



Kommittédirektiv

En nationell bioekonomistrategi – ett verktyg för den gröna industriella omställningen

Beslut vid regeringssammanträde den 17 juni 2022

Sammanfattning

En särskild utredare ska ta fram förslag till en strategi för en hållbar, konkurrenskraftig och växande svensk bioekonomi samt, vid behov, lämna förslag på åtgärder för att främja bioekonomins utveckling. Syftet är att främja hållbar tillväxt, förnyelse och sysselsättning i hela landet, bidra till miljö- och klimatnytta samt att skapa en förstärkt försörjningsförmåga och minskad sårbarhet i samhället, baserat på biomassa från skogs-, jordbruks- och fiskerinäringarna samt restråvaror i livsmedelsförädlingen.

Utredaren ska bl.a.

- ta fram förslag till en nationell strategi, ett eller flera uppföljningsbara mål och, vid behov, åtgärder för en hållbar, konkurrenskraftig och växande bioekonomi, samt
- analysera genomförbarheten i och, om utredaren bedömer det lämpligt, föreslå åtgärder som främjar effektiv produktion av flytande biodrivmedel baserat på inhemska råvaror i Sverige, inklusive förslag till långsiktigt produktionsstöd för produktion av flytande hållbara förnybara drivmedel. Negativa effekter på bevarandet av den biologiska mångfalden ska minimeras.

Uppdraget om produktion av biodrivmedel ska redovisas senast den 15 februari 2023. Uppdraget i övrigt ska redovisas senast den 31 oktober 2023.

Bakgrund

Bioekonomins bidrag till samhället

Klimatförändringarna är en av vår tids ödesfrågor. Regeringen har antagit målsättningen att Sverige ska bli världens första fossilfria välfärdsland. För att Sverige ska nå sina nationella mål och åtaganden inom EU samt Parisavtalets målsättningar behöver utsläppen från fossila källor fortsätta att minska väsentligt. Regeringen har som prioritering att driva på en allt snabbare klimatomställning för att minska Sveriges utsläpp och skapa fler jobb i hela landet. Substitutionen av fossilbaserad råvara och processer till förnybara alternativ behöver accelerera och kommer att vara av central betydelse under lång tid framåt. Exempelvis behöver användningen av trä i byggsektorn öka och fossilbaserad plast måste ersättas av biobaserad plast och av papper, inte minst som förpackningsmaterial. Tillgången till biodrivmedel måste öka för att skynda på utfasningen av fossila drivmedel i transportsektorn. Även nyttjande och förädling av tillgängliga råvaror från yrkesfisket och ett växande vattenbruk behöver utvecklas för att kunna möta behovet av förnybar råvara och skapa mer resurseffektiva flöden utan att uttaget av vildfångad fisk ökar.

En växande hållbar bioekonomi har samtidigt positiv betydelse för en hållbar regional utveckling och landsbygdsutveckling, ekonomisk tillväxt och ökad sysselsättning i hela landet, och ska, när så är möjligt, utnyttja synergier med åtgärder för bevarande av den biologiska mångfalden.

De samlade demografiska förändringarna i landet innebär ökad urbanisering. Landsbygdens vikande befolkningsunderlag leder till utmaningar i form av minskade skatteintäkter för tillhandahållande av offentlig service, förlorad arbetskraft samt försämrade kompetensförsörjning och tillgång till kommersiella arenor. Möjligheterna att bo, leva och verka i hela landet behöver förstärkas. Här har bioekonomin en viktig roll att spela.

På grund av det förändrade geopolitiska läget i världen har fokus på den nationella försörjningsförmågan ökat och behovet att stärka det svenska totalförsvaret blivit tydligt. Förstärkt inhemsk råvaruförsörjning minskar samhällets sårbarhet i kristider. För en starkt försörjningsförmåga krävs en ökad råvaruförsörjning från de areella näringarna. En utvecklad och etablerad bioekonomi med tillhörande infrastruktur måste ha möjlighet att ställa om och producera bristvaror vid en kris eller särskild händelse och

därmed bidra till beredskapen nationellt och inom EU. Det är viktigt att utifrån en växande bioekonomi analysera och hantera frågor som hur strategiska varor kan produceras, transporteras och lagras, hur vår försörjningsförmåga och näringslivets motståndskraft kan öka, hur handelsflöden kan säkerställas och hur personalbehov kan tryggas.

Vad är bioekonomi?

Forskningsrådet för miljö, areella näringar och samhällsbyggande (Formas) tog 2012 på regeringens uppdrag fram publikationen Forsknings- och innovationsstrategi för en biobaserad samhällsekonomi (Formas, R2:2012). Enligt Formas utgör bioekonomin den del av den totala ekonomin som berör förvaltning, produktion, förädling och nyttjande av produkter och tjänster som baseras på förnybart biologiskt material från jord, skog och vatten inklusive tillhörande restströmmar. Bioekonomi har alltid varit en naturlig och viktig del av människans aktiviteter men teknik och processer har utvecklats vilket ökar både möjliga användningsområden och resurseffektiviteten. Enligt Formas kan en biobaserad samhällsekonomi definieras som

”en ekonomi som utgår från:

- En hållbar produktion av biomassa för att möjliggöra en ökad användning inom en rad olika samhällssektorer. Syftet är att minska klimatpåverkan och användningen av fossila råvaror.
- Ett ökat förädlingsvärde av biomassa, samtidigt som energiåtgången minimeras och näring och energi tas tillvara från slutprodukterna. Syftet är att optimera ekosystemtjänsternas värde och bidrag till ekonomin.”

Hur bioekonomi relaterar till cirkulär ekonomi?

En cirkulär ekonomi är ett verktyg för att minska samhällets resursanvändning och den miljö- och klimatpåverkan som följer av denna. Cirkulär ekonomi brukar beskrivas utifrån en biologisk och en teknisk materialcykel. En växande bioekonomi och utvecklingen av en cirkulär ekonomi möjliggör båda en hållbar utveckling. Jungfruliga material ska så långt det är möjligt ersättas av resurser som används effektivt i giftfria cirkulära flöden, samtidigt som biobaserade förnybara och hållbart producerade råvaror ska ersätta fossilbaserade råvaror i produkter och processer. Bioekonomin förstärker och växelverkar med den cirkulära ekonomin genom förnybar produktion och resurseffektiv användning av organiska restströmmar från skogsbruk, jordbruk, fiskerinäringarna,

livsmedelskedjan samt från organiskt processavfall. Bioekonomin fokuserar även på aspekter som inte direkt omfattas av den cirkulära ekonomin, som att skapa nya kemiska byggstenar, funktionalitet och egenskaper hos produkter som bygger på det biologiska kretsloppet.

Utvecklingen av den svenska bioekonomin

Statistiska centralbyrån har på uppdrag av Skogsstyrelsen uppskattat att den svenska bioekonomin 2019 stod för cirka 7 procent av Sveriges totala förädlingsvärde och 21 procent av den totala varuexporten. Den svenska bioekonomin domineras av skogsnäringen och de produkter som skapas med skogen som råvara, ungefär två tredjedelar av bioekonomins förädlingsvärde kommer från den värdekedja som påbörjas med virkesproduktion. Här ingår såväl skogsbruk som massa- och papperstillverkningen, trävaror, byggsektorn och bioenergi i olika former. Det enskilt största förädlingsvärdet produceras dock inom livsmedelsindustrin. Jordbruket har också en betydande andel, medan fiskerinäringarnas andel av förädlingsvärdet är mindre. Övriga sektors sammanlagda andel av bioekonomins förädlingsvärde uppgår till ungefär 15 procent. År 2019 sysselsattes drygt 340 000 personer inom bioekonomin. (Skogsstyrelsen dnr: 2021/1173).

Övergripande mål och fokusområden

Riksdagen har tillkännagett för regeringen att en nationell bioekonomistrategi bör inrättas för att tillsammans med de gröna näringarna skapa större miljö- och klimatnytta (bet. 2018/19:MJU8 punkt 20 och sida 75, rskr. 2018/19:147). Riksdagen har också tillkännagett för regeringen att regeringen bör se över skogspolitiken i förhållande till hur bioekonomins roll i klimatomställningen kan stärkas (bet. 2021/22:MJU18 punkt 38, rskr. 2021/22:207).

Regeringen aviserade i klimathandlingsplanen 2019 (prop. 2019/20:65) att Sverige ska ta fram en nationell bioekonomistrategi tillsammans med de gröna näringarna som bidrar till ökad tillgång till biomassa och sysselsättning i hela landet och skapar miljö- och klimatnytta.

Under 2020 och 2021 modererade Regeringskansliet en dialogprocess med intressenter, myndigheter och forskningsaktörer om behovet av en växande bioekonomi och en nationell bioekonomistrategi. Representanter från bland annat jordbruks-, skogs- och fiskerinäring, forskningsaktörer samt regioner,

myndigheter och ett flertal intresseorganisationer deltog. Dialogprocessen tydliggjorde vikten av att en nationell bioekonomistrategi tar avstamp i alla areella näringar inklusive förädlingsledets restströmmar och baseras på ett effektivt och hållbart nyttjande av resurserna. Samverkan och kunskapsutbyte behöver stärkas och synergier med andra initiativ och strategier nyttjas.

På basis av den genomförda dialogprocessen har Regeringskansliet tagit fram ett övergripande mål för en nationell bioekonomistrategi och identifierat fyra fokusområden som kan fungera som vägledning i det fortsatta arbetet för en växande bioekonomi.

Det övergripande målet:

- Bioekonomistrategin ska syfta till att genom en nationell samling åstadkomma en övergång till en resurseffektiv, konkurrenskraftig och växande svensk bioekonomi i världsklass som bidrar till ökad tillgång till biomassa och minskad sårbarhet i samhället, där industri- och tjänstesektor tillsammans med de areella näringarna skapar såväl miljö- och klimatnytta som sysselsättning i hela landet.

Fokusområdena:

1. Stärkt dialog, samverkan och samsyn om en gräns- och sektorsöverskridande bioekonomi.
2. Breddad råvarubas och ökad tillgång till hållbart producerade biomassor.
3. Förbättrade förutsättningar för en konkurrenskraftig och resurseffektiv produktion och förädling av biobaserade produkter och bioenergi i hela landet.
4. Säkerställd och utvecklad kunskapsbas för bioekonomin.

Behov av ökad inhemsk produktion av flytande drivmedel

I regeringens proposition En samlad politik för klimatet – klimatpolitisk handlingsplan (prop. 2019/20:65) betonas att en ökad produktion av hållbara förnybara drivmedel i Sverige kan öka försörjningstryggheten, minska den svenska drivmedelsmarknadens sårbarhet mot omvärldshändelser, skapa jobb och bidra till regional utveckling. Det kan också öka den totala tillgången på hållbara förnybara drivmedel på den europeiska marknaden vilket också främjar klimatomställningen i andra medlemsländer. Genom att

utveckla nya tekniker kan råvarubasen breddas genom att exempelvis restprodukter från jord- och skogsbruk kan användas.

Inom ramen för det klimatpolitiska ramverket har riksdagen beslutat att växthusgasutsläppen från inrikes transporter utom inrikes luftfart ska minska med minst 70 procent senast 2030 jämfört med 2010. Transporternas utsläpp ska minska genom transporteffektivitet, elektrifiering, hållbara förnybara drivmedel samt energieffektiva fordon och fartyg. Hållbara förnybara drivmedel främjas i dag främst genom den så kallade reduktionsplikten, som innebär att drivmedelsleverantörer är ålagda att minska växthusgasutsläppen från bensen, diesel och flygfotogen genom inblandning av förnybara och andra fossilfria drivmedel. Kraven på minskade utsläpp höjs successivt fram till och med 2030. De främjas även genom att flytande rena och höginblandade biodrivmedel är skattebefriade. Staten finansierar också forskning, tillämpat utvecklingsarbete och insatser för kommersialisering av nya tekniker för produktion av biodrivmedel, bland annat via det så kallade Industriklivet.

Riksdagen beslutade 2017 om det övergripande målet för energipolitiken som syftar till att förena försörjningstrygghet, konkurrenskraft och ekologisk hållbarhet. Målet med en trygg energiförsörjning är att, avvägt med andra samhällsmål, förebygga och lindra negativa konsekvenser för samhälle och energianvändare som uppkommer på grund av störningar och avbrott i energiförsörjningen. Under det senaste året har drivmedelspriserna i Sverige ökat kraftigt som en följd av ett stigande världsmarknadspris på olja. Ett förändrat globalt säkerhetsläge, bland annat på grund av kriget i Ukraina har också gett omfattande effekter på energimarknaderna.

Det förändrade säkerhetsläget har också lett till ökat fokus på behovet av en stärkt försörjningsförmåga vid kriser. En återuppbyggnad av det civila försvaret, som en del av totalförsvaret, har påbörjats. Målet för det civila försvaret omfattar bland annat förmågan att säkerställa de viktigaste samhällsfunktionerna och upprätthålla en nödvändig försörjning, inklusive inhemsk produktion av strategiska insatsvaror. Detta gäller inte minst försörjningen av drivmedel. Ytterligare ett delmål är att det civila försvaret ska ha förmåga att bidra till det militära försvarets förmåga.

Biodrivmedel är nu, och kommer under överskådlig tid sannolikt att vara, dyrare att producera än fossila drivmedel. De årliga höjningarna av nivåerna i

reduktionsplikten medför en ökad inblandning av biodrivmedel i svenska drivmedel, något som resulterar i att drivmedelspriserna i Sverige ökar jämfört med i omvärlden vilket kan komma att påverka Sveriges konkurrenskraft. För att dämpa effekterna på drivmedelspriserna av inblandningen av biodrivmedel behöver både tillgången till sådana typer av biodrivmedel som efterfrågas på den svenska marknaden och konkurrensen på biodrivmedelsmarknaden öka.

Sverige har god tillgång till restprodukter från jordbruket och skogsnäringen som grenar och toppar, sågspån, lignin och halm som skulle kunna användas för produktion av förnybara drivmedel. En ökad efterfrågan på dessa restprodukter bedöms öka dess marknadsvärde vilket kan påverka företag som använder dem till andra ändamål än biodrivmedel såsom exempelvis som fasta bränslen i kraftvärmeproduktion. Statens Energimyndighet (Energimyndigheten) bedömer att styrmedel som främjar utveckling av nya biodrivmedelstekniker sammantaget gynnar svenska företags konkurrenskraft. Nya tekniker möjliggör användning av hittills lågutnyttjade råvaror, där råvaruägarna kan diversifiera sin försäljning och dra nytta av den jämförelsevis höga betalningsviljan för biodrivmedel. För att omvandla dessa råvaror till biodrivmedel krävs nya tekniker som ännu inte används kommersiellt. Biodrivmedel producerade från svenska råvaror har i allmänhet bra hållbarhetsegenskaper och låga utsläpp också mätt över en livscykel. En storskalig produktion av förnybara drivmedel baserad på biomassa från de areella näringarna, inklusive livsmedelsindustrins restflöden, bedöms kunna öka förädlingsvärdet vid användningen av denna bioråvara avsevärt, utan att tränga undan annan produktion, och bidra till sysselsättning och tillväxt i hela landet. Dock kräver kommersialisering av tekniken investeringar i ny teknik med lång avbetalningstid.

Uppdraget att lämna förslag till en nationell bioekonomistrategi

För att skapa tydliga mervärden bör strategin i första hand fokusera på ökad biobaserad produktion och förädling, samt utnyttja synergier med existerande strategier och program utan att skapa onödiga överlapp. Till exempel beslutade regeringen i juli 2020 om en nationell strategi för omställningen till en cirkulär ekonomi (M2020/01133). Där, och i den efterföljande handlingsplanen (M2021/00125), hanteras konsumtion och återvinning, medan livsmedelsproduktion behandlas i regeringens proposition En livsmedelsstrategi för Sverige – fler jobb och hållbar tillväxt i hela landet (prop. 2016/17:104) och efterföljande handlingsplaner

(livsmedelsstrategin). Inom de areella näringarna finns också andra redan väl etablerade processer, inte minst det nationella skogsprogrammet (N2018/03142) och Strategin för svenskt fiske och vattenbruk 2021–2026 (N2021/02070). Det nationella skogsprogrammet bör även fortsättningsvis hantera åtgärder för ökad tillgång till skoglig biomassa och främja ett hållbart skogsbruk, medan insatser för en konkurrenskraftig och växande skogsindustri framför allt bör behandlas inom bioekonomistategin. Åtgärder för att öka efterfrågan på bioekonomins produkter, till exempel inom industriell träbyggnation, bör hanteras framför allt inom bioekonomistategin. När det gäller jordbruket och fiskerinäringarna bör bioekonomistategin behandla restströmmar inom produktion som inte direkt går till livsmedel, med fokus på ökad förädling. Naturturism och rekreation ingår också i begreppet bioekonomi, men omfattas redan av Strategin för hållbar turism och växande besöksnäring (N2021/02621). Inom den regionala utvecklingspolitiken bedrivs insatser för att främja bioekonomin och omfattas av Nationell strategi för hållbar regional utveckling i hela landet 2021–2030 (skr. 2020/21:133).

Ett eller flera kvantitativa mål för en växande bioekonomi som löpande följs upp kommer att vara ett viktigt element i arbetet för att nå det övergripande målet om en växande bioekonomi. Det behövs vidare ökade insatser för att utveckla metoder för att mäta hur bioekonomin utvecklas över tid, såväl sammantaget som avseende enskilda sektorer och i olika delar av landet. Det är även relevant med en förstärkt redovisning av bioekonomins sammanlagda klimatnytta som beaktar bioekonomins substitutionsnytta, klimatsmart export och negativa utsläpp genom koldioxidavskiljning och koldioxidlagring applicerad på förbränning av biomassa (s.k. bio-CCS).

Utredaren ska därför

- beskriva den svenska bioekonomins utveckling
- analysera hinder för en växande bioekonomi
- ta fram förslag till strategi för en hållbar, konkurrenskraftig och växande svensk bioekonomi i hela landet, samt, vid behov, förslag på åtgärder för att främja bioekonomins utveckling, med beaktande av de beskrivna fokusområdena. Utredaren får dock vid behov utveckla det övergripande målet och fokusområdena ytterligare.
- beskriva hur föreslagna åtgärder påverkar de nationella miljö kvalitetsmålen

- som en del av strategin och med utgångspunkt från det övergripande målet föreslå ett eller flera kvantitativa och uppföljningsbara mål för en växande bioekonomi
- analysera behovet av förbättrade metoder för att dels mäta hur bioekonomin utvecklas över tid i enskilda sektorer och i sin helhet, dels redovisa bioekonomins klimatnytta, och vid behov föreslå insatser för att utveckla metodiker.
- analysera de samhällsekonomiska effekterna av olika alternativ och beakta dem i de förslag som läggs. Omfattningen av analyserna ska anpassas efter förslagets karaktär.

Stärkt dialog, samverkan och samsyn om en gräns- och sektorsövergripande bioekonomi

En utmaning för den biobaserade ekonomin är att den griper över flera olika samhällssektorer och politikområden. Ett förstärkt samarbete mellan näringsliv, forsknings- och utbildningsaktörer, statliga myndigheter, regioner och kommuner främjar omställningen till en biobaserad och hållbar ekonomi. Ökad samverkan och erfarenhetsutbyte mellan olika delsektorer kan bidra till att fler möjligheter utvecklas och utnyttjas. Det integrerade produktionssätt som redan i dag existerar inom svensk skogsnäring med flöden av olika produkter och biprodukter mellan massa- och pappersindustrin, sågverk, kemiindustri och energisektorn kan till exempel ge värdefull kunskap till att vidareutveckla jordbrukets eller fiskerinäringens olika värdekedjor.

På samma sätt bör den kunskap som finns i olika regioner tas tillvara genom ett förstärkt samarbete mellan olika landsdelar, regioner och kommuner. En ökad nationell samverkan syftar också till att stärka Sveriges möjligheter att påverka utvecklingen inom EU och öka svensk medverkan i olika EU-satsningar. En stärkt dialog, samverkan och samsyn för en växande bioekonomi kan även bidra till att ytterligare utveckla och bygga vidare på samarbetet inom Nordiska ministerrådet och andra internationella samarbeten.

Utredaren ska därför

- analysera förutsättningarna för att stärka dialog, samverkan och samsyn om en växande bioekonomi och vid behov föreslå aktiviteter för att förstärka samverkan mellan olika aktörer.

Breddad råvarubas och ökad tillgång till hållbart producerad biomassa i hela landet

En ökad tillgång på hållbart producerad bioråvara från skogsbruk, jordbruk och fiskerinäringarna är en central grundförutsättning för en växande bioekonomi. Efterfrågan på svensk biomassa förväntas öka kraftigt i takt med övergången till en mer cirkulär och biobaserad ekonomi. Hållbart producerad biomassa behöver i framtiden användas till såväl befintliga, biobaserade produkter som till exempel livsmedel, byggmaterial och förpackningar som inom en stor mängd produktområden som i dag baseras på fossil råvara.

En sektorsövergripande inriktning kan även inkludera framtida utvecklingsområden med exempelvis insekter, svampar och mikrobiologiska processer för en breddad tillgång på biomassor. Genom ett tillvaratagande av restströmmar kan produkter som exempelvis foder skapa mer resurseffektiva och cirkulära flöden kopplat till livsmedelsstrategins målsättningar samtidigt som Sverige minskar sitt beroende av exempelvis soja och på så sätt minskar sin sårbarhet och klimatpåverkan i andra länder. En nationell bioekonomistrategi är ett viktigt bidrag till Sveriges genomförande av Agenda 2030 och de globala målen för hållbar utveckling.

Import kompletterar den inhemska tillgången på bioråvara och biobaserade produkter och är viktig för förädlingsindustrins utveckling inom delar av bioekonomin. Även importerad bioråvara ska vara hållbart producerad med begränsad klimatpåverkan.

Utredaren ska därför

- beskriva möjligheter att öka tillgången till hållbart producerad bioråvara från de areella näringarna, om utredaren identifierar sådana möjligheter som inte redan hanteras via andra strategier eller program, och vid behov, föreslå åtgärder som bidrar till att öka tillgången till sådan bioråvara.

Förbättrade förutsättningar för en konkurrenskraftig och resurseffektiv produktion och vidareförädling av biobaserade produkter och bioenergi i hela landet

För att få till stånd ökad produktion och vidareförädling inom den svenska bioekonomin krävs lönsamhet och innovation. Konkurrenskraft och

lönsamhet längs hela värdekedjan möjliggör för såväl nya som befintliga företag att utvecklas och skapa nya affärslösningar baserade på resurseffektivt nyttjande av biomassor. Det behövs nya produkter inom bioekonomin, men till stor del handlar det om att utveckla och bygga vidare på bioekonomins existerande värdekedjor. Det finns en stor potential att öka produktionen av högförädlade biomassabaserade produkter inom samtliga berörda sektorer. Så kallade bioraffinaderier kan producera olika biobaserade produkter och bioenergi vid en och samma enhet. Långsiktiga och förutsägbara spelregler är betydelsefulla för att investeringar i ny teknik, nya produkter och effektivisering ska genomföras. För att kunna tillvarata näringarnas potential och omsätta den i hållbart företagande krävs ändamålsenliga, förutsägbara och kostnadseffektiva regelverk vilket leder till effektiva tillståndprocesser och kort handläggningstider. En växande och hållbar bioekonomi förutsätter också konkurrenskraftiga transporter med låga utsläpp av växthusgaser.

Utredaren ska därför

- beskriva produktion och vidareförädling i den svenska bioekonomin
- identifiera hinder, inklusive regelverk, som begränsar en ökad konkurrenskraftig produktion och förädling inom svensk bioekonomi, och vid behov föreslå åtgärder som undanröjer eller minskar hindren.

Säkerställd och utvecklad kunskapsbas för, och om, bioekonomin

Forskning och innovation är en central del för en växande bioekonomi. Regeringens proposition Forskning, frihet, framtid – kunskap och innovation för Sverige (prop. 2020/21:60) innehåller en riktad forskningssatsning om hållbar utveckling av den gröna och blå biobaserade ekonomin. Med dessa medel förstärks satsningarna på forskning och innovation inom nya biobaserade material, inklusive teknologi som möjliggör lönsamhet i tillvaratagande av restströmmar. I den fortsatta omställningen till en biobaserad ekonomi behöver innovation och kunskapsutveckling stärkas ytterligare, såväl genom forskning som utbildning. Regionala forsknings- och innovationsinsatser liksom insatser för att utveckla kluster skapar incitament för samverkan mellan innovationsdrivna entreprenörer, vilket kan bidra till viktiga punktinsatser och bidra till en utveckling i hela landet.

Genom ökad kunskap och innovation främjas nya hållbara tekniker och metoder för förädling och hantering av biomassa, till exempel

återvinningsanläggningar, bioraffinaderier och satsningar på innovativa och banbrytande tekniker såsom modern bioteknologi, cellteknologi, avskiljning av biogen koldioxid och negativa klimatutsläpp. Satsningar på forskning och innovation, digitalisering och teknikutveckling inom bioekonomin har också potential att öka förädlingsvärdet och bredda utbudet av förnybara råvaror samt öka lönsamheten i tillvaratagandet av biologiska restmaterial. I förlängningen främjar detta övergången till ett samhälle där affärsmodeller i allt högre grad baseras på förnybara alternativ. Forsknings- och innovationsutvecklingen behöver samspela med behoven hos marknadsaktörer, konsumenter och offentlig sektor för att få fram hållbara, attraktiva och användarvänliga material och produkter. Förutsättningarna för ett innovativt entreprenörskap som driver förnyelse inom området behöver stärkas och kompetensförsörjningen säkras. Det krävs att potentiella hinder för främjandet av innovationer inom den biobaserade marknaden definieras och undanröjs samt aktivt arbete med att skapa bättre förståelse för konsumtions- och marknadstrender. För att främja kommersialiseringen av biobaserade produkter krävs även innovationssatsningar inom test- och demonstrationsanläggningar.

Utredaren ska därför

- beskriva nuvarande satsningar på utbildning, forskning och innovation för bioekonomin
- analysera ytterligare behov av insatser för en innovativ och växande bioekonomi, inklusive kompetensförsörjning.

Uppdraget om långsiktigt produktionsstöd för produktion av flytande biodrivmedel

Energimyndigheten beskriver i rapporten Styrmedel för nya biodrivmedel (ER 2021:22) hur de svenska styrmedlen för att främja biodrivmedel hittills främst har riktats mot användarsidan. Reduktionsplikten väntas ge incitament till en biodrivmedelsanvändning i storleksordningen 50 TWh till 2030. Energimyndigheten drar slutsatsen att ett styrmedel för nya tekniker, som ännu inte kommit till stånd på grund av innovationsrelaterade marknadsmisslyckanden, kan göra det möjligt att i framtiden tillverka biodrivmedel till lägre kostnader än konventionella biodrivmedel. Energimyndigheten bedömer att det, om rätt styrmedel införs, finns förutsättningar att öka produktionskapaciteten för biodrivmedel från inhemska råvaror med ny teknik om cirka 10 TWh biodrivmedel till 2030.

Marknadsvärdet för en så omfattande produktion beräknas uppgå till ca 20 miljarder kronor.

I rapporten föreslog Energimyndigheten att en riktad kvot införs i reduktionsplikten för drivmedel från råvaror som främst består av lignocellulosa. Energimyndigheten konstaterade också att ett långsiktigt produktionsstöd efterfrågas av företag som står i begrepp att investera i nya anläggningar, men myndigheten gjorde bedömningen att det på grund av EU:s statsstödsregelverk inte var lämpligt att föreslå produktionsstöd.

Även om det i viss mån går att styra vilka råvaror som omfattas av en riktad kvot bedöms det svårt att begränsa kvoten till svenska råvaror eller svensk produktion. Energimyndighetens förslag bedöms därmed mindre träffsäkert för att främja inhemsk produktion. Efter att Energimyndigheten lämnade sitt förslag har Europeiska kommissionen beslutat om nya riktlinjer för statligt stöd till klimat, miljöskydd och energi (Meddelande från kommissionen – Riktlinjer för statligt stöd till klimat, miljöskydd och energi 2022, EUT C 80, 18.2.2022). I enlighet med dessa riktlinjer finns möjlighet att få produktionsstöd, till exempel i form av så kallade CFD-kontrakt, godkänt av kommissionen. Denna typ av produktionsstöd anses vara kostnadseffektiva, eftersom de reducerar risken för investeraren samtidigt som de minimerar utbetalningarna av stöd.

Stöd bör utformas så att det även bidrar till innovation och kommersialisering av tekniker som i dag inte är kommersialiserade. Det kan också röra produktion av mellanprodukter som inte är färdiga biobränslen såsom biooljor som framställts ur lignocellulosa. Det kan även röra sig om bränslen eller mellanprodukter som framställs ur biogen koldioxid som avskilts ur en industriell process. För att få avsedd effekt behöver ett produktionsstöd vara förutsägbart och långsiktigt, till exempel genom statliga åtaganden som sträcker sig över en investerings ekonomiska livslängd.

Styrmedel kan utformas smalt för att stödja just det tekniksteg som avses i Energimyndighetens rapport. Styrmedel kan också utformas mer teknikneutralt och kan därmed också omfatta svenskproducerade rena och höginblandade biodrivmedel som i dag ges skattenedsättning. Att främja produktion av drivmedel med både skattenedsättning och produktionsstöd riskerar att medföra att biodrivmedlet blir överkompenserat och därmed inte tillåtet enligt gällande statsstödsregler. Att spåra vilka delar av en

produktionsprocess som säljs som rena eller höginblandade biodrivmedel med rätt till skattenedsättning och därmed inte bör ges annat produktionsstöd bedöms också olämpligt.

Stöd som begränsas till produktionstekniker som baseras på råvaror producerade i Sverige eller inom EU bedöms kunna bidra till att stärka försörjningsförmågan. Detsamma gäller stöd som begränsas till drivmedel och mellanprodukter som kan användas i Sverige. Produktion av drivmedel som till exempel har sådana koldegenskaper eller hållbarhetsgenskaper att det inte kan användas på den svenska marknaden bedöms inte bidra till försörjningstrygghet eller till ökad konkurrens på den svenska marknaden för biodrivmedel. Alla villkor för produktionsstöd måste dock vara förenliga med både Världshandelsorganisationens (WTO) regelverk och reglerna för EU:s inre marknad och statsstöd.

Utredaren ska därför

- analysera vilken roll svensk produktion av förnybara drivmedel kan ha för att nå energi- och klimatpolitiska mål samt bidra till tillväxt och sysselsättning i hela landet och stärkt försörjningstrygghet
- analysera genomförbarheten i och, om utredaren bedömer att det är lämpligt, föreslå ett eller flera alternativa produktionsstöd för flytande hållbara förnybara drivmedel och dess mellanprodukter som på ett ändamålsenligt och effektivt sätt bidrar till målen ovan
- analysera om, och i sådant fall hur, ett produktionsstöd kan ersätta nuvarande skattenedsättningar som medel för att främja svenskproducerade flytande rena och höginblandade biodrivmedel.

Konsekvensbeskrivningar

Utredaren ska identifiera och analysera konsekvenserna, bl.a. när det gäller klimat och miljö samt jämställdhet, av de förslag som lämnas.

Konsekvensbeskrivningar ska lämnas enligt det som framgår av kommittéförordningen (1998:1474). Konsekvenserna ska anges på ett sätt som motsvarar de krav på innehållet i konsekvensutredningar som finns i förordningen (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning. Viktiga ställningstaganden som gjorts vid utformningen av förslagen ska beskrivas. Alla förslag måste vara förenliga med både Världshandelsorganisationens (WTO) regelverk och reglerna för EU:s inre marknad och statsstöd.

Kontakter och redovisning av uppdraget

Utredaren ska samråda med Energimyndigheten. Utredaren ska även inhämta kunskap och synpunkter från andra utredningar, berörda myndigheter, lärosäten och aktörer.

Utredaren ska beakta tidigare och pågående arbete kring bioekonomin inom EU och i det nordiska samarbetet. Utredaren ska även beakta existerande strategier och program som avgränsar eller berör bioekonomi samt relevant arbete som pågår inom Regeringskansliet, exempelvis inom klimat, energi, näringsliv och landsbygdsutveckling inklusive de areella näringarna.

Uppdraget om produktion av biodrivmedel ska redovisas senast den 15 februari 2023. Uppdraget i övrigt ska redovisas senast den 31 oktober 2023.

(Näringsdepartementet)