

SVEBIO
Svenska Bioenergiföreningen
/Kjell Andersson

2021-09-06

REMISSYTTRANDE

Dnr: M2021/01183

Till
Miljödepartementet
Klimatenheten

Remissvar på Utfasningsutredningens betänkande SOU 2021:48 "I en värld som ställer om - Sverige utan fossila drivmedel 2040"

Svebio, Svenska Bioenergiföreningen, har beretts möjlighet att yttra sig över rubricerade betänkande och vill framföra följande synpunkter.

Svebio, Svenska Bioenergiföreningen, verkar för ökad användning av bioenergi på ett miljömässigt och ekonomiskt hållbart sätt och ett hundra procent förnybart energisystem. Det betyder att våra avvägningar tar hänsyn till miljöfrågor som en god och tillräcklig biologisk mångfald, samt största möjliga inlagring av kol i skog i samklang med ett hållbart brukande. Vi förespråkar inte bioenergi på bekostnad av andra förnybara energislag utan i huvudsak med generella styrmedel. Bland Svebios medlemmar finns aktörer i hela försörjningskedjan från producenter av bioråvaror till slutanvändare av fasta, flytande och gasformiga biobränslen. Nätverket BioDriv samlar ett 60-tal företag verksamma inom biodrivmedelssektorn.

Svebios ståndpunkter i sammanfattning

- . Vi instämmer i utredningens ställningstagande att omställningen av transportsektorn och uppfyllandet av klimatmålet till 2030 ska ske med en kombination av effektivisering och ersättning av fossila drivmedel med el och förnybara drivmedel.*
- . Tyvärr har utredningen inte fullföljt denna strategi utan lämnar ett förslag utan balans, som ensidigt gynnar elektrifiering. Detta strider mot principen om teknikneutralitet.*
- . Vi stödjer förslaget om ett mål om fossilfri transportsektor 2040.*
- . För att uppnå största möjliga totala klimatnytta bör regleringen av utsläpp från fordon beräknas utifrån well-to-wheels och inte utifrån utsläpp från avgasröret (tailpipe). Sverige bör verka för att EU ändrar sin beräkningsmodell.*
- . Förslaget om att efter 2030 enbart acceptera nollutsläppsfordon (el och vätgas) i nybilsförsäljningen innebär att alla fordon som drivs med biogas och andra biodrivmedel, inklusive de flesta elektrobränslen, utesluts från huvuddelen av marknaden, oberoende av deras klimatprestanda.*
- . Begreppet nollutsläppsfordon bör inte införas i svensk lagstiftning eftersom alla fordonstyper har en klimatpåverkan och inga fordon har noll påverkan, vilket också framgår av utredningen.*

. Utredningen underskattar kraftigt potentialen för bioråvaror och möjligheterna att producera inhemska biodrivmedel.

. Utredningen ger ingen samlad bild av kostnaderna för omställning och hur dessa kostnader ska fördelas.

Synpunkter på utredningens genomförande

Utredaren har valt att tolka sitt utredningsuppdrag mycket brett och lämnat synpunkter och förslag på i stort sett hela politikområdet ”transporter och klimat”. Han har därvid också lämnat förslag på områden där politiken nyligen lagts fast, som reduktionsplikten, där det dessutom redan finns fastlagda instrument för utvärdering och samråd. Utredaren lämnar också förslag om hur Sverige bör agera inom EU, förslag som i flera avseenden strider mot den linje som den svenska regeringen, med brett politiskt stöd, har drivit, exempelvis när det gäller synen på biodrivmedel och behovet av att utvärdera alternativ utifrån en helhetssyn. Till skillnad från FFF-utredningen för ett antal år sedan, som hade ett liknande uppdrag att utreda en omställning till en fossilfri fordonsflotta, har Utfasningsutredningen inte haft en bred förankring med berörda företag och branscher. Kretsen av experter i utredningen har enbart bestått av företrädare för departement och myndigheter, och det har inte funnits några referensgrupper med företrädare och experter från näringslivet. Ett enda seminarium med externa intressenter har genomförts.

Felaktig inriktning av EU:s politik

EU:s klimatpolitik på transportområdet har två grundläggande brister, som Sverige måste verka för att ändra:

. Politiken utgår ensidigt från principen om ”tailpipe emissions” istället för att se till de samlade utsläppen i hela produktionskedjan och användningen av fordonen – well-to-wheels grundat på livscykelanalys. Detta leder till att många lösningar med bevisad klimatnytta inte kan tillämpas. Det tränger ut biobaserade lösningar och leder till ensidigt fokus på elektrifiering och vätgas, vilket ofta innebär ineffektiva lösningar till höga kostnader.

. EU:s motstånd mot att använda biodrivmedel från åkergrödor, under den missvisande beteckningen ”livsmedels- och foderbaserade biodrivmedel” leder till att jordbrukssektorn inte kan bidra till att minska klimatutsläppen i transportsektorn med onödigt stora koldioxidutsläpp som följd.

Utredaren har inte analyserat dessa brister i EU:s politik och ger inga egna motiv till varför denna inriktning bör accepteras från svensk sida. Istället föreslår utredningen att EU-politiken ska accelereras genom ett snabbare genomförande kravet på enbart så kallade nollutsläppsfordon inom EU.

Enligt Svebio uppfattning bör Sverige kraftfullt agera för att ändra EU:s politik på dessa båda områden.

”Tailpipe-reglering” styr ensidigt och fel

Att enbart mäta utsläppen från avgasröret och basera styrmedlen på dessa innebär att man bortser från alla utsläpp i tidigare led av försörjningskedjan för fordon och bränslen. De fordon som av EU och i utredningen beskrivs som ”nollutsläppsfordon” är i verkligheten inga nollutsläppsfordon. Det framgår av utredningens egna beräkningar som åskådliggörs i

diagrammen på sidan 209 (figur 6.33 och 6.34). Elbilarna och biodrivmedelsbilarna har ungefär samma klimatpåverkan ur livscykelperspektiv. Elbilarna ger avsevärt högre utsläpp för tillverkning av batterier och fordon, medan biodrivmedelsbilarna ger högre utsläpp från bränslecykeln. I bägge fallen kan utsläppen sannolikt reduceras över tid, men slutsatsen kvarstår: termen "nollutsläppsfordon" är missvisande och ovetenskaplig.

En nyligen publicerad forskningsrapport från Lunds universitet¹ av professorerna Öivind Andersson och Pål Börjesson visar att en plug-in hybrid som drivs med HVO100 har klart lägst växthusgasutsläpp, lägre än motsvarande elbil, även om man antar fossilfri elproduktion (EU-elproduktion 2050, men även svensk elmix idag). Även en plug-in-hybrid som drivs med E85 är bättre än elbilen. Det gäller i än högre grad om man utgår från dagens elproduktion i EU. Beräkningarna har gjorts med LCA-analys och bästa tillgängliga data idag för produktion av fordon, batterier och bränslen. Forskningsrapporten bekräftar att den nuvarande EU-styrningen med "zero tailpipe" och "nollutsläppsfordon" inte ger optimal klimatnytta. Den visar generellt på svårigheten att på politisk väg bestämma vad som är bäst teknik.

Anderssons och Börjessons forskning har finansierats av Energimyndigheten, dvs med statligt stöd, och den svenska regeringen bör ta till sig och dra politiska slutsatser av resultatet av forskningen.

Att EU-tjänstemän och vissa av kommissionens direktorat driver linjen om nollutsläppsfordon och "zero tailpipe" är både ovetenskapligt och skadligt för den samlade klimatpolitiken i EU och vittnar om att det inte är klimatnyttan som prioriteras. Den felaktiga politiken illustreras allra mest tydligt i behandlingen av biogasfordon. När biogasen produceras av gödsel leder det till reduktion av metangasutsläpp och klimatpåverkan "well-to-wheels" kan till och med bli positiv, dvs produktionen och användning av biogas kan ge negativa utsläpp. Men genom zero tailpipe-politiken betraktas biogasbilen inte ens som ett nollutsläppsfordon. Det gör däremot en vätgasbil, där vätgasen har producerats från fossil naturgas, vilket är den dominerande formen av vätgasproduktion idag inom EU. Sverige kan inte stödja en politik som leder till sådana uppenbart orimliga konsekvenser.

EU:s syn på biodrivmedel från jordbruket

EU-kommissionen måste ändra sin syn på produktion av biodrivmedel och biobränslen från åkergrödor. EU och övriga Europa har mycket stora outnyttjade odlingsresurser både i form av nedlagd och ineffektivt brukad åkermark och på grund av EU:s utformning av jordbruksstödet, som motverkar produktionsökningar. I Sverige kommer det enligt Klimatpolitiska vägvalsutredningen beräkningar (SOU 2020:4) att finnas nära en halv miljon hektar överskottsmark 2045 som kan utnyttjas för odling av energigrödor. Utöver denna areal räknar man med att över 200 000 hektar kommer att läggas ner, utöver de areal som redan avvecklats. Liknande situation råder i ett stort antal EU-länder. Satellitundersökningar har visat att det finns över 30 miljoner hektar övergiven och outnyttjad åkerareal i Central- och Östeuropa. Inom EU finns officiellt en trädesareal på minst 10 miljoner hektar, förutom redan nedlagd åker.

1

Öivind Andersson, Pål Börjesson: The greenhouse gas emissions of an electrified vehicle combined with renewable fuels: Life cycle assessment and policy implications (Applied Energy 289, 2021).

Förutom dessa tillgängliga utnyttjade marker frigörs mark genom ökade hektarskördar. Efterfrågan på mark för livsmedelsproduktion hålls också tillbaka på grund av stagnerade befolkning i EU och ändrade kostvanor.

Produktion av grödebaserade drivmedel ger som biprodukt stora volymer proteinfoder eller protein för livsmedel som ersätter importerad soja och kött. Det gäller både etanol- och biodieselproduktion. Biodrivmedelsproduktion med fermentering (etanol och biogas) ger dessutom koncentrerade flöden av koldioxid som kan utnyttjas för bio-CCS eller bio-CCU. Odlingen av energigrödor kan öka både genom utnyttjande av marginella marker och genom integrerad odling av livsmedels-, foder- och energigrödor på befintlig mark. Ofta kan odling av energigrödor ge positiva effekter för andra grödor, exempelvis genom att raps ger ökade skördar av efterföljande spannmålsgröda och att fler grödor ger mer växelbruk och variation. Energigrödor ger också ökade inkomster i landsbygdsregioner, både till odlare och i förädlingsindustri.

Sverige måste verka för att EU ändrar sin generellt negativa syn på biodrivmedel från åkermark. Utredaren argumenterar istället för att ett svenskt agerande för att ändra på EU:s restriktiva syn på grödebaserade biodrivmedel skulle riskera att urvattna EU:s nuvarande inriktning mot incitament till teknikutveckling av långsiktigt hållbara teknikalternativ. Det finns ingen sådan motsättning mellan att utnyttja resurser i jordbruket för biodrivmedelsproduktion och behovet av att utveckla nya biodrivmedelsalternativ från andra råvaror.

EU:s restriktiva syn på biodrivmedel från åkergrödor är ett viktigt skäl varför EU:s förnybart- och klimatmål för transportsektorn är så låga 2030. Medan målet för andelen förnybar energi i hela EU:s ekonomi nu föreslås bli 40 procent är målet för transportsektorn bara 13 procent växthusgasreduktion.

Utredningens syn på potentialen för biodrivmedel

Utredningen tonar genomgående ner förväntningar och potentialer när det gäller biodrivmedel och råvaror för biodrivmedel. Påståendet på sidan 177 om att den globala tillgången på hållbar bioenergi är ”begränsad” till 100 EJ behöver utvecklas. Enligt IEA:s *Net Zero by 2050: a Roadmap for the Global Energy Sector* från våren 2021 kan ”modern bioenergi” redan till 2040 bidra med 97 EJ (utöver traditionell bioenergi), vilket då är den ledande förnybara energikällan globalt. 2050 kan bioenergi stå för nästan lika stor energitillförsel som alla fossila energislag tillsammans och på ungefär samma nivå som vindkraft respektive solenergi. Det finns många andra potentialberäkningar som hamnar på högre nivåer, beroende på vilka antaganden man gör om möjligheterna att odla energigrödor.

De svenska möjligheterna tonas också ned. Potentialerna för skogsbaserad biomassa beskrivs som ”stora men osäkra”. Efter diverse reduktioner kommer utredaren fram till att 18 – 28 TWh biodrivmedel från skogen skulle kunna produceras. Han har då bland annat exkluderat stubbar, utan att ange skäl eller vetenskapligt underlag. Energimyndighetens syntes av forskning kring stubbar visar att man kan skörda 20% utan negativa miljöeffekter, vilket motsvarar 12 TWh biomassa.²

Utvecklingen när det gäller skogsbaserade biodrivmedel går idag snabbt med ett antal intressanta utvecklingsprojekt. Det gäller ett stort antal olika tekniker för användning av

² Miljöpåverkan av skogsbränsleuttag - En syntes av forskningsläget baserat på Bränsleprogrammet hållbarhet 2011–2016 (ER 2018:02).

olika råvaruströmmar. Ett exempel på en ny tillämpning av känd teknik är ett projekt för pyrolys vid kraftvärmeverk.³ Slutsatsen är att det finns en potential att utvinna 20 TWh bioolja vid befintliga biobaserade kraftvärmeverk.

När det gäller potentialen från jordbruksmark hänvisar utredaren till en rapport från Naturvårdsverket och Jordbruksverket som inte haft till primärt syfte att analysera potentialen för produktion av energigrödor utan som i första hand sett till sektorns direkta klimatpåverkan. Det leder exempelvis till att man prioriterar kolinlagring framför att producera energigrödor som ger substitutionsnytta i andra sektorer. Frågan om potentialen för bioenergi från jordbruket har utretts i flera omgångar och redovisats bland annat av rapporter från Pål Börjesson. Dessa studier bör i första hand användas som underlag för bedömningar.

Utvecklingen för biodrivmedel hittills och under de närmaste åren

Som framgår av betänkandet (sidan 305) är Sverige ledande inom EU när det gäller att ställa om transportsektorn till fossilfria drivmedel. Med dubbelräkning låg förnybartandelen kring 30 procent 2019, tre gånger EU-målet på 10 procent. Biobränsleandelen låg kring 22 procent av allt drivmedel (sidan 306). Användningen av fossilfria drivmedel ökade mycket snabbt fram till 2018, under den period Sverige kunde tillämpa skattefrihet för biodrivmedel i kombination med hög beskattning av fossila drivmedel. Under de senaste åren har utvecklingen avstannat beroende på alltför låga kvoter inom reduktionsplikten. Med de beslutade ökade kvoterna fram till 2030 kommer bränslebytet att åter ta fart. Enligt Energimyndighetens kortsiktsprognos kommer användningen av biodrivmedel att öka från 19,8 TWh 2019 till 35,3 TWh 2024, därav 29,3 TWh i transportsektorn, och 5,4 TWh i övrigsektorn, där det huvudsakligen handlar om arbetsmaskiner. Elanvändningen för vägfordon väntas under perioden öka från 0,3 TWh till 2,4 TWh. Medan elanvändningen i transportsektorn ökar med 2 TWh ökar biodrivmedelanvändningen med 13 TWh. Jämförelsen visar att bränslebytet från fossila drivmedel till biodrivmedel under de närmaste åren står för den helt dominerande delen av klimatomställningen.

Synpunkter på utredningen konkreta förslag

Mål för utfasningen (kapitel 6)

Utredningen föreslår att fossila drivmedel ska vara utfasade i Sverige senast 2040 och att detta ska vara ett av riksdagen fastställt mål. Vi stödjer detta förslag. Det kommer 2040 att finnas många bilar med förbränningsmotor, både konventionella fordon och laddhybrider. Dessa fordon kan förses med biodrivmedel. Genom konverteringsstöd kan rena bensin- och dieselfordon byggas om för drift med förnybara drivmedel.

Utredningen föreslår också att utfasningen ska ske ”på ett så hållbart och kostnadseffektivt sätt som möjligt genom en omfattande elektrifiering, minskad trafik genom ett mer transporteffektivt samhälle och en övergång till långsiktigt hållbara förnybara drivmedel”. Vi stödjer denna balanserade strategi.

³ Lovisa Björnsson m fl, Bioolja från befintliga kraftvärmeverk - en systemstudie: Sammanfattning av ett forskningssamarbete mellan Lunds Tekniska Högskola, Karlstad universitet och Kraftringen Energi, rapport från Lunds universitet.

Vi stödjer inte den följande målformuleringen om att "vägtransporterna bör elektrifieras så långt och snabbt som möjligt så att förnybara flytande och gasformiga förnybara drivmedel frigörs för användning inom arbetsmaskiner, flyg och sjöfart."

Om elektrifieringen blir "omfattande" och om elektrifieringen går långt och sker snabbt och i vilka sektorer den kommer att ske måste avgöras av marknadens aktörer utifrån de generella styrmedel som införs. Det finns ingenting i utredningen som visar att elektrifiering generellt är bättre ur miljö- och klimatsynpunkt eller är samhällsekonomiskt mer lönsam än användning av förnybara bränslen.

Ställningstagandet om att "elektrifiering alltid är bäst" saknar vetenskaplig grund (se resonemang ovan) och strider mot principen om teknikneutralitet.

Styrmedel för att säkerställa utfasning (kapitel 7)

Reduktionsplikten föreslås förändras så att samma reduktionskrav ställs på bensin och diesel och att systemet utvecklas till ett utsläppshandelssystem. Enligt vår uppfattning bör man inte nu göra ändringar i reduktionsplikten. Styrmedlet är relativt nytt och kvoterna har nyligen fastställts av riksdagen. Det är viktigt att den här typen av styrmedel är långsiktiga och stabila för att underlätta planering för marknadens aktörer. Dessutom finns kontrollstationer kopplade till reduktionsplikten där korrigeringar av styrmedlet kan hanteras.

Detsamma gäller förslaget om att inkludera rena och högblandade biodrivmedel i reduktionsplikten. Vi uppfattar inte att det varit utredarens uppdrag att utvärdera reduktionsplikten som styrmedel.

Styrmedel för långsiktigt hållbara förnybara drivmedel (kapitel 8)

Vi instämmer i att Sverige bör driva på för högre mål för användning av förnybar energi inom EU, men anser inte att denna ökande ambition bara ska gälla avancerade biodrivmedel och elektrobränslen. Tvärtom krävs ökade volymer av alla typer av förnybara drivmedel, inklusive grödebaserade.

Förslaget om att införa en delkvot för avancerade biodrivmedel och elektrobränslen inom reduktionsplikten kommer eventuellt att föreslås av Energimyndigheten som ett styrmedel för att stimulera investeringar i produktionsanläggningar. Ett alternativ kan vara att genomföra upphandlingar enligt modellen CfD (contracts for difference). Svebio kommer att ta ställning till frågan när Energimyndighetens förslag remitteras.

Frågan om råvarubasen för avancerade biodrivmedel regleras idag på EU-nivå och kommissionen har föreslagit en definition av elektrobränslen (Renewable Fuel of Non-biological Origin) och återvunna kolbränslen. Definitionen är ofullständig och tycks utesluta bränslen som görs av vätgas från förnybar el + biogent kol eller biogen CO₂. Denna fråga måste bevakas av den svenska regeringen i de fortsatta förhandlingarna om förnybartdirektivet så att inte biobaserade alternativ missgynnas och så att det inte sker en "greenwashing" av fossil baserade alternativ.

Staten bör inte peka ut i vilka sektorer olika förnybara drivmedel bör användas utan lämna detta till marknadens aktörer.

Förnybara drivmedel för fortsatt användning i förbränningsmotorer gäller inte bara biogas utan alla drivmedel som uppfyller hållbarhetskriterierna i förnybartdirektivet.

Styrmedel för ett transporteffektivt samhälle (kapitel 9)

Vi har inga synpunkter på förslagen, som är mycket allmänt hållna. Beträffande elektrifiering av transporter på landsbygden finns det betydande fördelar med bränslebaserade fordon inte minst med tanke på risken för avbrott och störningar i eldistributionen, en risk som kan komma att öka i framtiden på grund av klimatstörningar.

Styrmedel för laddinfrastruktur (kapitel 10)

Vi har inga synpunkter på detaljförslagen. Det är viktigt att kostnaderna för den utbyggda infrastrukturen belastar användarna av elfordonen eftersom dessa systemkostnader är en integrerad del av fordonens drivmedelsförsörjning.

Styrmedel för personbilar (kapitel 11)

Vi motsätter oss förslaget om att Sverige bör verka för skärpta krav i EU:s förordning om bilars koldioxidutsläpp, så länge denna reglering bygger på utsläpp via avgasröret och inte tar hänsyn till om koldioxiden är fossil eller biogen. Formuleringen att "definitionen av nollutsläpp inte bör bli mindre strikt" innebär att utredaren anser att man inte ska ta hänsyn till något annat än vad som kommer ut ur avgasröret. Detta innebär att man förnekar de samlade klimateffekterna och ensidigt gynnar vissa tekniker framför andra, vilket strider mot principen om teknikneutralitet.

Sverige bör inte anta ett mål om att alla nya bilar från 2030 ska vara nollutsläppsfordon, där man bara värderar utsläppet från avgasröret. Ett sådant beslut innebär att alla bilar som drivs med biobränslen, inklusive biogas, och sådana elektrobränslen som innehåller kolatomer, kommer att förbjudas. Termen nollutsläppsfordon bör inte infogas i svensk lagstiftning eftersom detta begrepp är missvisande och ovetenskapligt.

Enligt Svebio bör bonus-malussystemet avvecklas eftersom det inte ger klimatnytta utan missgynnar fordon som har bäst klimatprestanda som dieslbilar som körs på HVO100.

Miljöbilsdefinitionen för offentliga myndigheter bör omfatta alla typer av bilar som ger låg klimatpåverkan i ett livscykelperspektiv. Det förslag som innebär att bland annat biogasbilar diskvalificeras som miljöbilar bör dras tillbaka.

Styrmedel för andra fordonskategorier (kapitel 12, 13 och 14)

Vi noterar att utredaren för alla kategorier lämnar förslag som ensidigt gynnar elektrifiering, utan att visa att detta ger större klimatnytta än att använda biodrivmedel.

Utredaren nämner inte bussar, där kollektivtrafikens bussar idag nästan uteslutande använder biodrivmedel som biogas, biodiesel och bioetanol. Genom elbussbidraget undermineras denna förnybara och klimatvänliga bränsleanvändning till betydande kostnader för skattebetalarna. Elbussbidraget bör avskaffas och upphandlingen av bussar bör ske i konkurrens och med teknikneutralitet. Samma princip bör gälla också för andra fordon.

Förutsättningarna för ett förbud mot nya bensin- och dieseldrivna bilar (kapitel 15)

Vi delar utredarens slutsats att ett sådant förbud, som var ett av utredarens huvuduppdrag enligt direktiven, inte är möjligt och inte heller lämpligt.

Svenska Bioenergiföreningen

Gustav Melin
Vd

Kjell Andersson
näringspolitisk chef