

Remissvar

Dnr 2021-467

2022-03-29

Miljödepartementet  
103 33 Stockholm

## Energimyndighetens rapport ”Första, andra, tredje... Förslag på utformning av ett stödsystem för bio-CCS”

M2021/00822

Energimyndigheten har haft i uppdrag att utreda utformningen av ett stödsystem för avskiljning, infångning och lagring av koldioxid från förbränning av biobränslen (så kallad bio-CCS). Uppdraget var avgränsat till att studera alternativen omvänd auktion och fast lagringspeng. I uppdraget ingick även att bedöma huruvida biokol ska omfattas av stödsystemet eller inte. Energimyndigheten föreslår ett investerings- och driftstödssystem för bio-CCS i form av en serie omvända auktioner och att den första auktionen ska öppna under 2022. Förslaget anger en inledande målnivå om 200 000 ton koldioxid per år och därefter 2 miljoner ton koldioxid per år. Enligt förslaget skulle vinnarna i respektive auktion erhålla stöd under 15 år i enlighet med sina bud. Biokol föreslås inte omfattas av stödsystemet.

Konjunkturinstitutet (KI) instämmer i Energimyndighetens bedömning att omvända auktioner har potentiella fördelar relativt fastprissystem, men vill betona att för att dessa ska realiseras krävs lämplig design av auktionerna och den kontext de sker i. Vad gäller det senare finner KI det oklart huruvida det kommer att finnas en andrahandsmarknad för de lagringsenheter som omfattas av auktionerna. Med en sådan kan aktörerna poola sina risker, vilket kan ha en dämpande verkan på budnivåerna.

I övrigt lämnar KI synpunkter på följande aspekter av utredningen: 1) den föreslagna tidplanen, 2) utredningens kostnadsuppskattningar och 3) den resulterande incitamentsstrukturen för lagerhållning av kol.

### Tidplanen

Energimyndigheten föreslår en serie med tre auktioner, där den första auktionen ska starta under 2022 och hålla öppet en bit in i 2023. Ambitionen är att första anläggningen tas i drift 2026. KI menar att Energimyndighetens utredning pekar på flera förhållanden som talar för att detta är en alltför ambitiös tidplan. Bland dessa kan nämnas följande punkter.

- Av de 14 identifierade aktörer som enligt utredningen anses ligga långt framme bedöms endast en vara redo att lägga bud under 2022 (sid 42).
- Flera av aktörerna har ännu inte miljötillstånd och/eller säkrat de logistikkedjor som behövs (sid 42 och 43) och torde därför uppleva stor osäkerhet kring sina kostnader.
- Vissa aktörer har fått stöd från Innovationsfonden och Industriklivet medan andra kanske ännu inte fått besked och därmed svävar i ovisshet om storleken på sina stödberättigade kostnader.

- Sverige har ännu inte upprättat nödvändiga avtal med potentiella deponiländer. Utredningen anger att samtal pågår med Norge (sid 42). På kort sikt är konkurrensen i transport- och lagringsleden därför kraftigt begränsad.
- Energimyndigheten noterar (sid 5) att EU-kommissionen för närvarande ser över riktlinjerna för stöd till energi- och miljöskydd och att det därför föreligger viss osäkerhet kring hur kommissionen kommer att bedöma stödprogrammet.

Begränsad konkurrens i olika underleverantörsled och betydande osäkerhet kring aktörernas kostnader kan väntas driva upp budnivåerna. Det senare förhållandet riskerar även att leda till att auktionerna inte främst sällar fram aktörer med låga kostnader utan även aktörer som är riskvilliga och/eller dåliga på att bedöma sina kostnader.

Mot denna bakgrund bedömer KI att det finns starka skäl för att senarelägga starten på det föreslagna stödprogrammet.

Ytterligare ett skäl att inte hasta fram är att EU håller på att förhandla fram ett nytt klimatpolitiskt ramverk. Flera delar av Fit For 55 kan väntas påverka kostnaderna för att använda biomassa för energiändamål. Av särskild betydelse i sammanhanget är den nya LULUCF-förordningen. I händelse att bio-CCS inte omfattas av denna förordning, kommer Sveriges bokförda lagerhållning av kol att minska när vi använder biomassa för energiändamål även om det fysiskt flyttar ned i jordskorpan. Sverige blir då skyldiga att öka lagerhållningen av kol i andra delar av skogs- och marksektorn eller att använda ESR-enheter för att täcka upp ett underskott. Den samhällliga kostnaden för bio-CCS kan i detta fall bli betydligt högre än vad stödbeloppet indikerar.

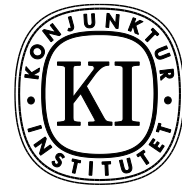
### **Kostnadsuppskattningar**

De räkneexempel över statens ackumulerade utgifter som presenteras spänner mellan 36-66 miljarder kronor (bilaga 2). Ett skäl till det breda intervallet tycks vara att aktörerna – enligt utredningen – nu bedömer att deras kostnader är högre än den bedömning Vägvalsutredningen gjorde år 2020. I stället för 650 – 1 100 kr per ton CO<sub>2</sub> bedöms kostnaderna nu uppgå till 1 100 – 2 000 kronor per ton CO<sub>2</sub>. KI efterlyser en mer noggrann analys av kostnaderna för bio-CCS innan målnivåer och takpriser för auktionerna bestäms. KI finner det även oklart i vilken mån Energimyndigheten beaktat förekomsten av eventuella andra stöd och intäktsströmmar när man bedömt de statsfinansiella konsekvenserna av sitt förslag.

### **Ojämn incitament till lagerhållning av kol**

Det föreslagna stödsystemet kan väntas ge betydligt starkare incitament för att lagra kol genom bio-CCS (som kräver att vi först eldar biomassa) än genom exempelvis förlängda rotationsperioder inom skogsbruket, biokol och ökad produktion av långlivade träprodukter och konstruktioner. Incitamenten är även starkare än de som EU ETS kan väntas ge till CCS av koldioxid med fossilt ursprung. En vilja att snabba på teknikutvecklingen kan motivera starkare incitament för vissa aktiviteter men då tekniken är densamma oavsett om den koldioxid som fångas in och lagras har biogent eller fossilt ursprung blir det underligt varför bio-CCS ska premieras framför CCS inom EU ETS. Denna ojämnheter i incitament kan inte väntas leda till att det tillgängliga lagringsutrymme fördelas på ett kostnadseffektivt sätt.

Beslut i detta ärende har fattats av generaldirektör Urban Hansson Brusewitz. Föredragande har varit Björn Carlén.



Urban Hansson Brusewitz  
Generaldirektör