa bör införas. Vi tillstyrker därför utredningens förslag om intäktsgarantier men ser behov av vissa justeringar.

Energigas Sverige anser dock att föreslagna intäktsgarantier och biogasens produktionspremier bör kompletteras med motsvarande incitament för produktion av biogena gaser som inte omfattas av dessa styrmedel.

Se särskilda synpunkter avseende delbetänkandet och förslaget om intäktsgarantier nedan.

- *Snabbare och effektivare tillståndsprocesser*

Snabbare och effektivare tillståndsprocesser för produktionsanläggningar och nätinfrastuktur för gas och el är avgörande för biobaserade lösningarna men också för förverkligandet av vätgassatsningarna. Utöver åtgärder i regelverk är en snabb och avgörande åtgärd som regeringen kan vidta omgående att kraftigt höja resurserna till prövningsmyndigheterna så de får förstärkt kompetens, kan arbeta skyndsamt och ta en aktivare roll för att stödja och vägleda sökanden genom tillståndsprocesserna.

## Andra åtgärdsförslag som bör genomföras omgående

Energigas Sverige tillstyrker samtliga 17 åtgärdsförslag som utredningen föreslår ska initieras innan regeringens första handlingsplan inom ramen för bioekonomistrategin ska levereras. Utöver de åtgärder som vi lyft fram ovan anser vi att följande förslag är särskilt intressanta och som vi anser att regeringen bör genomföra omgående:

- *Styrmedel för att främja biobaserade lösningar*

Utredningen föreslår att Energimyndigheten, Naturvårdsverket och Tillväxtanalys ges i uppdrag att analysera i vilken utsträckning befintliga styrmedel främjar cirkulära, biobaserade lösningar i tillräcklig utsträckning för att nå bioekonomistrategins mål. Analysen ska utgå från behov av biobaserade lösningar ur klimatsynpunkt, tillväxtsynpunkt, samt för beredskap och minskad sårbarhet. Analysen bör särskilt beakta behov och potential för ökad användning av restströmmar från den blå ekonomin, som inte går till livsmedel, samt behov av styrmedel för biobaserade lösningar som stärker försörjningsförmågan inom livsmedelsproduktionen.

Energigas Sverige anser att det är ett välkommet initiativ som dels kommer verka kunskapshöjande hos berörda myndigheter men som också har potential att synliggöra nyttan med och stärka möjligheterna till biobaserade cirkulära lösningar exempelvis biogas. Biogas är en av lösningarna som kan bidra till ökad användning av restströmmar från den blå ekonomin, och produktion av biogena gaser sker just från samhällets biogena restströmmar. Det finns också stor potential att öka användningen och förädlingsvärdet av produktionsanläggningarnas restprodukter som rötrest och rötslam, biokol eller avskiljd koldioxid. För att det ska ske kan ytterligare styrmedel behövas som ger incitament för att använda och förädla dessa restströmmar.

- *Försörjningsanalys av Sveriges samlade behov av försörjningskritiska biobaserade varor och tjänster*

Utredningen föreslår att beredskapsmyndigheterna och vissa sektorsansvariga myndigheter ska ta fram behovs- och försörjningsanalyser, som sedan ska ligga till grund till en nationell

---

<sup>1</sup> Begäran om införande av produktionsstöd för andra förnybara gaser än biogas, från Energigas Sverige (7 juni 2022). Länk: <https://www.energigas.se/media/q53hrzq4/energigas-sveriges-hemstallan-sto-dpaket-ii-220707.pdf>

försörjningsanalys<sup>2</sup>. Bioekonomiutredningen föreslår att denna nationella försörjningsanalys även resulterar i att nödvändiga självförsörjningsgradsnivåer för försörjningskritiska biobaserade varor och tjänster definieras.

Energigas Sverige tillstyrker förslaget. Biobaserade och fossilfria gaser är avgörande för och kan kraftigt förbättra försörjningstryggheten för bland annat energiförsörjning, transporter, livsmedelsförsörjning och samhällskritisk industri. En grundlig analys och kartläggning är därför viktig. Analysen bör dock inte begränsas till biobaserade varor och tjänster utan omfatta alla fossilfria sådana.

- *Delning av data om biobaserade restströmmar*

Utredningen föreslår att Naturvårdsverket ges i uppdrag att tillsammans med berörda offentliga och privata aktörer 1) Analysera hur en databas, en marknadsplattform eller annan modell för delning av data om restströmmar, för ökad cirkularitet inom bioekonomin kan initieras, uppföras och förvaltas och 2) Genomföra en tidsbegränsad, praktisk pilotstudie för etablering av en sådan databas, marknadsplattform eller annan modell för delning av data om restströmmar inom den del av bioekonomin som analysen visat har störst potential till ökad resurseffektivitet och höjt förädlingsvärde.

Energigas Sverige tillstyrker förslaget och tror att det kan finnas en nytta av en sådan marknadsplattform där restströmmar från exempelvis de gröna och blå näringarna, livsmedelsindustrin och andra verksamheter kan registreras och i större utsträckning komma till användning för produktion av exempelvis biogena gaser.

- *Utöka stöd för upphandling av samhällskritiska biobaserade lösningar*

Utredningen föreslår att sektorsansvariga beredskapsmyndigheter ges i uppdrag att analysera hur offentlig upphandling av biobaserade lösningar kan bidra till att stärka totalförsvaret och Sveriges beredskap för framtida samhällsstörningar. Utredningen föreslår också att upphandlingsmyndigheten ska utveckla myndighetens upphandlingsstöd så att säkerställande av krisberedskaps- och totalförsvarsaspekter inkluderas i upphandling av samhälls- och totalförsvarsviktig verksamhet<sup>3</sup>. Det bör övervägas att inkludera information om bioekonomins potential att bidra till en starkt försörjningsförmåga.

Energigas Sverige tillstyrker förslaget. Biobaserade och fossilfria gaser, och dess biprodukter som biogödsel och biokol, är avgörande för och kan kraftigt förbättra försörjningstryggheten för Sveriges totalförsvaret genom dess viktiga roll för bland annat energiförsörjning, transporter, livsmedelsförsörjning och samhällskritisk industri. Upphandling är ett viktigt verktyg för att exempelvis skapa efterfrågan på och säkerställa regional produktion och tank- och distributionsinfrastruktur för biogena gaser, biogödsel och andra gasrelaterade restprodukter.

- *Stöd till test- och demonstrationsmiljöer för biobaserade lösningar*

Utredningen föreslår att Vinnova ges i uppdrag att genomföra en satsning på test- och demonstrationsmiljöer för biobaserade lösningar

Energigas Sverige tillstyrker förslaget och vill påminna om behovet av demonstration av biobaserade lösningar kopplat till biogena gaser – som vidareutveckling av bioraffinaderikoncept, vidareförädling av restprodukter och integrering av produktionsanläggningar för biogena gaser med annan industri. Där finns stor potential för resurseffektiva cirkulära lösningar och men det finns ett behov av ökad forskning och demonstration.

---

<sup>2</sup> i enlighet med förslaget i betänkandet *En modell för svensk försörjningsberedskap*

<sup>3</sup> i enlighet med förslaget i betänkandet *En modell för svensk försörjningsberedskap*

## Synpunkter på styrmedelsförslaget Intäktsgarantier i delbetänkandet Förnybart i tanken (SOU 2013:15)

### Stort behov av biogena gaser redan till 2030

I uppgraderingen av gasbranschens färdplan uppskattar vi att det finns ett behov av minst 20 TWh biogena gaser till 2030 – främst inom industrin, långväga tunga transporter och inom sjöfarten. Gasbranschens mål är att det ska produceras minst 10 TWh biogas till 2030 och minst 20 TWh biogena gaser till 2035, mål som vi föreslår att regeringen beslutar om som nationella produktionsmål. I målen ingår även gasformiga bioelektrobränslen som producerats av fossilfri el och biogen koldioxid. Det kräver att nya storskaliga produktionsanläggningar kommer på plats som använder nya råvaror och ny teknik jämfört med det som är kommersialiserat idag. Energigas Sverige anser därför utredningens förslag om intäktsgarantier är mycket intressant och att det blir ett viktigt komplement till befintliga styrmedel.

Bara i industrin uppskattas behovet av biogas och andra biogena gaser till 10 TWh 2030. För delar av industrin där skattebefrielsen inte har någon effekt, speciellt inom stora delar av stål- och kemiindustrin, behöver det utöver styrmedel som säkerställer tillräcklig produktion av biogena gaser (som stödet till produktion av biogas och föreslagna intäktsgarantier) även säkerställas att det finns förutsättningar för omställning till biogena gaser i dessa sektorer. Det kan därför finnas behov av ytterligare styrmedel. För detta ändamål bildades [Industrins biogaskommission](#), som samordnas av Energigas Sverige.

### Energigas Sverige tillstyrker utredningens förslag om införande av intäktsgarantier - givet vissa förtydliganden och justeringar

Ett långsiktigt produktionsstöd för nya anläggningar som garanterar stöd under en period på minst 10 år genom kontrakt är något som efterfrågats av branschen länge. Det har även utretts och föreslagits av flera tidigare utredningar som Fossilfrihet på väg<sup>4</sup> och den så kallade Biogasmarknadsutredningen<sup>5</sup>. Energigas Sverige hoppas att utställande av 10-åriga beställningsbemyndiganden till Energimyndigheten inför varje anbudsförfarande går att genomföra och att det med tillräcklig tillförlitlighet säkerställer statens åtagande över hela perioden. Genom införandet av stöd till bio-CCS som omfattar garantier om stöd under 15 år för det företag som vunnit upphandlingen genom omvänd aktion, och EU-kommissionens positiva syn på långsiktiga driftstöd som bygger Contracts for Difference (CfD) och omvända aktioner, bör tiden vara mogen för att slutligen få ett sådant produktionsstöd på plats.

Energigas Sverige delar fullt ut utredningens slutsats att det saknas företagsekonomiska incitament för att storskaliga anläggningar baserat på ny teknik och lignocellulosa ska komma till stånd och att ett långsiktigt produktionsstöd behövs för att hantera riskerna under driftsfasen.

Energigas Sverige delar också fullt ut utredningens slutsats – och vill understryka – att intäktsgarantierna ska ses som ett viktigt och nödvändigt komplement till befintliga styrmedel som dämpar kapitalrisker (investeringsstöd) och minskar efterfrågerisken (som reduktionsplikt, ETS och skattebefrielse). Klimatklivet och Industriklivet är fortsatt viktigt för att hantera kapitalriskerna och kraftfulla efterfrågedrivande styrmedel är avgörande – som skatt på fossila bränslen och skattebefrielse på förnybart, EU ETS med massbalansprincip, reduktionsplikt för flytande drivmedel och sjöfart med mera. Efterfrågedrivande styrmedel behövs dels för att säkerställa en inhemsk efterfrågan och betalningsvilja för produkterna, dels för att bidra till uppfyllande av våra nationella

<sup>4</sup> Fossilfrihet på väg, SOU 2013:84. Länk: <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2013/12/sou-201384/>

<sup>5</sup> Mer biogas! För ett hållbart Sverige, SOU 2019:63. Länk: <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2019/12/sou-201963/>

klimatmål och stödja industrin och energisystemet i omställningen. Annars går merparten av produkterna till utlandet.

Energigas Sverige tillstyrker att förslaget om intäktsgarantier genomförs – under förutsättning att vissa justeringar och förtydliganden görs som beskrivs i följande avsnitt.

### Det bör tydliggöras att biometan och mellanprodukter som vidareförädlas till biometan eller vätgas omfattas om övriga kriterier är uppfyllda

Förslagets kriterier och avgränsningar kan och bör tolkas som att mellanprodukter från hållbar biomassa eller el och koldioxid omfattas oavsett slutprodukt och användning. Det vill säga även biomassaförgasning där syngasen vidareförädlas till biometan eller vätgas bör ingå eftersom alla kriterier är uppfyllda (ny teknik, från biomassa och innehåller kol). Men med skrivningarna att vätgas inte omfattas då det inte innehåller kol och att biometan och biogas inte omfattas eftersom de omfattas av biogasstöd blir det oklart och något vi avstyrker. Vi utgår från att skrivningarna avser att utesluta konventionell rötning till biogas och inte all biometan, samt att det avser att utesluta vätgas producerad från el genom elektrolys. Det är acceptabelt.

Det bör tydliggöras att biometan och mellanprodukter som vidareförädlas till biometan omfattas om övriga kriterier är uppfyllda. Det finns ingen anledning att utesluta biogas/biometan. Biogasstödet gäller endast anläggningar upp till 50 000 ton per år (motsvarar ca 650 GWh biometan), vilket betyder att exempelvis storskaliga förgasningsanläggningar inte omfattas av något stöd. Det finns ett stort behov av stora volymer biometan (bara industrin behöver 10 TWh till 2030), och en betydande del av potentialen finns genom exempelvis förgasning av restprodukter från jord- och skogsbruk. Det kräver ny teknik och ofta stora anläggningar - något som saknar ekonomiska förutsättningar idag och ett styrmedel som ger långsiktiga garantier i likhet med förslaget om intäktsgarantier. Kopplingen till biogasstödet löses enkelt: om en biometan-anläggning kvalificerar till båda styrmedlen bör den kunna få antingen biogasstöd eller intäktsgarantier – inte båda.

Energigas Sverige anser också att exempelvis biogasanläggningar som syftar till att producera biometan från lignocellulosa inte utesluts även om delar av produktionsprocessen bygger på konventionell teknik som rötning. För att använda lignocellulosa krävs ny teknik. Antingen rena förgasningsanläggningar, men även anläggningar som kombinerar förgasning och rötning eller ångsprängning och rötning kan vara intressant. Dessa kan då också vara aktuella i lite mindre skala. Dessa kommer sannolikt inte till stånd genom biogasstödet (som inte ger den långsiktiga garanti och ersättning för merkostnad som intäktsgarantier har potential att ge).

Det bör likaså tydliggöras att mellanprodukter som vidareförädlas till vätgas omfattas om övriga kriterier är uppfyllda – dvs. om vätgasen förädlas från kolinnehållande mellanprodukter som producerats av biomassa med ny teknik. Exempelvis är vätgas producerad genom biomassaförgasning viktigt som komplement till elektrolysbaserad vätgas i det framväxande vätgassamhället. Dessa bör få samma förutsättningar som övriga biobaserade produkter.

Energigas Sverige anser att storleksbegränsningen om 0,5 TWh bör sänkas, alternativt att lägre storleksgränser kan tillämpas i vissa anbudsförfaranden.

Energigas Sverige förstår att det finns behov av en begränsning av stödet till minsta anläggningsstorlek. Ett auktionsbaserat anbudsförfarande är relativt administrativt komplicerat och lämpar sig sämre för små anläggningar.

För att inte utesluta viktiga tillämpningar anser dock Energigas Sverige att storleksbegränsningen dels bör varieras beroende på inriktning på utlysningarna (med lägre minsta anläggningsstorlek för Tema B och C), dels att den generellt bör sänkas till 0,3 TWh per år.

Det skulle omfatta en större del av de anläggningstyper för produktion av gasformiga biobränslen eller bioelektrobränslen som planeras eller är optimala. För att inte utesluta möjligheten för mer



decentraliserade anläggningar och tekniker att få ta del av stödet så bör det finnas en möjlighet att i en ansökan få aggregera flera anläggningar som tillsammans uppnår en viss produktionsvolym. Det finns såväl förgasningsteknik och e-bränsletekniker liksom kombinationer av tekniker (tex rötning av lignocellulosa som förbehandlats genom förgasning) som också kan lämpa sig i betydligt mindre skala än 0,5 TWh/år. Även dessa anläggningar behövs och är i behov av intäktsgarantier. Viss andel av utlysning inom Tema B och C bör således kunna omfatta även denna typ av mindre anläggningar.

### Det första anbudsförfarandet bör inkludera även *gasformiga* bränslen av drivmedelskvalitet

Behovet är stort av inte bara flytande biodrivmedel från skogsrester utan det finns också ett behov av stora volymer gasformiga biodrivmedel inom tunga transporter och sjöfarten. Enbart industrin behöver minst 10 TWh biogas redan 2030. Det är viktigt att även det första anbudsförfarandet omfattar anläggningar som producerar gasformiga bränslen – även om det skulle begränsas till bränslen med drivmedelskvalitet.

Energigas Sverige föreslår att Tema A ändras till *Flytande eller gasformiga förnybara bränslen av drivmedelskvalitet*. Det skulle innebära att exempelvis biometan eller förnybar DME av fordonskvalitet omfattas, vilket också normalt är den kvalitet som behövs för att kunna matas in på gasnät eller för att kunna distribueras i flytande form och därmed kunna användas i industrin.

Alternativt bör första utlysningen också omfatta Tema B där mellanprodukter omfattas.

### Energigas Sverige tillstyrker att slutprodukt eller slutanvändning inte ska vara begränsande

Energigas Sverige stödjer fullt ut att slutprodukt eller produktens slutanvändning inte är begränsande för att en anläggning ska få ta del av stödet. Det är en förutsättning för att styrmedlet väsentligen ska kunna bidra till en resurseffektiv bioekonomi i Sverige där restprodukter tas tillvara till så högvärdiga produkter som möjligt. Då har det potential att bidra till ökad försörjningstrygghet, sysselsättning och ekonomisk utveckling och till att vi ska nå våra klimatmål i *alla* sektorer.

Energigas Sverige anser att intäktsgarantier kan, rätt utformat, ge förutsättningar för investeringar i produktionsanläggningar för gasformiga biobränslen och bioelektrobränslen, som kommer att behövas i stora volymer i bland annat industrin, sjöfarten och tunga vägtransporter. Om produktion med ny eller icke etablerad teknik av gasformiga bränslen från biomassa eller el och koldioxid omfattas, är styrmedlet helt i linje med det som Energigas Sverige hemställt<sup>6</sup> om.

### Produktion av biogena gaser ger goda möjligheter till negativa utsläpp

Energigas Sverige vill framhålla ytterligare ett skäl till att det är viktigt att också produktion av gasformiga bränslen omfattas. Gasformiga bränslen som metan (biogas), propan (gasol) eller DME består av korta kolkedjor (dvs. litet kolinnehåll per energiinnehåll) eller vätgas som inte innehåller något kol alls. Vid produktion av biogena gaser via exempelvis förgasning så avskiljs därför en betydande del av kolet i biomassan som koldioxid, eller i biomaterial som kan ersätta fossila material, eller så hamnar kolet i biokol. Det finns alltså ofta mycket goda möjligheter till negativa utsläpp genom exempelvis bio-CCS eller användning av biokol i jordbruket. Det samverkar på så sätt med stödsystemet för bio-CCS som håller på att implementeras och stödjer de långsiktiga målen om negativa utsläpp bortom 2045.

### Referenspris vid produktion av biogena gaser eller gasformiga elektrobränslen

---

<sup>6</sup> Begäran om införande av produktionsstöd för andra förnybara gaser än biogas, från Energigas Sverige (7 juni 2022). Länk: <https://www.energigas.se/media/q53hrzq4/energigas-sveriges-hemstallan-sto-dpaket-ii-220707.pdf>

Vilket referenspris som antas för olika produkter är avgörande för vilken stödnivå som är möjlig, och i förlängningen för de tilltänkta produkternas möjlighet att konkurrera mot realistiska alternativ på marknaden. När det gäller gasformiga produkter som kan bli aktuella inom systemet med intäktsgarantier så rör det sig till stor del om biosyngas från biomassafergasning följt av förädling till olika slutprodukter. Som rekommenderat referenspris för syngas anges i utredningen marknadspris på naturgas.

Energigas Sverige delar utredningens analys att naturgaspriset är en lämplig utgångspunkt som referenspris för syngas liksom för de flesta gasformiga biobränslen/bio-elektrobränslen som kan komma att omfattas av systemet. Energigas Sverige bistår mer än gärna med vår kunskap och erfarenhet i arbetet med att fastställa referenspris vid implementeringen av systemet.

**Bra att bioelektrobränslen omfattas men viktigt att samtidigt analysera de konkurrensmässiga förutsättningarna för direktanvändning av vätgas**

Intäktsgarantierna föreslås att utöver biobränslen och andra bioprodukter även omfatta så kallade bioelektrobränslen – dvs. kolväten som producerats av vätgas och biogen koldioxid. Vätgasen ska ha producerats av förnybar eller fossilfri el. Energigas Sverige tillstyrker det och bekräftar utredningens analys om att det dels finns ett behov av styrmedlet för denna typ av produkter och att styrmedlet är ändamålsenligt (se dock våra förslag ovan om minskad storleksgräns och att storleksgräns bör varieras i utlysningarna).

I gasbranschens kommande färdplan visar vi att det finns ett behov av minst 30 TWh vätgas redan till 2030, varav en stor del utgörs av vätgas för direktanvändning i bland annat industrin. Det kommer att krävas omfattande politik för att åstadkomma det. Energigas Sverige efterfrågar en analys av hur goda konkurrensmässiga förutsättningar kan säkerställas även för produktion av fossilfri vätgas för direktanvändning, och att det vid behov införs motsvarande stöd för produktion av fossilfri vätgas.

Med vänliga hälsningar,



Maria Malmkvist  
Vd



Linus Klackenber  
Ansvarig Produktion