

Energimyndigheten  
631 04 Eskilstuna

Ert dnr 2023-206509  
Vårt dnr R-2024-7

Malmö den 31 januari 2024

## **REMISSVAR: Förordning samt föreskrifter om statligt stöd för bio-CCS genom omvänd auktion**

---

Avfall Sverige är kommunernas branschorganisation inom avfallshantering. Det är Avfall Sveriges medlemmar som ser till att avfall tas om hand och återvinns i landets alla kommuner. Vi gör det på samhällets uppdrag: miljösäkert, hållbart och långsiktigt. Vår vision är "Det finns inget avfall". Vi verkar för att förebygga att avfall uppstår, att mer återanvänds och att det avfall som uppstår återvinns och tas om hand på bästa sätt. Kommunerna och deras bolag är ambassadör, katalysator och garant för denna omställning.

Avfall Sverige bildades redan 1947 och har omkring 400 medlemmar. Avfall Sveriges medlemmar är kommuner, kommunalförbund, kommunala bolag och kommunala regionbolag inom avfall och återvinning. Deras kunder utgör Sveriges invånare och en stor del av näringslivet. Genom medlemmarna representerar Avfall Sverige Sveriges befolkning. I Avfall Sverige ingår, som associerade medlemmar, cirka 150 tillverkare, konsulter och entreprenörer aktiva inom avfallshantering.

### **1. Förslagets koppling till Avfall Sveriges generella ståndpunkter**

I Avfall Sveriges ståndpunkter om fossilfri energiåtervinning, ingår att svenska energiåtervinnare ska arbeta för systemlösningar för fossilfri avfallsenergiåtervinning, och bidra till att utveckla metoder att avskilja och lagra koldioxid.

### **2. Sammanfattning**

- Regeringen har beslutat att investera 36 miljarder kronor i avskiljning, transport och geologisk lagring av koldioxid med biogent ursprung (bio-CCS) under perioden 2026–2046. Denna finansiering kommer att fördelas till de aktörer som kan genomföra dessa åtgärder till lägst kostnad. Som ett resultat av detta har Regeringskansliet utarbetat en förordning om statligt stöd för avskiljning, transport och geologisk lagring av koldioxid med biogent ursprung. Förordningen reglerar hur Statens energimyndighet kan tillhandahålla statligt stöd i form av bidrag för att främja dessa processer. Förutom

detta innefattar förordningen även bemyndiganden till Energimyndigheten att utfärda föreskrifter.

- Utifrån den nya förordningen och dess bemyndiganden har Statens energimyndighet bedömt att det är nödvändigt med föreskrifter om statligt stöd för avskiljning, transport och geologisk lagring av koldioxid med biogent ursprung. De föreslagna föreskrifterna inkluderar ytterligare bestämmelser om hur statligt stöd kan beviljas genom omvänd auktion samt vilka uppgifter som sökande och stödmottagare bör lämna vid ansökan, begäran om utbetalning och rapportering.

### 3. Generella kommentarer

Förordningen och föreskriften ligger till grund för ett stödsystem som ska bidra med finansiering av de kompletterande åtgärder som behövs för att Sverige ska nå sitt klimatmål att nå nettonoll 2045, för att därefter vara koldioxidnegativt. Ambitionen är också att med största möjliga kostnadseffektivitet skapa bättre förutsättningar för en inte etablerad teknik, som kommer att vara särskilt kostsam att införa för pionjäranläggningarna.

Flera av Avfall Sveriges medlemmars energiåtervinningsanläggningar har i förstudier visat sig vara bra kandidater för CCS, då koldioxidutsläppen från energiåtervinning till ca 45 procent är fossila och 55 procent biogena. De ligger också i närheten av stora kustnära industrikluster vilket hjälper till att skapa skalfördelar i anläggning av gemensam infrastruktur för avskiljning och transport.

Våra medlemmar inom energiåtervinning har ett ansvar att behandla avfall under kommunalt ansvar med utgångspunkt i 15 kap. 20 § miljöbalken, och ett samhällsansvar att behandla andra brännbara restfraktioner som utgår från avfallshierarkin i miljöbalken. Denna energiåtervinning kommer att behövas även i framtiden. Även i ett scenario där avfallsminimering och materialåtervinning blir betydligt bättre än idag, i linje med EU:s återvinningsmål, kommer det fortfarande att finnas avfall som inte lämpar sig för materialåtervinning, till exempel för att det håller för dålig kvalitet, eller för att det innehåller farliga ämnen. Koldioxidutsläppen från energiåtervinning kommer dock att bli en allt större utmaning.

Avfall Sveriges energiåtervinningsgrupp har studerat vilka åtgärder som har mest potential att bidra till att branschen halverar sina fossila koldioxidutsläpp till år 2030 och når nära noll år 2045. En teknik som kommer att ha en avgörande betydelse är i gruppens bedömning CCS. Om Avfall Sveriges medlemmars anläggningar inte får bra förutsättningar att införa koldioxidavskiljningstekniker, finns det små förutsättningar för branschen att nå netto noll. Om de däremot får det, kan de göra stor klimatnytta och bidra till att uppfylla Sveriges mål om klimatnegativitet efter år 2045.

CCS är en energikrävande teknik, som är dyr att införa, särskilt för de anläggningar som har ambitionen att gå först. Det finns dock ett stort intresse att köpa certifikat för negativa utsläpp bland

multinationella företag som svårigen eller inte alls kan nå netto-noll enbart genom utsläppsreducerande åtgärder. Sådan finansiering skulle kunna göra det möjligt för våra medlemmar att ta fram mer kostnadseffektiva bud i en budgivning.

#### 4. Specifika kommentarer

##### 4.1 Synpunkter på förordningen

Avfall Sverige instämmer i Energiföretagen Sveriges bedömning att den föreslagna förordningen och föreskriften inte ger tillräckliga incitament för det bolag som vill lägga bud i en omvänd auktion att dessutom söka finansiering på frivilligmarknaden.

##### 27 §

Bestämmelsen innebär att 90 procent av eventuell finansiering från en frivilligmarknad måste dras bort från det stöd som kan erhållas. För företag som är intresserade av att stödja sådana projekt innebär detta att enbart 10 procent av de medel de finansierar med faktiskt bidrar till att projektet blir av, vilket de kommer att se som en alldeles för liten additionell klimatnytta för att vara intressant. För Avfall Sveriges medlemmar innebär detta i sin tur att man inte har incitament att lägga ner det omfattande arbete som det innebär att söka finansiering på frivilligmarknaden.

För Sverige innebär det i förlängningen att staten får betydligt mindre klimatnytta för de 36 miljarder som har avsatts, då dessa skulle kunna räcka till fler projekt om det gick att dra nytta av extern finansiering. På längre sikt kan det också göra att en exportindustri för biokrediter från bio-CCS inte får möjlighet utvecklas i Sverige, utan i stället byggs upp i våra grannländer. I Danmark har man till exempel valt en lösning vid stöd-givning där alla alternativa intäkter som redovisas i samband med budet, och som tas med i ett så kallat "business case", inte träffas av regler för minskat stöd. Detta ses som betydligt gynnsammare av aktörer på frivilligmarknaden.

I likhet med Energiföretagen Sverige menar Avfall Sverige att den ovan nämnda 27 § inte är i linje med intentionen som regeringen uttrycker (se s. 126) i sin nyligen publicerade klimathandlingsplan, där det står:

*"Även aktörer som får statsstöd för bio-CCS bör få sälja negativa utsläpp på en frivillig marknad. Köparen av negativa utsläpp bör få göra anspråk på dessa för sina egna frivilliga klimatmål. Sverige kommer att redovisa de negativa utsläpp som sker på svenskt territorium i sin nationella bokföring. Det bör därför ställas krav på att företag som får stöd avtalar med köpare av negativa utsläpp att de i sin klimatredovisning redogör för att dessa bidrar till Sveriges möjligheter att nå sina klimatmål samt att de negativa utsläppen inte kan användas för att uppnå ett annat lands klimatmål såvida inte Sverige och landet i fråga avtalat om att överföra dessa negativa utsläpp enligt Parisavtalets artikel 6."*

Mot bakgrund av detta behöver förordningen ses över så att den ger bättre möjligheter till finansiering via frivilligmarknaden.

#### 8 §

Det bör framgå att stödperioden är 15 år om inte särskilda skäl föreligger.

I samband med att ett stödberättigat projekt tas i drift kommer det förmodligen att behövas en inkörningsperiod av alla delar i kedjan. Om de stödberättigade åren startar skarpt första gången koldioxid injekteras och lagras finns risk för att det första årets lagring inte kan komma upp i den volym som är stödberättigad. Förordningen bör möjliggöra någon form av inkörningsperiod.

#### 14 §

I bestämmelsen anges det att företag inte får samordna sina bud eller på annat sätt snedvrída konkurrensen i den omvända auktionen på annat sätt som ger samma resultat.

Avfall Sverige är en medlemsdriven organisation där Sveriges kommuner och kommunala avfallsbolag samarbetar i arbets- och verksamhetsgrupper, så även i frågor som gäller koldioxidavskiljning. Detta är ett nytt och komplext område med många utmaningar inom både teknik- och policyområdet, vilket gör att våra medlemmar har ett stort behov av att utbyta erfarenheter. Våra medlemmar kommer dock inte att diskutera budgivning i omvända auktioner på våra möten i enlighet med paragrafen ovan.

#### 22 §

Det angivna tidsspannet i punkt 5 är för kort och kräver att BECCS-aktörerna beslutar om stora investeringar i infångningsanläggningar innan den omvända auktionen är klar, vilket kan medföra att stödets stimulansseffekt ifrågasätts. Rimligare tid är ca 5 år.

#### 28 §

Förslaget till 28 § innebär att det ska finnas ett tak för stöd för årlig lagrad mängd koldioxid. Eftersom de biogena koldioxidsläppen från fjärrvärmeverksamhet kan variera mellan åren beroende på väder och/eller driftsstörningar riskerar detta att leda till att en totalt sett mindre mängd koldioxid lagras permanent. Avfall Sverige håller med Energiföretagen Sverige om att det vore bättre för klimatet om det fanns en flexibilitet mellan åren inom vissa gränser och med ett tak som sätts av över hela stödperioden ackumulerad inlagrad koldioxid.

#### *4.2 Synpunkter på den föreslagna föreskriften*

Avfall Sverige instämmer i de synpunkter som framförs i Energiföretagen Sveriges remissvar, men vill också påpeka följande:

#### 5 c) §

I bestämmelsen anges att ansökan ska innehålla en specifikation av den mängd koldioxid med biogent ursprung som sökande planerar att lagra per år och söker stöd för, med en undre gräns på 50 000 ton.

Bland våra medlemmar finns de som i sina förstudier har kommit fram till att det mest kostnadseffektiva sättet att införa koldioxidavskiljning, är att börja med en del av

anläggningen. Sedan kan erfarenheter från den utbyggnaden och fortsatt teknikutveckling på området bidra till att nästa etapp i utbyggnaden kan uppföras mer kostnadseffektivt.

Om CCS sätts enbart på en linje på en större avfallsförbränningsanläggning, kan det som ett exempel röra sig om ca 100 000 ton koldioxid som ska avskiljas. Av denna kommer en viss andel av koldioxiden i rökgaserna att komma från fossilt plastavfall. Naturvårdsverket uppskattar denna andel som snitt till 45 procent för 2023 baserat på våra medlemmars C14-mätningar. Det finns dock en variation där vissa anläggningar ligger lite lägre, och vissa ligger lite högre. Det kan också variera något mellan år för samma anläggning. Även om Avfall Sverige hoppas att förbättringar i avfallsminimering, insamling och materialåtervinning kan få ner mängden plast i avfallet som måste energiåtervinnas, ökar plastanvändningen i Sverige med nästan 30 kg per år enligt *Sveriges handlingsplan för plast (M2022/00351)*. Handlingsplanen sätter också fingret på att detta är en del av en global trend där plastproduktion och plastanvändning ökar kraftigt. På grund av detta kan vi inte utesluta att andelen fossil koldioxid i rökgaserna ökar i framtiden.

Om den undre gränsen sätts till 50 000 ton, finns det en risk att en utbyggnad på en linje inte konsekvent kan avskilja tillräckligt stor mängd biogen koldioxid för att det ska gå att lägga ett bud. Anläggningens enda alternativ kan då bli en större utbyggnad enbart på grund av stödsystemets utformning, trots att det inte vore det mest kostnadseffektiva sättet att göra det.

För fortsatta kontakter i dessa frågor hänvisar vi till vår rådgivare för energiåtervinning, Klas Svensson, [klas.svensson@avfallsverige.se](mailto:klas.svensson@avfallsverige.se), telefon 040-35 66 00.

Med vänliga hälsningar,  
Avfall Sverige



Tony Clark  
Vd