

*Titel*

Yttrande rörande EMs rapport ER 2021:31

*Datum*

2022-03-29

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

Söderenergi är ett produktionsbolag för fjärrvärme och el i södra stor-Stockholm. Söderenergi ägs av kommunerna Botkyrka, Huddinge och Södertälje. Produktionen uppgår till ca 2 500 GWh värme per år och ca 500 GWh el per år. I en förstudie, delfinansierad av Energimyndigheten, har konstaterats att Söderenergi vid sin anläggning Igelstaverket utanför Södertälje har mycket goda förutsättningar för att bygga en anläggning för infångning av biogen koldioxid. Potentialen uppgår till ca 650 000 ton CO<sub>2</sub> per år.

Södertälje kommuns ägande i Söderenergi (42%) går via Telge AB, som är moderbolag i Telgekoncernen. Telge AB äger och deläger ett flertal dotter- och intressebolag, som tex. Telge Nät (elnät, fjärrvärme, VA, stadsnät), Telge Energi (elhandel), Södertälje Hamn, Telge Fastigheter, Telge Bostäder, Telge Inköp, Telge Tillväxt och Tom Tits Experiment.

### **Inledning och bakgrund**

Söderenergi instämmer i att en satsning på infångning och lagring av koldioxid från biogena källor är en förutsättning för att Sverige ska nå de nationella klimatmålen. Vi tycker också att det är viktigt att Sverige strävar efter att fullt ut nyttja den potential som finns för att skapa negativa utsläpp i Sverige för att på så sätt bidra till att nå europeiska och globala klimatmål. Allt tyder på att det är bråttom, och att vi behöver agera nu. I den strävan bör det ges förutsättningar att nyttja alla biogena avfallsströmmar, oavsett om de kommer från skogsindustrin, sågverksindustrin eller är biogent material ur andra avfallsströmmar.

En anläggning för infångning av biogen CO<sub>2</sub> från ett kraftvärmeverk eller annan industriell anläggning innebär dock en avsevärd investering som drivs av klimatskäl, en investering som inte får riskera att öka kundernas värmekostnad eller fjärrvärmens konkurrenskraft.

Vi ser det beslutade stödet och förslaget om omvända auktioner som ett viktigt första steg för att etablera bio-CCS i Sverige, men anser också att för att kunna nå den fulla potentialen för negativa utsläpp i Sverige behöver ett antal olika samverkande stödsystem och regelverk utvecklas.

Söderenergi står bakom strategin för fossilfri uppvärmning som antagits inom ramen för Fossilfritt Sverige för uppvärmningsbranschen där visionen är att uppvärmningssektorn år 2045 ska vara en kolsänka som hjälper till att minska de totala svenska växthusgasutsläppen.

### *Fjärrvärmebranschens strategi för bio-CCS*

I fjärrvärmebranschens strategi för bio-CCS som presenterades den 8 februari 2022 har branschen antagit följande gemensamma vision för bio-CCS:

Titel  
Yttrande rörande EMs rapport ER 2021:31

Datum  
2022-03-29

---

*”Det finns en potential om uppemot tio miljoner årston negativa utsläpp från anläggningar för kraft- och värmeproduktion inklusive förbränning av biogent avfall. Vår ambition är att på sikt bidra med en stor andel av denna potential av negativa utsläpp, genom att flertalet av våra större anläggningar senast år 2045 har utrustats med CCS-teknik. Utbyggnaden av bio-CCS i våra anläggningar inleds redan om några år.”*

Planen är att år 2035 bidra med mellan 3 och 4 miljoner ton per år av negativa koldioxidutsläpp genom att installera och utnyttja CCS-teknik i minst ett tiotal anläggningar av olika storlek.

Strategin tar också upp att:

- Vi verkar i samråd med staten och finansiella aktörer på marknaden för att bygga upp ett system för en frivillig marknad för klimatkompensering genom bio-CCS-krediter.
- Vi arbetar tillsammans med staten för att etablera system för internationell marknadsdriven efterfrågan på ”negativa utsläpp” från bio-CCS.
- De företag som erhåller stöd (statligt eller från EU) åtar sig att bidra till informationsspridning kring erfarenheter av CCS-tekniken.
- Vi ökar samverkan med alla relevanta parter för att utveckla gemensamma lösningar och affärsmodeller för att öka utnyttjandet av bio-CCS.

För att uppnå dessa planer behöver regering och riksdag fatta beslut i ett antal nyckelfrågor däribland införa ekonomiska styrmedel, undanröja juridiska hinder för transport och lagning av koldioxid samt verka för en sund konkurrens inom lagring och transport av koldioxid.

### **Marknaden för bio-CCS**

Vi noterar att det idag finns en frivilligmarknad för att köpa negativa utsläpp och bedömer att marknaden kommer att öka i omfattning. Olika former av marknadsstöd erfordras dock för att trygga en investering utöver vad en frivilligmarknad kan erbjuda. Vi anser att det är mycket angeläget att kunna kombinera olika former av stöd med intäkter från frivilligmarknaden för att potentialen med bio-CCS ska kunna tas tillvara. En sådan utveckling måste också vara i statens intresse då det reducerar behovet av statliga insatser.

För att skapa ett system som möjliggör kombinationer av olika finansieringsformer är det viktigt med en helhetssyn och att skapa regelverk och rapporteringssystem som bidrar till en harmonisering. Detta ligger utanför det förslag som remissen handlar om, men då vi anser

*Titel*  
Yttrande rörande EMs rapport ER 2021:31

*Datum*  
2022-03-29

---

att de omvända auktionerna endast är en del i verktygslådan för att ge bio-CCS rätt förutsättningar så är det angeläget att även lyfta dessa frågeställningar.

En grundförutsättning är att de omvända auktionerna är ett stöd, och inte den svenska statens köp av negativa utsläpp. Och att det är den som fångar in koldioxiden som äger de negativa utsläppen. Med rätt utformade rapporteringssystem måste det vara möjligt att de även rapporteras i uppfyllandet av de nationella klimatmålen för det land som infångandet sker i.

I syfte att på ett rationellt sätt kunna kombinera olika betalningsströmmar är det viktigt att regelverk för olika system harmoniseras så som långt möjligt. Flera olika certifieringsorgan ställer krav på LCA-analyser för hela infångnings- och lagringskedjan, dvs de eventuella koldioxidutsläpp som uppkommer i avskiljnings- och förvätskningsprocess, vid transport eller vid inlagring ska räknas bort från den mängd som inlagras vid redovisning av klimateffekten. Ur klimataspekt är det nettot som är intressant och krav på detta bör även ställas vid redovisning av koldioxidlagring i de omvända auktionerna.

Flera kunder och certifieringsorgan ställer även krav på additionalitet. Det vill säga, deras insats ska vara bidragande till att åtgärden genomförs. Utan deras bidrag blir det inget projekt. Denna syn borde kunna kombineras med villkoren för de omvända auktionerna och motverka den risk för överkompensation som diskuterats vid utformningen av auktionsreglerna. Om alla parter ställer krav på additionalitet kommer alla som deltar i finansieringen att vara en nödvändig del för ett investeringsbeslut.

Och givetvis är det viktigt att Sverige medverkar i den process som EU-kommissionen nu inlett för att skapa certifieringssystem för negativa utsläpp och att detta system kan komma på plats så snart möjligt.

Vi tolkar Energimyndighetens förslag som att anläggningar med förbränning av avfall ska kunna delta med den andel utsläpp som har biogent ursprung, vilket är rimligt och positivt.

Vad gäller avfalls-CCS i övrigt anser vi att det är angeläget att de styrmedelsmässiga förutsättningarna för avfalls-CCS utreds vidare skyndsamt av Energimyndigheten. En sådan utredning bör ta fram förslag på hur CCS-lösningar för fossil koldioxid från energiåtervinning av plastavfall, som kvarstår efter insamling, sortering och materialåtervinning, kan finansieras så länge det fortfarande finns behov av destruktion av plastavfallet. Det är viktigt att den så kallade "Polluter Pays Principle" (förorenaren ska betala) tillämpas på alla fossila utsläpp, inklusive de fossila utsläppen från avfallsförbränning. Söderenergi anser också att de som sätter plasten på marknaden behöver ta ett avsevärt större ansvar för avfallets miljö- och klimatpåverkan när deras produkter blivit till avfall, än idag.

*Titel*  
Yttrande rörande EMs rapport ER 2021:31

*Datum*  
2022-03-29

---

### **Förslag på utformning av stödssystem**

Söderenergi vill lyfta fram några aspekter som vi anser är viktiga.

#### *Tidplan*

Söderenergi tillstyrker Energimyndighetens förslag till tidsplan och vill samtidigt påtala att ett flertal processer brådskar för att kunna realisera planen. Det gäller inte minst undanröjande av de juridiska hinder som kvarstår samt analys av de nya statsstödsreglerna. Söderenergi uppmanar regeringen att skyndsamt agera för att möjliggöra den föreslagna tidsplanen.

#### *Auktionen i praktiken*

##### **Målbana och auktionsfrekvens**

Söderenergi tillstyrker Vägvalsutredningens mål om upp till 2 miljoner ton per år 2030 samt tillstyrker även att det bör hållas två till tre auktioner för att nå målet. Den andra auktionen bör hållas relativt snart efter den första auktionen.

##### **Stödperiod samt Vad avser buden**

En stödperiod om 15 år är rimlig och väl avvägd men att det bör finnas möjlighet att få stödet under 13–17 år beroende på att infångad mängd koldioxid inte nödvändigtvis är kontinuerlig utan varierar med exempelvis utomhustemperaturen och eventuella tekniska otillgängligheter i anläggningarna.

Söderenergi tillstyrker förslaget att buden avser investerings och driftskostnader för en viss mängd geologisk lagrad koldioxid från förnybara energikällor inklusive kostnaderna för transport och lagring.

##### **Miljötillstånd**

Söderenergi avstyrker förslaget att aktörer som vill delta i auktionen måste ha ett miljötillstånd eller förhandsbesked.

Söderenergi instämmer i att tillståndsfrågorna är en mycket viktig aspekt när det gäller tidsplanerna för de enskilda projekten. Det är angeläget att en etablering av storskalig bio-CCS kan hanteras genom ändringstillstånd. Ett ändringstillstånd kan normalt erhållas inom ett år, men skulle det däremot behövas ett nytt anläggningstillstånd tar det flera år i miljötillståndsprövning.

Utöver miljötillstånd kan det finnas fler tidskritiska processer som måste vara avklarade, så som till exempel detaljplane frågor, säkerhetsfrågor mm. Utgångspunkten bör vara att den sökande i ansökan kan beskriva realismen i att erforderliga tillstånd kan finnas på plats innan drifttagning (och utbetalning av driftsstöd).

*Titel*  
Yttrande rörande EMs rapport ER 2021:31

*Datum*  
2022-03-29

---

### **Reservationspriser**

Söderenergi anser att förslaget om ett hemligt reservationspris som inte ger möjlighet till aktörer att justera sina bud nedåt i efterhand är att föredra framför de andra alternativen som Energimyndigheten beskriver.

### **Auktionsförrättare**

Söderenergi tillstyrker förslaget att Energimyndigheten är auktionsförrättare.

### **Budstorlek**

Söderenergi tillstyrker förslaget på en budstorlek om minst 50 000 ton koldioxid med bud i multipler av 10 000 ton.

### **Budgivningsperiod**

Det är viktigt med en framförhållning från det att stödförordningen beslutats till dess att den första auktionen ska anordnas och att auktionen är öppen under en tillräckligt lång tid för att förbereda anbud. I och med att det är fråga om stora investeringar och en komplex process inkluderande transport och lagring kommer det behövas åtminstone ett kvartals förberedelser för att kunna ta fram och utforma bud som hinner förankras i respektive bolagsstyrelser. Med andra ord bör budgivningsperiodens slut inträffa tidigast fyra till sex månader efter att utlysningen har skett.

### **Administrativ börda**

Söderenergi instämmer i att Energimyndigheten i så stor utsträckning som möjligt ska bidra med utbildningsinsatser och tydlig informationsgivning i god tid före auktionen. Vi efterfrågar speciellt tydlig information och vägledning om vad buden behöver innehålla för att uppfylla kraven.

### **Tilldelning**

Söderenergi föreslår att tilldelningen för den första auktionen begränsas av ett takpris, en auktionsvolym som är flexibel inom rimliga gränser och inom den sammantagna budgetramen som finns avsatt för stödet. Därigenom säkerställs att det övergripande målet kommer att kunna uppnås till lägsta möjliga kostnad. Ett tak för den första auktionsvolymen bör sättas till ca 1,4 miljoner ton/år i syfte att flera anläggningar ska kunna etableras.

Söderenergi vill tydliggöra att det endast är relevant för företag att fånga in all biogen koldioxid från respektive anläggning på grund av skalfördelarna. Vid en skarp avgränsning av maximal auktionsvolym kommer det med andra ord inte bli aktuellt för den sista aktören som tilldelas stöd att leverera negativa utsläpp för endast en delmängd av volymen i anbudet. Söderenergi föreslår därför en relativt stor flexibilitet i auktionsvolym så att hela anläggningsvolymen kan bli aktuell.

*Titel*  
Yttrande rörande EMs rapport ER 2021:31

*Datum*  
2022-03-29

---

### **Lagring**

Söderenergi bedömer att lagring skulle kunna ske 3–4 år efter den första auktionen. Detta förutsätter dock att alla hinder röjs och att miljöprövning samt att övriga processer går enligt tidsplan. Eftersom det finns en risk att åtminstone någon process som är nödvändig för möjlighet till lagring drar ut mer än förväntat på tiden bör det finnas en flexibilitet i start av lagring. Dessutom bör Energimyndighetens förslag om krav på faktisk avskiljning och lagring gälla från tidigast 2026 för företag som har tilldelats stöd.

En lösning för att minska risken för lagring är om staten kunde ta ett gemensamt ansvar för upphandling eller liknande av lagringen. Det skulle sänka risken för att aktörerna och leda till lägre totala kostnader givet en bättre förhandlingsposition för staten jämfört med enskilda aktörer. Det är en fråga som bör analyseras inför framtida auktioner.

### **Stöd**

Söderenergi tillstyrker Energimyndighetens förslag om att stödet endast utgår som ett driftsstöd efter avskild och lagrad koldioxid.

Söderenergi förutsätter att stödbeloppet är inflationsskyddat.

### **Utvärdering**

Söderenergi instämmer i att det är av yttersta vikt att tillvarata lärdomar efter den första auktionen i syfte att vidareutveckla auktionsförfarandet inför kommande auktioner. Det bör ske genom i förväg aviserade kontrollstationer där också branschens erfarenheter inhämtas. En utvärdering av stödsystemets utformning och funktion samt eventuellt behov av andra kompletterande styrmedel bör genomföras.

Det är också viktigt att det ges tydlig information kring tidsplan för kommande auktioner för att kunna förbereda projektering och bud från branschens aktörer.

### **Övriga synpunkter**

*Det är angeläget att lagringsavtal med flera länder ingås*

Söderenergi anser att det är bra att Energimyndigheten lämnat ett förslag till lagringsavtal för koldioxid med Norge till Regeringskansliet i december 2021. Det är angeläget att ett avtal ingås så snabbt som möjligt mellan den svenska och den norska regeringen. Detta är en viktig ramförutsättning för att kunna lagra koldioxid och för att svenska företag ska ingå lagringsavtal med norska lagringsaktörer. Samtidigt är det viktigt att regeringen påbörjar processen att ingå lagringsavtal med fler länder som till exempel Danmark, Storbritannien,

*Titel*  
Yttrande rörande EMs rapport ER 2021:31

*Datum*  
2022-03-29

---

Island och Nederländerna för att skapa en större konkurrens mellan potentiella lagringsaktörer.

*Det finns behov av friskrivningsklausuler för att kunna avbryta leverans av negativa utsläpp*

Söderenergi anser att det bör finnas möjligheter för företag som har vunnit den omvända auktionen att bryta avtalet kring leverans av negativa utsläpp under vissa förutsättningar som är beskrivna nedan. Söderenergi föreslår samtidigt en flexibilitet i form av att parterna kan på rimligt sätt kan skjuta fram den avtalade starten av leverans av negativa utsläpp under vissa förhållanden. Exempelvis om externa förutsättningarna i form av bland annat juridik rörande transport och lagring, miljötillstånd eller möjlighet att lagra koldioxiden inte kommer på plats inom prognosticerad tid.

Skäl till att bryta avtalet alternativt att skjuta upp leverans av negativa utsläpp kan vara flera och bör ligga utanför stödbeviljat företags rådighet. Avtalet mellan staten och företag som levererar negativa utsläpp bör inkludera skrivingar om att avtalet kan brytas eller leverans av negativa utsläpp skjutas fram om något av nedanstående inträffar:

- Att koldioxid inte får transporteras och/eller lagras på grund av förseningar rörande internationella överenskommelser.
- Att lagringsplatsen inte är tillgänglig eller att företaget inte kan erhålla tillträde till den. Detta förutsätter att skälen till detta ligger utanför stödberättigat företags rådighet.
- Att miljötillstånd och/eller tillståndsprövning rörande företagens anläggning för avskiljning, infrastruktur och/eller lagring av koldioxid uteblir eller försenas på ett oförutsett sätt. En avvägning av sådana villkor behöver dock göras för att säkerställa att det handlar om sådant som företagen rimligtvis inte hade kunnat förutse.

*Sänkt energiskatt på el för CCS-processen är angelägen*

Energiföretagen Sverige har i en hemställan till Finansdepartementet i april 2021 begärt att det införs avdragsrätt ned till minimiskattenivån för energiskatten på el, dvs. 0,6 öre per kilowattimme, för den el som åtgår för avskiljning av koldioxid i energi- och industrianläggningar enligt lagen (1994:1776) om skatt på energi (LSE). Det finns även skäl att inkludera förvätskning och tillvaratagande av restvärme från avskiljningen till den verksamhet som kan få nedsatt energiskatt för att skapa teknikneutrala förutsättningar gällande val av CCS-tekniker.

Nuvarande regler för energiskatten på el styr även val av avskiljningsteknologi då olika tekniker har olika behov av el. Att möjliggöra avdrag för elförbrukningen i

*Titel*

Yttrande rörande EMs rapport ER 2021:31

*Datum*2022-03-29

---

avskiljningsprocessen motiveras utöver att ge incitament att använda effektiv teknik också av att inte fördyra processen med koldioxidavskiljning. En sådan avdragsbestämmelse skulle också innebära mer konkurrensneutrala villkor mellan fjärrvärmeföretag och industriella tillverkningsföretag som bedriver koldioxidavskiljning. Söderenergi anser att denna energiskattefråga är viktig att hantera tillsammans med utformningen av driftsstödet, då den påverkar vilken teknisk utformning som bör väljas för CCS-processen, samt förutsättningarna för tillvaratagande av restvärme från avskiljningen.

Karin Medin

VD, Söderenergi AB

Juan Copovi-Mena

Koncernchef, Telge AB