



SWEDISH  
ENVIRONMENTAL  
PROTECTION  
AGENCY

PM  
2022-04-04

Daniel Engström Stenson  
Tel: 010-698 13 05  
daniel.engstrom-stenson  
@naturvardsverket.se

Ärendenummer  
NV-00052-20

[Mottagarfält, max 5 rader]

## **Hur förbättra marknaden för utsläppskrediter (AEA) i ansvarsfördelningsförordningen ESR**

*Denna promemoria utgör Naturvårdsverkets en delredovisning inom regeringsuppdraget att löpande analysera förslag som möjliggör att EU når netto-noll utsläpp av växthusgaser senast 2050 och skärpta åtaganden till 2030.*

*Promemorians inriktning är beslutad efter avstämning med miljödepartementet.*

*Delredovisningen har beslutats av Avdelningschef Stefan Nyström 2022-04-04*

### **1. Sammanfattning**

Flera medlemsländer kommer att behöva stora utsläppsminskningar fram till 2030 för att de föreslagna målen för utsläppen i ansvarsfördelningsförordningen ESR. Flera länder antas i både egna utsläppscenarier och i kommissionens policyscenarier ha utsläpp över det årliga utsläppsutrymmet fram till och med 2030. Därmed kommer det finnas ett behov av handel med årligt utsläppsutrymme AEA:er i ESR

För att uppfylla kommissionens önskan att en marknad för AEA:er ska vara transparent, förutsägbar och lätthanterlig krävs förändringar av marknaden.

Mindre förändringar av hur marknaden för närvarande fungerar som skulle bidra till ökad transparens vore att skapa en informationsplattform där intresserade köpare och säljare, bud, erbjudanden och avslutade affärer samlas. Även en gemensam auktionsplattform skulle bidra till detta. Även att tillåta länder att handla med AEA:er ex ante skulle sannolikt bidra till en mer effektiv handel.

För att ytterligare förbättra förutsebarheten i marknaden, får både köpare och säljare, kan man överväga att införa en projektmechanism där säljare kan erbjuda köpare att finansiera utsläppsminskande projekt mot att säljarna överlåter ett förutbestämt antal utsläppsrätter.

För att genomföra en sådan projektmechanism bör man använda befintliga strukturer och vårt förslag är att inom moderniseringsfonden skapa ett ytterligare spår där länder kan få finansiering för projekt via försäljning av projekt.

## 2. Introduktion

Naturvårdsverket har i tidigare delredovisningar belyst att flera medlemsländer för att nå de föreslagna betingen till 2030 kommer att behöva göra stora utsläppsminskningar jämfört med 2019 års utsläpp.<sup>1</sup> Sex länder behöver under perioden minska sina utsläpp mer än 40 procent, ytterligare åtta med över 30 procent. Även utifrån ländernas egna utsläppscenarier för perioden fram till 2030 ser gapen fram till de föreslagna målen ut att vara betydande.

Ett möjligt scenario är att ett flertal medlemsländer fram till 2030 kommer att behöva kompensera ett underskott av utsläppsutrymme (AEA) genom att köpa årligt utsläppsutrymme (AEA) från länder som överträffar sina mål. Enligt medlemsländernas utsläppscenarier kommer det dock vara få länder som överträffar målen, särskilt för perioden 2026-2030. Man ska emellertid ha med sig att länders scenarier tenderar att vara försiktiga. Kommissionens policyscenario MIX som utgår från lagförslagen i Fit for 55 beräknar att 13 länder kommer ha lägre utsläpp 2030 än de föreslagna målen. Samtidigt är då enligt scenarierna 14 länder som enligt scenarierna 2030 inte kommer nå sina mål utan att använda flexibiliteter, som att köpa AEA:er från andra länder.

Kommissionen lyfter i sin konsekvensanalys kopplad till ansvarsfördelningsförordningen ESR också att 14 länder enligt kommissionens modelleringar har en kostnadseffektiv utsläppsminskningspotential som innebär lägre utsläpp än de föreslagna målen från kommissionen. Det omvända gäller för 13 länder.<sup>2</sup> Sverige och Luxemburg är de enda två länder med BNP/capita högre än genomsnittet som har en kostnadseffektiv potential högre än det föreslagna betinget.

Kommissionen förutspår att de höjda betingen kommer medföra att länder jämfört med tidigare kommer behöva göra tydligare val kring hur de avser använda flexibiliteterna kopplat till ESR. Länder med beting högre än den beräknade kostnadseffektiva potentialen ställs inför valet att vidta åtgärder utöver vad den kostnadseffektiva potentialen medger, eller att köpa överskott från länder som överträffar sina mål. Kommissionen påpekar att införandet av ett ETS för vägtransporter och byggnader bör leda till att fler länder når sin kostnadseffektiva potential och därmed bidra till att det i dessa länder skapas överskott av AEA:er.

Att få till en fungerande AEA-marknad där rikare länder med höga beting kan finansiera och tillgodoräkna sig överskott av utsläppsminskningar i länder med lägre BNP och beting skulle kunna bidra till en mer kostnadseffektiv minskning av utsläpp i EU, men också till att göra utsläppskurvorna för båda typer av länder mer linjära fram mot 2050.

## 3. Hur har AEA-marknaden fungerat hittills

Medlemsstater har rätt att handla årliga utsläppsrätter (AEA:er) med varandra. Köparen kan använda köpta AEA:er för att uppfylla sitt beting inom ESR.

Marknaden för handel med AEA:er skiljer sig från andra marknader för handel med utsläppsrätter på flera sätt. Eftersom privata aktörer inte är tillåtna utan

---

<sup>1</sup>Naturvårdsverket: Analys av delar av kommissionens förslag till ny ansvarsfördelningsförordning ESR

<https://www.naturvardsverket.se/contentassets/f1821fc959934673bbc1f2578f9f2325/pm-esr-ff55.pdf>

<sup>2</sup> KOM konsekvensanalys tabell 9, sid 58

endast består av de 27 medlemsstater med beting inom ansvarsfördelningsförordningen är marknaden liten med få aktörer. De få transaktioner som gjorts har också gjorts bakom lyckta dörrar och det saknas offentliga uppgifter om priser på AEA:er. Eftersom det saknas en marknadsplats, informationsplattformar eller någon skuggmarknad som kan fungera som prisindikator, sker handel och prissättning i förhandling mellan två parter. Avsaknaden av transparens, konkurrens och referenspris ökar risken att priset blir ofördelaktigt för den ena parten.

Handeln under perioden 2013-2020 har varit mycket begränsad. Enligt Transport & Environment har endast två länder (Malta och Bulgarien) handlat med AEA:er hittills under perioden. Malta har under 2013-2019 köpt totalt drygt 1,2 miljoner AEA:er från Bulgarien.<sup>3</sup> Resterande länder som under perioden haft utsläpp högre än sitt utsläppsutrymme har hittills löst situationen antingen med enheter som de sparat från tidigare år eller använt krediter från Kyotoprotokollets Clean Development Mechanism. Det offentliggörs ingen information om hur mycket pengar som överförts i samband med transaktionen. Priset delas inte heller med medlemsländer vid arbetsgruppsmöten.

Tyskland har annonserat att de avser köpa AEA:er för att täcka sitt underskott för perioden som beräknas uppgå till runt 11 miljoner.<sup>4</sup> Information om hur länder använt AEA:er under hela perioden kommer inte framgå förrän mot slutet av 2022.

#### **4. Förslag på hur en AEA-marknad kan utformas**

Kommissionen skriver i sin konsekvensanalys att en marknad för AEA:er bör vara transparent, förutsägbar och lätthanterlig. Dock saknas förslag från kommissionen som bidrar till detta.

De få aktörerna och avsaknaden av handelsplatser och information gör att handel med AEA:er idag framstår som sluten, oförutsägbar och krånglig. Den som önskar köpa eller sälja en AEA behöver i praktiken på eget bevåg kontakta potentiella köpare och säljare.

##### **4.1. Förslag kring tydligare information vid handel med AEA:er**

Agora Energiewende lade i en rapport fram förslag i syfte att öka marknadens transparens.<sup>5</sup> Vissa av förslagen har sedan tagits vidare av medlemsländer. Exempel på sådana förslag är

- Skapa en informationsplattform där avslutade affärer, intresserade köpare och säljare, bud och erbjudanden kan samlas.
- En auktionsplattform där medlemsländerna kan auktionera ut sina AEA:er.

---

<sup>3</sup> Transport & Environment Fit to lose the climate challenge

<https://www.transportenvironment.org/wp-content/uploads/2021/12/TE-ESR-briefing.pdf>

Och EUTL

<https://ec.europa.eu/clima/ets/transactionsCompliance.do?languageCode=en&esdRegistry=MT&esdYear=&search=Search&currentSortSettings=>

<sup>4</sup> Beräkningar från EUTL och Informaton från UBA

<https://www.umweltbundesamt.de/en/press/pressinformation/final-data-on-climate-impact-in-2020-emissions-down>

<sup>5</sup> Agora Energiewende How to raise Europe's climate ambitions for 2030 <https://www.agora-energiewende.de/en/publications/how-to-raise-europes-climate-ambitions-for-2030/>

- Obligatorisk auktionering av en andel av länders AEA:er. I syfte att skapa en större marknad och få referenspriser föreslås att samtliga medlemsländer ska sälja 5 eller 10 procent av sina AEA:er på auktion. Länder kan välja att köpa dem av sig själva, eller att sälja dem till andra som bjuder högre.

Naturvårdsverket bedömer att förslagen om en gemensam informations- och auktionsplattform skulle kunna bidra till att öka transparens på marknaden och göra det enklare för medlemsländer att kalkylera kostnader eller intäkter från att köpa eller sälja AEA:er.

Förslaget om att göra auktionering av en mindre andel av ländernas totala antal AEA:er obligatorisk kan bidra till att göra marknaden större och tydliggöra efterfrågan på AEA:er. Dock ter sig förslaget något omständligt såtillvida att länder som inte har några planer på att sälja några AEA:er tvingas genomföra en auktion där de betalar sig själva för att behålla utsläppsrätter. Eftersom de då kan lägga ett mycket högt pris är det inte heller säkert att denna typ av auktionering bidrar till att tydliggöra prisbilden. Värdet av att genomföra en sådan förändring framstår som begränsat.

Det har även föreslagits att andelen AEA:er som kan handlas ex ante ska öka, för att på så sätt öka förutsägbarheten och flödet på marknaden. Det angivna skälet till att begränsningen funnits förefaller vara en oro för att medlemsländer om de i ett tidigt skede säljer utsläppsutrymme kan komma få problem att nå sina egna utsläppsmål. Det bör rimligen vara upp till medlemslandet att göra den bedömningen. Att höja gränsen bör leda till en mer likvid AEA-marknad vilket ökar möjligheterna att få till en handel och därmed högre kostnadseffektivitet. Dessutom ökar det möjligheten att länder med små utsläpp på förhand kan överföra ett så stort antal AEA:er att det blir av betydelse för köparländer med stora utsläpp, se nedan.

Fortsatt gäller dock brist på förutsägbarhet, inte minst vad gäller utbud och efterfrågan på AEA:er. Flera av de länder med stort gap mellan såväl nuvarande utsläpp som olika scenarier och sina beting är också länder med stora utsläpp, exempelvis Tyskland, Italien och Frankrike. Varje procentenhet som Tyskland missar sitt ESR-beting motsvarar exempelvis årligen nära fem miljoner AEA:er, vilket är i nivå med Estlands totala tillåtna utsläpp 2030 enligt kommissionens förslag till ansvarsfördelning.

Det innebär att även små gap upp till måluppfyllelse för exempelvis Tyskland kan skapa en stor efterfrågan på AEA:er. En sammanställning av scenarierna för utsläppsutveckling med befintliga scenarier visar att Tyskland och Frankrike för perioden 2026-2030 med skulle ha ett underskott på AEA:er på 415 respektive 290 miljoner för hela perioden. Underskottet för Polen och Italien ligger runt 150 miljoner.<sup>6</sup>

Utifrån kommissionens policyscenario MIX (det som mest liknar kommissionens förslag) och föreslagna beting har Tyskland och Frankrike ett underskott av AEA:er på dryga 40 respektive knappa 20 miljoner enbart år 2030, vilket är högre än 17 respektive 9 enskilda länders tillåtna utsläppsutrymme år

---

<sup>6</sup> Naturvårdsverket: Analys av delar av kommissionens förslag till ny ansvarsfördelningsförordning ESR

<https://www.naturvardsverket.se/contentassets/f1821fc959934673bbc1f2578f9f2325/pm-esr-ff55.pdf>

2030. Österrike och Nederländerna har i MIX-scenariet underskott på nära 10 miljoner AEA:er var.<sup>7</sup> De stora överskotten finns i dessa scenarier i Polen, Spanien och Grekland.

Scenarierna ovan är behäftade med osäkerheter, och större sådana med tanke på den omvärldssituation som kan tänkas påverka såväl EU:s energipolitik och ekonomi på ett sätt som inte var känt när scenarierna utformades. De visar oavsett att flera länder med stora utsläpp kan komma att behöva vidta flera åtgärder för att minska sina utsläpp och nå ESR-betinget. Antingen behöver dessa länder minska sina utsläpp eller så blir de beroende av att andra länder överträffar sina mål.

Så som AEA-marknaden nu är utformad saknas förutsägbarhet avseende antalet tillgängliga AEA:er under en kommande period och vid slutåret 2030. Ett sätt att öka förutsägbarheten vore att med lärdom från tidigare projektmekanismer skapa en mekanism för att i förväg kunna säkra AEA:er av ett säljande land och på så sätt finansiera utsläppsminskningar som köpande landet själv kan tillgodoräkna sig.

#### 4.2. En projektmekanism för AEA

Projektmekanismer i syfte att öka kostnadseffektivitet och finansiera utsläppsminskningar i länder med lägre beting än andra var del av Kyotoprotokollet, bland annat genom CDM men mer relevant för ESR är Joint Implementation. Även Green Investment Schemes, riktat mot länder i Central- och Östeuropa baseras på liknande tankegångar.

Även moderniseringsfonden följer en liknande logik, även om pengar där betalas ur en central pott för att bistå tio länder med lägre BNP/capita att ställa om.

Agora Energiewende och Transport & Environment har båda föreslagit en projektmekanism för AEA. Agora Energiewende anför att en projektmekanism för AEA:er jämfört med andra projektmekanismer har den fördelen att risken för s k "hot air"<sup>8</sup> är liten med tanke på att EU:s mål redan är beslutade (och på en jämfört tidigare är hög nivå) och att landet måste nå sitt utsläppsmål.

T&E anför å sin sida att en tredjepart, exempelvis EIB kan fungera som en mäklare för att föra samman köpare och säljare. De påtalar vidare att utöver kostnadseffektiva utsläppsminskningar för EU som helhet och för köparlandet, samt intäkter för säljarlandet, får länder som säljer AEA:er till följd av åtgärderna som minskar utsläppen av växthusgaser även nytta av andra fördelar i form av exempelvis bättre luftkvalitet. Åtgärderna bidrar också till att göra landet mer förberett inför att minska sina utsläpp efter 2030 och mot att bidra fullt ut till att göra EU koldioxidneutralt 2050.

Givet tidigare arbete med projektmekanismer och befintlig infrastruktur bedömer vi att en eventuell projektmekanism för AEA:er bör införlivas i befintlig infrastruktur. Ett tänkbart alternativ vore att använda

---

<sup>7</sup> Egen beräkning utifrån KOM policyscenario MIX [https://energy.ec.europa.eu/excel-files-mix-scenario\\_en](https://energy.ec.europa.eu/excel-files-mix-scenario_en) och föreslagna beting utifrån utsläppssiffror från EEA.

<sup>8</sup> Att utsläppsutrymme som uppkommit till följd av målnivåer som nås utan ansträngning.

moderniseringsfondens struktur där EIB tillsammans med en investeringskommitté idag fattar beslut om vilka projekt som ska finansieras.<sup>9</sup>

Projektansökan skickas in av medlemsländer som sedan ansvarar för att de genomförs. Projektansökan behöver för att kunna finansieras av andra medlemsländer innehålla information om hur många AEA:er som finansören av projektet kan erhålla. EIB och investeringskommittén behöver göra en kvalitetssäkring av ansökan och projektet och kan göra en bedömning av om det påstådda antalet AEA:er är rimligt. Dock skulle det saknas incitament för säljareländer att överdriva utsläppseffekten av projektet, eftersom landet fortsatt behöver nå sitt utsläppsbeleg i ESR. Skulle projektet generera mindre utsläppsminskningar än landet har behövt lämna över AEA:er för att få finansiering kommer landet behöva minska sina utsläpp på annat sätt. Projektet skulle kunna ha en fast prislapp eller säljas genom auktionering. En auktionering skulle sannolikt öka transparensen och underlätta för att skapa ett riktpreis för en AEA. Vid hög efterfrågan på AEA:er skulle priset sannolikt kunna bli högre än vad finansiering från moderniseringsfonden skulle ge.

Exempel: Land A har för att minska sina utsläpp med ytterligare en miljon ton en åtgärds kostnad på 10€/ton. Därför gör Land A en projektansökan där de lovar att vid finansiering av projektet upplåta en miljon AEA:er. Land B har en åtgärds kostnad på 50€/ton, medan land C har en åtgärds kostnad på 70€/ton. Land A är alltså berett att sälja projektet för 10 miljoner ton. Förmodligen skulle land B och land C båda erbjuda högre summor än så, givet att de annars skulle behöva genomföra dyrare utsläppsminskningar hemmavid. Vid en auktion skulle Land A troligen göra en vinst, och det blir därmed en form av premie för att välja AEA-spåret där landet tvingas upplåta AEA:er till säljaren, jämfört med om moderniseringsfonden finansierar projektet.

För närvarande är moderniseringsfonden riktad mot tio medlemsländer med låg BNP/Capita. Ett alternativ är att enbart inkludera dessa länder i moderniseringsfondens AEA-spår. Medlemsländerna får då i sin projektansökan ange om de önskar finansiering via moderniseringsfondens centrala pott eller via enskilda eller flera medlemsländers köp av AEA:er.

Ett annat alternativ är att öppna spåret även för länder som i dagsläget inte har tillgång till finansiering från moderniseringsfonden, men att de då endast kan välja finansiering direkt via försäljning av AEA:er.

Moderniseringsfonden och EIB skulle då fungera som en mäklare för att föra samman köpare och säljare. Köpare får tillgång till ett öppet utbud av projekt och får en bild av hur stort utbudet av AEA:er är. Säljaren får på sin sida en plats för att sälja sina AEA:er.

Förslaget om projektmekanism skulle sannolikt behöva kompletteras med att en större andel av länders AEA:er kan säljas ex ante.

Förslaget skulle inte utesluta bilaterala affärer mellan medlemsländer.

---

<sup>9</sup> EIB beslutar om projekt som ryms inom Moderniseringsfondens fokusområden, med investeringskommittén beslutar om så kallade "icke-prioriterade" projekt.