



SWEDISH  
ENVIRONMENTAL  
PROTECTION  
AGENCY

PM  
2022-03-14

Ärendenummer  
NV-00052-20

## En ändamålsenlig fördelning av utsläppsrätter inom EU ETS

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

*Regeringsuppdraget genomförs i form av ett projekt inom Naturvårdsverket. I projektgruppen för framtagandet av denna PM har ingått Daniel Engström Stenson (projektledare och huvudansvarig för planering av analyserna) Roman Hackl, Viktor Löfvenberg, Olle Palmqvist, Eric Sjöberg och Åsa Weinholt.*

*Promemorians inriktning är beslutad efter avstämning med miljödepartementet. Delredovisningen har beslutats av Avdelningschef Stefan Nyström 2021-03-14*

### 1. Sammanfattning

En gränsjusteringsmekanism CBAM är en bättre metod för att skydda mot koldioxidläckage jämfört med fri tilldelning. Det skapar incitament för länder utanför EU att minska utsläppen. En gränsjusteringsmekanism skapar även möjlighet att ersätta den fria tilldelningen med auktionering som har flera fördelar jämfört med fri tilldelning. Auktionering är ett mer effektivt sätt att fördela utsläppsrätter och minskar risken för snedvridning av konkurrens mellan anläggningar som investerar i lågutsläppsteknik och de som behåller äldre tekniker.

Det finns svårigheter att beräkna utsläppseffekterna från en gränsjusteringsmekanism som kombineras med fri tilldelning respektive auktionering. Inte minst kopplat till osäkerheterna om teknikutveckling i exempelvis järn- och stålindustrin fram till 2030. Naturvårdsverket bedömer det som sannolikt att auktionering istället för fri tilldelning över tid kan bidra till minskade utsläpp, genom att skynda på utveckling och spridning av ny teknik inom och utanför EU, eller genom att bidra till överskott av utsläppsrätter inom EU ETS som antingen leder till annullering av utsläppsrätter eller underlättar vid framtida förhandlingar om taksänkningar i EU ETS.

För de sektorer som omfattas av CBAM kan den fria tilldelningen fasas ut och vi bedömer att kommissionens föreslagna utfasningstakt för perioden 2026–2035 i

stort är rimlig. Utfasningsperioden kan dock variera mellan olika sektorer och för exempelvis sektorer med ett relativt lågt handelsutbyte med tredje land och därmed lägre risk för koldioxidläckage bör fri tilldelning kunna upphöra 2030.

Så länge den fria tilldelningen finns kvar, oavsett om det är i kombination med en gränsjusteringsmekanism eller inte, är det viktigt att metoderna för tilldelningen i möjligaste mån utformas för att undvika en snedvriden konkurrenssituation mellan anläggningar som har investerat i ny teknik för låga utsläpp respektive de som har äldre teknik med höga utsläpp för att på så sätt få till en så effektiv utsläppshandel som möjligt. Ur ett svenskt perspektiv finns risk att följande typer av anläggningar missgynnas av det förslag som kommissionen lämnat:

- Anläggningar som minskar sina utsläpp till noll, till exempel vid övergång från traditionell primärståltillverkning till direktreduktion med vätgas.
- Anläggningar som ändrar sin produktion så att den inte längre täcks av en verksamhetsbeskrivning (minskar förbränningskapacitet under 20 MW eller använder en annan process som inte nämns i Bilaga 1).
- Anläggningar vars utsläpp från förbränning till mer än 95% härstammar från biomassa.
- Anläggningar vars produktion täcks av annat riktmärke än traditionella produktionsprocesser, trots att produkterna är likvärdiga. till exempel fall-back-riktmärke istället för produktriktmärke vid övergång från masugnsbaserad ståltillverkning till produktion med direktreducerat järn i elektrisk ljusbågsugn.
- Anläggningar som övergår till elbaserade processer.

En effektivare fördelning av utsläppsrätter skapar bättre incitament för innovation och teknikskiften. Därför lyfter Naturvårdsverket fram följande möjligheter att förändra reglerna för tilldelning av utsläppsrätter fram till det att den fria tilldelningen upphör.

1. Revidera riktmärkesdefinitioner för att göra dem teknikneutrala. Det skapar en jämnare spelplan mellan olika produktionssätt. Det finns flera riktmärken som kan behöva förändras, inte minst kopplat till vätgasproduktion, vätgasbaserad stålproduktion och järnmalmspellet. Men även andra riktmärken behöver ses över för att göras mer teknikneutrala, exempelvis cement.
2. Anläggningar utan koldioxidutsläpp ska ha samma rätt till fri tilldelning som anläggningar med koldioxidutsläpp om de producerar en jämförbar produkt. Därför bör ”nollutsläppare” ha valmöjligheten att delta i handelssystemet och därmed få tillgång till den fria tilldelningen. Däremot bör det inte finnas

tvingande krav då administrationskostnaderna för att delta i systemet kan överskrida lönsamheten från att delta. Detta bör gälla såväl nya som befintliga anläggningar som vid investeringar och effektiviseringar nått nollutsläpp, eller som ökar biomassaandelen av förbränningsutsläppen till över 95%. Även de bästa anläggningarna, också de med nollutsläpp, ska vara med och påverka riktmärkesnivåerna för att bättre spegla den faktiska teknikutvecklingen och öka incitamenten att använda de bästa produktionssätten.

3. Höj maxgränsen för hur mycket riktmärkesvärdena kan minskas med. Inom många riktmärken har utsläppen minskat betydligt mer än vad som hittills återspeglats i de uppdaterade riktmärkesvärdena, på grund av lågt satta maxgränser. Kommissionens förslag om höjd maxgräns är i rätt riktning men det finns potential att ytterligare höja gränsen och ändå fortfarande belöna de bästa anläggningarna vilket bland annat bidrar till att minska risken för att den tvärssektoriella korrektionsfaktorn behöver användas. Även en höjning av minimivärden för riktmärkesuppdatering kan övervägas.
4. Inför en differentierad koldioxidläckagelista. De olika sektorer som finns på koldioxidläckagelistan har olika möjligheter att föra över utsläppspriset i värdekedjan och vidare på kund. Därmed är risken för koldioxidläckage olika hög i olika sektorer. För att fokusera en minskande mängd utsläppsrätter som delas ut gratis kan koldioxidläckagelistan differentieras utifrån handelsintensitet och utsläppsintensitet.
5. Den fria tilldelningen bör i högre utsträckning följa anläggningarnas faktiska verksamhetsnivåer och beakta både produktionsminskningar och produktionsökningar. Detta kan åstadkommas med mindre justeringar inom ramen för nuvarande regelverk där tilldelningen ändras om verksamhetsnivåerna ändrats mer än 15% i genomsnitt över två år. Anläggningarna rapporterar verksamhetsnivåer och vi bedömer att det därför vore möjligt att justera tilldelningsnivån om gränsen överskridits under ett år. Även gränsen på 15 % för ett år skulle kunna ses över och minska.

## **2. Fri tilldelning och CBAM – olika sätt att skydda mot koldioxidläckage**

Anläggningar inom EU ETS som finns på koldioxidläckagelistan har fri tilldelning av utsläppsrätter därför att de inte anses kunna föra över de extra kostnader som följer på att köpa utsläppsrätter på varupriset utan att tappa i konkurrenskraft. De extra kostnaderna riskerar leda till att produktion eller investeringar och därmed även relaterade utsläpp flyttar utanför EU. Detta kallas för koldioxidläckage.

Naturvårdsverket har i litteraturöversikter funnit att det saknas empiriska belegg för att det skett något betydande koldioxidläckage från EU under tiden som EU ETS har reglerat utsläppen.<sup>1</sup> Studierna är gjorda under en period då stora delar av industrin har funnits på koldioxidläckagelistan och därför fått fri tilldelning av utsläppsrätter samtidigt som priserna på utsläppsrätterna EUA varit förhållandevis låga. Den teoretiska litteraturen pekar dock mot att koldioxidläckage borde uppstå vid högre utsläppsrättspriser utan fri tilldelning eller annat skydd mot koldioxidläckage. Kommissionen drar liknande slutsatser i sin konsekvensanalys kopplat till förslagen om reviderat ETS-direktiv och gränsjusteringsmekanism CBAM.

Målet att begränsa risken för koldioxidläckage är ett uttryck för en önskan att minska de globala utsläppen så mycket som möjligt. Hur stor risken för koldioxidläckage är och hur stort läckaget skulle bli vid kombinationen höga utsläppsrättspriser och ingen fri tilldelning är inte belagt. Således utformas systemet utifrån ett antagande om att risken är tillräckligt hög och att läckaget skulle vara så betydande att det överväger eventuella nackdelar med fri tilldelning. Utan risk för koldioxidläckage vore det mer effektivt att samtliga utsläppsrätter auktionerades ut, bland annat för att undvika snedvridning av konkurrens mellan anläggningar med höga och låga utsläpp.

I och med att kommissionen har föreslagit en gränsjusteringsmekanism behöver diskussionen om fortsatt fri tilldelning som medel för att minska de globala utsläppen diskuteras utifrån att en gränsjusteringsmekanism har samma syfte.

### **2.1. En gränsjusteringsmekanism som skydd mot koldioxidläckage**

Gränsjusteringsmekanismen föreslås omfatta sektorerna järn- och stål, mineralgödsel, aluminium, cement och elproduktion. Importörer av dessa varor ska enligt förslaget mäta utsläppen från produktionen av varor och köpa så kallade CBAM-certifikat vars pris speglar priset på utsläppsrätter i EU ETS.

En gränsjusteringsmekanism skyddar mot koldioxidläckage på två sätt. Dels jämnar den ut prisförhållanden på EU:s inre marknad när importerade varor beläggs med koldioxidpris motsvarande priset på utsläppsrätter i EU ETS. Därmed möter varorna samma explicita prissignal, oavsett var de tillverkas, och koldioxidpriskostnaden riskerar inte leda till koldioxidläckage för den andel av produktionen som säljs på EU:s inre marknad. Dels skapar kravet på importörer

---

<sup>1</sup> Se ex Naturvårdsverket skrivelse Förutsättningar för att motverka koldioxidläckage genom en gränsjusteringsmekanism

att köpa CBAM-certifikat baserat på koldioxidinnehåll en prissignal även för producenter utanför EU vilket skapar incitament för dem att minska sina utsläpp. Åtminstone för den del av produktionen som går på export till EU.

Däremot parerar en gränsjusteringsmekanism inte för prisskillnader som kan uppstå på marknader utanför EU till följd av att producenter som omfattas av EU ETS får betala ett koldioxidpris. Således finns en risk för koldioxidläckage från anläggningar som exporterar utanför EU om deras försäljning på dessa marknader minskar och produktion utanför EU ökar (om den genererar utsläpp). Utslaget på sektorsnivå är exporten från EU under 25% av produktionen för samtliga berörda sektorer, men andelen skiljer sig åt mellan sektorerna. Enskilda anläggningar kan ha en betydligt högre andel än sektorns genomsnitt och dessa skulle påverkas mer om gränsjusteringsmekanism kombineras med att den fria tilldelningen slopas.

Kommissionen har föreslagit att gränsjusteringsmekanismen under perioden 2026–2035 ska kombineras med en utfasning av den fria tilldelningen, vilket framförallt kan rättfärdigas med att anläggningar med betydande export utanför EU kan vara i behov av den fria tilldelningen. Utfasningen innebär även att prissignalen för producenter utanför EU anpassas efter hur mycket fri tilldelning anläggningarna inom EU ETS har. Först när den fria tilldelningen är helt utfasad kommer CBAM ha full prisseffekt för producenter utanför EU.

### **Utsläpp och läckage med en gränsjusteringsmekanism**

Kommissionen presenterar i sin konsekvensanalys av förslaget om CBAM modellresultat av hur utsläppen och läckaget i de sektorer som föreslås omfattas av gränsjusteringsmekanismen beräknas utvecklas i olika scenarier.<sup>2</sup> Ett scenario innebär att en gränsjusteringsmekanism kombineras med att den fria tilldelningen fasas ut i CBAM-sektorerna i enlighet med kommissionens förslag (50% av fria tilldelningen finns kvar 2030), ett annat scenario innebär att CBAM kombineras med att alla utsläppsrätter auktioneras. Modellresultaten visar att båda alternativen skyddar bättre mot koldioxidläckage än ett scenario utan gränsjustering och 100% fri tilldelning. Modellresultaten, med utgångspunkt i ett referensscenario för utsläppen fram till 2030, pekar mot små skillnader i de totala globala utsläppen år 2030 beroende på om CBAM kombineras med att den fria tilldelningen fasas ut enligt kommissionens förslag eller med att fri tilldelning helt ersätts med auktionering. De globala utsläppen i berörda sektorer beräknas vara runt 4,7 miljarder år 2030, och skillnaden mellan de två scenarierna är under 5 miljoner ton.<sup>3</sup> Resultaten från kommissionens modellering indikerar att en gränsjusteringsmekanism jämfört med endast fri tilldelning bidrar till minskade utsläpp både inom och utanför EU.

Man bör inte dra alltför stora växlar på resultaten då modelleringar av det slaget alltid innehåller osäkerhet, inte minst gällande uppskattningar av framtida

---

<sup>2</sup> Commission SWD (2021) 643 Final, Part 1/2

<sup>3</sup> Uppskattning utifrån figur 8 i kommissionens konsekvensanalys för CBAM, sidan 47.

utsläpp. Exempelvis är det svårt att fånga in den just nu pågående utvecklingen inom järn- och stålindustrin där företag investerar i att fasa ut masugnar och ersätta med direktreducerat järn. En utveckling som sker både inom EU och i övriga världen och där kommande års investeringsbeslut kommer ha stor betydelse för utsläppsutvecklingen i sektorn både innan och efter 2030. Både inom EU och globalt bedöms att drygt 70 procent av alla masugnar har en livslängd fram till 2030 och därför är i behov av investeringar under 2020-talet.<sup>4</sup>

De små skillnaderna mellan alternativen och den stora osäkerheten kring framtida utveckling indikerar att en bedömning av de olika alternativen behöver innehålla fler aspekter kopplade till effektivitet och omställningen av berörda sektorer än endast utsläppseffekter.

### **Gränsjusteringsmekanism i kombination med auktionering ökar effektiviteten jämfört med fri tilldelning och kan bidra till globala utsläppsminskningar.**

En fördel med en gränsjusteringsmekanism jämfört med fri tilldelning som skydd mot koldioxidläckage är att flera oönskade effekter som den fria tilldelningen för med sig försvinner. Kommissionen skriver i sin konsekvensanalys till förslaget om gränsjusteringsmekanism att fri tilldelning leder till osäkra prisincitament för koldioxidfri produktion och menar att fri tilldelning kan minska effektiviteten i EU ETS och försvåra för EU att nå sina klimatmål.<sup>5</sup> En del av problemen med den fria tilldelningen kan åtgärdas, åtminstone till en viss del, genom att förbättra hur den fria tilldelningen utformas. Att ersätta den fria tilldelningen med auktionering skulle däremot sannolikt helt lösa flera av dessa problem.

Många av problemen kan förklaras med svårigheten att hitta en rättvis metod för att fördela utsläppsrätterna. Bland annat en studie från OECD och en studie från De Vivo och Marin visar att tilldelningsreglerna som har gällt fram till 2020 har utgjort ett hinder för omställningen och försvagat incitamenten till omställning jämfört med om företagen hade behövt köpa sina utsläppsrätter på auktion.<sup>6</sup>

Bland annat Kommerskollegium lyfter att gratis tilldelning kan skapa incitament att hålla en högre produktionsvolym än vad som annars hade varit optimalt.

*"Detta driver ner priset på produkterna och undergräver ytterligare internalisering av koldioxidpriset. Alla dessa faktorer gör att incitamenten att*

---

<sup>4</sup> Se bl.a. Agora Energiwende Global Steel Transformation Tracker <https://www.agora-energiwende.de/en/service/global-steel-transformation-tracker/> och LEAD IT Green Steel Tracker <https://www.industrytransition.org/green-steel-tracker/>

<sup>5</sup> Commissions Staff Working document SWD (2021) 643 Final. Sid 9.

<sup>6</sup> Flues, F. and K. van Dender (2017), "Permit allocation rules and investment incentives in emissions trading systems", *OECD Taxation Working Papers*, No. 33, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/c3acf05e-en>. Och De Vivo, N., & Marin, G. (2018). How neutral is the choice of the allocation mechanism in cap-and-trade schemes? Evidence from the EU-ETS. *Argomenti*, (9), 21–44. <https://doi.org/10.14276/1971-8357.1062>

*investera i mindre fossilintensiv teknik och processer är låga och en utbredd efterfrågan på produkter med mindre klimatpåverkan motverkas”.*<sup>7</sup>

Vid fri tilldelning är det troligt att prissignalen till slutkonsument minskar jämfört med auktionering då koldioxidinnehållet i produkten inte fullt ut syns i slutpriset. Konkurrerande produkter med lägre koldioxidinnehåll gynnas då inte av sina lägre utsläpp, vilket även kan gälla alternativa material som kan ersätta den koldioxidintensiva produkten. Likaså gynnas vid fri tilldelning produktion framför återvinning. Sammantaget påverkar den fria tilldelningen vilka varor som efterfrågas i en riktning som kan utgöra ett hinder för en tillräckligt snabb utveckling och implementering av nya produktionstekniker givet att efterfrågan på koldioxidsnåla produkter är en av de osäkerheter som utgör ett hinder för industrins omställning.<sup>8</sup>

Resonemangen i ovanstående två stycken bygger på det antagande som är grunden för fri tilldelning – att anläggningar i de sektorer som återfinns på koldioxidläckagelistan åtminstone inte fullt ut kan föra över kostnader på konsument utan att förlora marknadsandelar. Å andra sidan finns tecken på att även industrier på koldioxidläckagelistan har kunnat föra över delar av koldioxidkostnader på konsument, samtidigt som de fått fri tilldelning av utsläppsrätter, vilket skapat så kallade wind fall profits. CE Delft menar exempelvis att stålindustrin har haft möjligheten att föra över koldioxidkostnader på konsumenter, till ett värde av €12–16 miljarder under perioden 2009–2018.<sup>9</sup> Även Löfgren med flera menar att fri tilldelning kan leda till överkompensation till företag.<sup>10</sup> Wind fall profits riskerar att urholka förtroendet för EU ETS. Det sätter det också frågetecken kring om alla företag och branscher som idag finns på koldioxidläckagelistan löper lika stor risk för koldioxidläckage, eftersom det antas att företag på koldioxidläckagelistan inte kan föra över kostnader på slutkonsument.

Punkterna ovan bidrar till en bild där den fria tilldelningen gör EU ETS mindre effektivt och därmed bidrar till en mindre effektiv omställning. En ineffektiv fördelning av utsläppsrätterna leder inte per automatik till ökade utsläpp men gör omställningen ineffektiv och dyrare än vad den hade behövt vara. Vi redovisar i kapitel 3 och framåt förslag på hur detta kan justeras, men konstaterar att det sannolikt är svårt att få till ett system för fördelning av utsläppsrätter som är lika effektivt och rättvist som auktionering.

---

<sup>7</sup> Kommerskollegium (2019) Gränsjusteringsåtgärder för koldioxidutsläpp En analys av de handelsrelaterade aspekterna och vägen framåt.

<sup>8</sup> Se Naturvårdsverket till Tillväxtanalys

<sup>9</sup> [https://carbonmarketwatch.org/wp-content/uploads/2021/06/CE\\_Delft\\_Additional\\_Profits\\_ETS.pdf](https://carbonmarketwatch.org/wp-content/uploads/2021/06/CE_Delft_Additional_Profits_ETS.pdf)

<sup>10</sup> Löfgren et al (2018) Distribution of Emissions Allowances and the Use of Auction Revenues in the European Union Emissions Trading System Review of Environmental Economics and Policy, volume 12, issue 2, Summer 2018, pp. 284–303  
doi: 10.1093/reep/rey012

Det är också sannolikt att auktionering i kombination med CBAM istället för fri tilldelning över tid bidrar till minskade utsläpp, genom att skynda på utveckling och spridning av ny teknik inom och utanför EU, eller genom att bidra till överskott av utsläppsrätter inom EU ETS som antingen leder till annullering av utsläppsrätter eller underlättar vid kommande förhandlingar om kommande taksänkningar i EU ETS. Givet ett tillräckligt skydd mot (eller låg risk för) läckage kan en minskad eller utfasad fri tilldelning alltså inte bara förbättra effektiviteten i systemet utan kan även bidra till globala utsläppsminskningar både innan och efter 2030. Därtill ger ökad auktionering av utsläppsrätter och CBAM-certifikat intäkter som exempelvis kan användas för att ytterligare stödja utsläppsminskningar och nödvändig tillhörande infrastruktur eller möjliggöra att minska andra intäktskällor.

Det finns således flera skäl till att en gränsjusteringsmekanism är en bättre metod för att skydda mot koldioxidläckage än fri tilldelning. Kommissionens förslag om en gradvis utfasning till 2035 ger berörda industrier tid att anpassa sig till de nya reglerna, i tillägg till den anpassningstid som 15 år inom utsläppshandeln och EU:s tydligt kommunicerade långsiktiga målsättningar om betydande utsläppsminskningar inklusive målet att vara klimatneutralt 2050 inneburit. Det finns också indikationer på att flera aktörer inom dessa branscher avser ha genomfört eller kommit långt i sin omställning under 2030-talets första hälft. Exempelvis har stora aktörer inom järn- och stålsektorn under vintern 2021/2022 annonserat ambitioner att ha minskat stora delar av sina utsläpp under perioden för den fria tilldelningens föreslagna utfasning.<sup>11</sup> Därför är ett alternativ att låta utfasningsperioden varierar mellan olika sektorer. För sektorer med ett relativt lågt handelsutbyte med tredje land bör exempelvis fri tilldelning kunna upphöra 2030.

### **Antalet utsläppsrätter för fri tilldelning minskar fram till 2030**

Oavsett om en gränsjusteringsmekanism införs eller ej kommer med nuvarande regler antalet utsläppsrätter fram till 2030 att minska i takt med att utsläppstaket minskar. Med den förbestämda auktionsandelen på 57 procent av utsläppstaket beräknas den fria tilldelningen mellan 2021–2025 i genomsnitt kunna uppgå till 586 miljoner per år, från 643 miljoner utsläppsrätter år 2021 till 510 miljoner utsläppsrätter år 2025, med nuvarande lagstiftning. Det kan jämföras med den faktiska fria tilldelningen 2016–2020 som i genomsnitt uppgick till 682 miljoner (borträknat UK), en minskning med 14 procent således. Det innebär att den sektorsövergripande korrektionsfaktorn (CSCF) skar ner tilldelningen med i genomsnitt 18,7 procent under perioden 2016–2020, en minskning med dryga 150 miljoner utsläppsrätter jämfört med de 839 miljoner utsläppsrätter som enligt tilldelningsreglerna hade delats ut utan korrektionsfaktorn.

---

<sup>11</sup> Se Ex SSAB [SSAB plans a new Nordic production system and to bring forward the green transition - SSAB](#) och [Salzgitter presents new "Salzgitter AG 2030" strategy | Salzgitter AG \(salzgitter-ag.com\)](#)



De industrisektorer som fick mest fri tilldelning 2020 var:

- Järn och stål – ca 145 miljoner
- Cement – ca 112 miljoner
- Baskemikalier – ca 51 miljoner
- Raffinaderi – ca 84 miljoner

Utifrån kommissionens förslag för reviderat ETS-direktiv med taksänkning, fler utsläppsrätter som föreslås gå till Innovationsfonden etc. kommer den tillgängliga volymen för fri tilldelning att sjunka till omkring 325 miljoner år 2030 och 179 miljoner 2035. Enligt kommissionens beräkningar i konsekvensanalysen används fram till 2029 hela den extra volym på 3 procent av utsläppstaket (369 miljoner utsläppsrätter) till fri tilldelning för att undvika CSCF. Därefter kommer CSCF behöva tillämpas för att inte överskrida den tillgängliga volymen för fri tilldelning med 12 procent som ett genomsnitt för hela perioden 2026–2030.

Åren 2017–2019 är de enda åren hittills sedan 2008 som utsläppen inom industrin totalt sett varit lägre än antalet utsläppsrätter som delats ut genom fri tilldelning. År 2021 finns det ett överskott ute på marknaden på 1,6 mdr utsläppsrätter. Därutöver ligger 1,9 miljarder utsläppsrätter i marknadsstabilitetsreserven MSR.

### **Hur kan risken för CSCF minska utan att det påverkar omställningstryck eller bidrar till ökade utsläpp i systemet?**

Antalet utsläppsrätter för fri tilldelning kommer att minska under perioden fram till 2030, vilket innebär att risken för att den sektorsövergripande korrektionsfaktorn behöver användas ökar. Det finns i huvudsak två sätt att förhindra att CSCF aktiveras. Det ena är att minska möjligheten att få fri tilldelning och det andra är att öka volymen tillgänglig för fri tilldelning.

Vi listar nedan en rad alternativ på dessa teman, och vidareutvecklar i kapitel 3 två av dem; att höja maxgränsen för uppdatering av riktmärken och en differentierad koldioxidläckagelista. De bedöms bidra en minskad risk för användning av CSCF utan att det påverkar omställningstrycket negativt eller bidrar till ökade utsläpp.

Kommissionen har utvärderat dessa båda alternativ i konsekvensanalysen till förslaget om reviderat ETS-direktiv. Var och en för sig leder de till minskad risk för CSCF och de båda fördröjer året då korrektionsfaktorn behöver tillämpas, samt storleken på hur mycket tilldelningen behöver skalas ned. Inget av alternativen klarar ensamt att helt undvika CSCF utifrån förutsättningarna som ges i analysen. Vid en ökad maxgräns för riktvärden beräknas korrektionsfaktorn tillämpas år 2029 och vid en differentierad KL-lista beräknas korrektionsfaktorn tillämpas år 2030 med 12 procent respektive 6 procent som ett genomsnitt för perioden 2026–2030. I analysen har man då inte tagit hänsyn till att tillgänglig volym för fri tilldelning ökar om sjöfarten inkluderas i systemet.

Det finns även andra sätt att minska risken för CSCF vilka vi redogör kort för nedan. Eftersom flera av åtgärderna innebär en minskad fri tilldelning återkommer de i även bilaga 1.

***Åtgärder för att förhindra CSCF genom att öka volymen tillgänglig för fri tilldelning***

- Att sjöfarten införs i systemet kommer att öka den totala volymen utsläppsrätter i systemet vilket också innebär att den tillgängliga volymen för fri tilldelning ökar. Utvidgar man sjöfartens omfattning till att även inkludera mindre fartyg och även inkluderar hela rutter till och från EU till tredje land kommer volymen att öka ytterligare.
- Att minska auktionsandelen eller att öka bufferten för fri tilldelning skapar extra volymer att använda för fri tilldelning. Av skälen ovan kring fördelar med auktionering jämfört med fri tilldelning är inte det ett alternativ vi förespråkar.

***Åtgärder för att förhindra CSCF genom att minska möjligheten till fri tilldelning***

- Att höja maxnivån för uppdatering av riktmärken (utvecklas i kapitel 3)
- Att höja miniminivån för uppdatering av riktmärken (utvecklas i kapitel 3 och bilaga 1)
- Att införa en differentierad koldioxidläckagelista (utvecklas i kapitel 3)
- Att fasa ut den fria tilldelningen för alla eller vissa sektorer inklusive en snabbare utfasning för flyget.
- Att fasa ut fri tilldelning för CBAM-sektorer och samtidigt låta andra sektorer få ta del av överbliven tilldelningspott.
- Att redan från 2026 inte ge någon tilldelning till sektorer som bedöms löpa låg risk för koldioxidläckage inklusive eller exklusive fjärrvärmesektorn
- Att införa villkor för den fria tilldelningen

### **3. Hur kan systemet med fri tilldelning justeras för att vara mer ändamålsenligt och skapa större incitament för utsläppsminskningar, samtidigt som risken för koldioxidläckage beaktas?**

Vi anser att en väl fungerande CBAM är ett mera ändamålsenligt sätt att skydda mot koldioxidläckage än fri tilldelning av utsläppsrätter då det ger incitament även för producenter utanför EU att minska utsläppen, samtidigt som auktioneringen medför mindre snedvriden konkurrensen mellan aktörer med låga och höga utsläpp inom EU. Auktionering är det mest effektiva och rättvisa sättet att fördela utsläppsrätter och intäkter från auktionering kan fylla en viktig funktion för att fördela medel till fonder, för att användas till klimatåtgärder, och till medlemsstater. Så länge den fria tilldelningen används som tilldelningsmetod finns det emellertid behov av att göra förändringar i tilldelningsreglerna.

Vi visade i kapitel 2 att det inte kommer finnas tillräckliga volymer för att fortsätta ge fri tilldelning i den utsträckning som reglerna idag tillåter och därför behöver den fria tilldelningen i högre grad inriktas så att den ger maximal nytta och minimerar, helst undviker, att den sektorsövergripande korrektionsfaktorn (CSCF) aktiveras. I det sammanhanget behöver den fria tilldelningen justeras för att inte skapa mer ineffektivitet än vad som krävs för att förhindra koldioxidläckage.

Det är av stor vikt att spelplanen mellan olika tekniker som producerar likvärdiga produkter blir så jämn som möjligt. Så länge den fria tilldelningen existerar, bör nya lågutsläppande tekniker få fri tilldelning enligt samma villkor som existerande teknik. Att använda gamla tekniker ska inte ge högre tilldelning än att byta till mindre utsläppsintensiva alternativ. Vikten av att innovativa nya lågutsläppsintensiva tekniker får fri tilldelning på samma villkor som befintliga tekniker har Naturvårdsverket beskrivit i detalj i ett tidigare PM inom detta regeringsuppdrag.<sup>12</sup>

Det finns en rad svenska anläggningar vars utsläpp är på väg att minska kraftigt eller försvinna helt som av bland annat skälen ovan riskerar att missgynnas av kommissionen förslag vad gäller för fri tilldelning:

- Producenter av primärstål som genom en övergång från traditionell primärståltillverkning till direktreduktion med hjälp av vätgas minskar sina utsläpp till noll.
- Anläggningar som ändrar sin produktion så att den inte täcks av en verksamhetsbeskrivning (minskar förbränningskapacitet under 20 MW eller använder en annan process som inte nämns i bilaga 1 ETS-direktivet).

---

<sup>12</sup> Delredovisning den 14 juni 2021 - Möjlig ändring av produktriktmärken i EU ETS för att inte motverka nollutsläppstekniker inom industrin.

- Anläggningar vars utsläpp från förbränning till mer än 95% härstammar från biomassa.
- Anläggningar som använder sig av en process eller ändrar sin process/produkt så att det täcks av ett annat riktmärke än traditionella produktionsprocesser, till exempel fall-back-riktmärken istället för produktriktmarke vid övergång från masugnsbaserad till DRI.
- Anläggningar som övergår till elbaserade processer.

Utifrån resonemangen ovan och i kapitel 2 föreslår vi nedan fem alternativ för att göra den fria tilldelningen mer ändamålsenlig. Alternativen kan genomföras separat eller i kombination. Vi har inom ramen för denna analys inte utvärderat effekten av att genomföra dem alla eller samtidigt, men bedömer att de var och ett bidrar till att förbättra effektiviteten i den fria tilldelningen och därmed utsläppshandeln under den period fri tilldelning baserat på riktmärken används som tilldelningsmetod. Vi ser dock att alternativ 1 och 2 kompletterar varandra och bör genomföras tillsammans. Punkt 3 och 4 syftar delvis till att lösa samma problem – att tilldelningen inte tillräckligt avspeglar faktiskt teknikutveckling och risk för koldioxidläckage.

1. Revidera riktmärkesdefinitionerna så att de blir teknikneutrala för att, tillsammans med punkt 2, skapa en jämn spelplan mellan olika produktionssätt.
2. Skapa en möjlighet för nollutsläppare att delta frivilligt i EU ETS och få tillgång till fri tilldelning på samma villkor som anläggningar som redan ingår i EU ETS och som producerar likvärdiga produkter. Det bör även gälla för anläggningar som ingår i EU ETS och som genom effektiviseringar eller genom användning av ny teknik når nollutsläpp, eller de som ökar biomassaandelen av förbränningsutsläppen till över 95%.
3. Höj maxgränsen för hur mycket riktmärkesvärdena kan minskas med och överväg även att höja den lägsta gränsen för uppdatering av riktmärken.
4. Inför en differentierad koldioxidläckagelista.
5. Justera tilldelningen utifrån variationer i produktion i större utsträckning än vad som görs idag så att den speglar anläggningarnas faktiska verksamhetsnivåer och beaktar både produktionsminskningar och produktionsökningar.

I de följande avsnitten redogör vi mera i detalj för de olika alternativen. I bilaga 1 presenteras också ett antal alternativ för att minska antalet utsläppsrätter för fri tilldelning som vi inte utrett närmare.

### **3.1. Revidera riktmärkesdefinitioner så att de blir mer teknikneutrala**

När riktmärkesdefinitionerna togs fram gjordes det med utgångspunkt i etablerade produktionssätt. När nya tekniker introduceras, vilket är nödvändigt för omställningen, passar de inte in i den etablerade strukturen.

För att säkerställa att nollutsläppsanläggningar som producerar likvärdiga produkter som befintliga anläggningar i EU ETS får tillgång till fri tilldelning på samma villkor, är det nödvändigt att se över riktmärkesdefinitionerna. Kommissionen har också föreslagit att systemgränser och definitioner av framtagna riktmärken ska ses över för att säkerställa samma behandling av anläggningar oavsett vilken produktionsteknik som används, inklusive lågutsläppstekniker eller koldioxidfria tekniker. Det kan dock finnas behov att förtydliga skrivningarna i direktivet vad gäller översynen.

Vi belyser i det följande några möjliga justeringar av riktmärkena för att skapa mer likvärdiga villkor för nya tekniker relativt befintliga, med fokus på den typ av svenska aktörer som listats i inledningen på avsnitt 3.

#### 3.1.1. Alternativ för att skapa lika villkor för järn- och stålsektorn

För att skapa likvärdiga villkor inom järn- och stålsektorn kan det övervägas att:

- Kommissionen ser över riktmärkesdefinitionen för råjärn så att den blir teknikneutral.
- Riktmärkena för EAF (elektrisk ljusbågsugn) -stål förändras och särskilt att s.k. utbytbarhet mellan el och bränsle ses över.
- Riktmärket för sinter justeras för att tydligare omfatta även järnmalmspellet.

Det finns stor potential att minska utsläppen i stålindustrin genom att ersätta masugnar och i stället använda direktreduktionstekniken (DRI) tillsammans med en ljusbågsugn (EAF). Den smälta som bildas vid nedsmältning av järnsvamp i en DRI-process liknar den smälta som blir resultatet från en masugn och kan därför liknas vid råjärn. DRI-processen kan även utformas helt utan växthusgasutsläpp om vätgas används som reduktionsmedel, men även om naturgas används reduceras utsläppen avsevärt jämfört med masugnsprocessen. Används vätgas producerad genom elektrolys från förnybar el kan de totala utsläppen hamna på mycket låga nivåer.

För att skapa en jämn spelplan mellan de olika sätten att producera det som i slutändan blir likvärdiga stålprodukter bör man titta närmare på hur de olika processerna kan integreras i samma riktmärke. Exempelvis kan man undersöka möjligheten att låta DRI i kombination med EAF omfattas av samma riktmärke som masugnsbaserat råjärn. Eftersom järnsvampsproduktionen (DRI) kan vara separerad från själva nedsmältningen av järnsvampen i en ljusbågsugn (EAF) behövs ett lämpligt sätt att ge tilldelning till dessa separata processteg som motsvarar tilldelningen för en kombinerad anläggning. En möjlighet skulle kunna vara att reducera tilldelningen för en separat DRI-anläggning med motsvarande riktmärke för EAF.

Det finns även skäl att se över riktmärkena för EAF-stål eftersom metoden för att justera för utbytbarhet mellan el och bränsle missgynnar elintensiv produktion och därför kan utgöra ett hinder för omställningen. Se vidare avsnitt 3.1.2 om utbytbarhet mellan el och bränsle nedan.

#### 3.1.2. Utbytbarhet mellan el och bränsle

- Kommissionen borde göra en ny bedömning i vilka fall det är ändamålsenligt att utbytbarhet mellan el och bränsle tas hänsyn till vid bestämning av den fria tilldelningen.

Med s.k. utbytbarhet mellan el och bränsle tar man hänsyn till indirekta utsläpp från användning av el för ett antal utpekade riktmärken. Dels genom att inkludera indirekta utsläpp när riktmärkesvärdena fastställs, dels genom att anläggningar får avdrag från sin tilldelning motsvarande de indirekta utsläppen från elanvändningen. Avdraget görs baserat på utsläppsintensiteten i en europeisk elmix. På det sätt faktorn tillämpas kan den minska incitamenten att reducera utsläppen. En anläggning som genomför åtgärder som minskar utsläppen på annat sätt än att minska elanvändningen kommer få lägre tilldelning. Likaså leder ett skifte från användning av fossila bränslen till elektrifiering också till minskad fri tilldelning om inte skiftet sker från ett mycket utsläppsintensivt bränsle. Produkter som tillverkas i Sverige som finns på listan över riktmärken där utbytbarhet mellan el och bränsle behöver tas hänsyn till är bland annat raffinaderiprodukter, ljusbågsugnsbaserat stål, gjutjärn, ångreformerings, vätgas, syntesgas och etenoxid.

Utbytbarhet mellan el och bränsle kan leda till en konkurrensnackdel för processer där el är en betydande insatsvara, till exempel elektrolysbaserad vätgas och EAF-stål. Med tanke på det höga elbehovet för några av processerna som föreslås för omställningen och den snabba utbyggnationen av förnybar elproduktion, bör regleringen för utbytbarhet mellan el och bränslen i tilldelningsregelverket ses över och anpassas i de fall regleringen inte längre är ändamålsenlig.

Exempelvis innebär regleringen att tilldelningen för elektrolysbaserad vätgas skulle vara mycket låg jämfört med en anläggning som använder naturgas om man behöver ta hänsyn till elanvändningen.

### 3.1.3. Klinker och cement

- Kommissionen borde undersöka möjligheten att uppdatera riktmärkesdefinitionen för klinker/cement så att alternativ till klinker inte missgynnas.
- Pga. den låga handelsintensiteten är en snabb utfasning av den fria tilldelningen ett bättre alternativ.

Riktmärket för klinker till cementproduktion kan behöva ses över för att undersöka möjligheten att lägga riktmärkesdefinitionen på den slutliga produkten cement istället för på klinker. Detta för att inte missgynna alternativ till utsläppsintensiv klinker i slutprodukten cement.

Eftersom riktmärket för cement definieras av klinkerproduktionen saknas incitament att använda en lägre andel klinker i cement jämfört med om riktmärket skulle sättas på produkten cement.

Med nuvarande regler missgynnas förr eller senare den cementproducent som ökar inblandningen av andra material, beroende på hur snabbt tilldelningen

justeras till förändrad produktion, med lägre tilldelning, och kan därmed inte tillgodoräkna sig någon vinst av detta i ETS.

Frågan om att i stället basera riktmärket på cement diskuterades inför den tredje handelsperioden men avfärdades av praktiska skäl, och då det var oklart om malning och ev. andra processteg efter färdig klinker ens kunde anses omfattas av ETS. Då materialsubstitution är en väsentlig del av branschens möjligheter att minska sina utsläpp på såväl kort som lång sikt skulle detta möjligen tala för att åter överväga frågan om ett cementbaserat riktmärke eller åtminstone ett riktmärke som beaktar cement-klinkerandelen för de anläggningar som inte har klinker som slutprodukt. Praktiska svårigheter med ett cementriktmärke ska dock inte underskattas, bland annat då vissa företag enbart producerar klinker och inte färdig cement och då utsläppen för de material som blandas i klinker måste kunna beräknas trots att de uppstår i någon annan anläggning, som antingen ingår eller inte ingår i ETS. Det skulle tala för att behålla riktmärket för klinker och i stället se över andra alternativ för att ge incitament för materialsubstitution på kort och lång sikt.

Mot bakgrund av att cement är skrymmande med höga transportkostnader är branschen inte lika utsatt för global konkurrens som vissa andra av branscherna på koldioxidläckagelistan. Branschen har förhållandevis lågt handelsutbyte jämfört med andra branscher och i ljuset av att cement är utpekad som en bransch där CBAM ska tillämpas anser vi att förutsättningarna för en snabb utfasning av den fria tilldelningen är ett bättre alternativ.

### **3.2. Gör det möjligt att frivilligt delta i EU ETS för nollutsläppare och anläggningar som trillar ur systemet på grund av effektiviseringar**

- Det borde vara frivilligt för nollutsläppsanläggningar att delta i EU ETS.
- Det borde göras möjligt för anläggningar som ingår i EU ETS att stanna kvar i systemet om de gör ändringar i sin process, exempelvis elektrifierar eller ökar biomassaandelen i förbränningsutsläppen till över 95%, på ett sätt som leder till att de inte längre obligatoriskt måste delta i systemet.
- Det borde övervägas att sänka tröskelvärdena i ETS-direktivets bilaga I om hur stor produktionskapacitet eller produktionsvolym som krävs för att en anläggning ska omfattas. Alternativt att separata tröskelvärden definieras för nollutsläppsanläggningar som bör kunna delta på frivillig basis. Detta gäller särskilt för vätgas, där gränsen om 25 ton H<sub>2</sub>/dygn förutsätter en mycket stor elektrolysanläggning.

Det är viktigt att nollutsläppsanläggningar har möjlighet att delta i EU ETS för att säkerställa likvärdiga villkor i förhållande till den fria tilldelningen, men det bör vara frivilligt för sådana anläggningar att delta. Om anläggningar som går över till nollutsläppstekniker lämnar ETS förlorar de en stor del av vinsten av att gå över till nollutsläpp, så länge konkurrenterna får tillgång till fri tilldelning. Hade fri tilldelning ersatts av auktionering hade denna vinst uppstått automatiskt vid en övergång. Så länge den fria tilldelningen består är det viktigt att

nollutsläppare tilldelas gratis utsläppsrätter på samma villkor som de som har högre utsläpp för att inte snedvrída konkurrensen. Det är inte ändamålsenligt att *tvinga* in nollutsläppsanläggningar som idag inte omfattas i systemet när syftet med en sådan åtgärd uppenbart inte handlar om att reglera dessa nya anläggningars utsläpp utan endast att skapa likvärdiga förutsättningar i fråga om fri tilldelning av utsläppsrätter. Att delta i EU ETS är associerat med administrativa kostnader och det går inte att förutsätta att alla nollutsläppsanläggningar skulle gynnas av att vara inkluderade i systemet, särskilt inte över tid i takt med att den fria tilldelningen minskar.

Enligt det nuvarande ETS-direktivet omfattas inte anläggningar utan utsläpp av växthusgaser. Detta följer av artikel 2 och bilaga I som definierar vilka anläggningar som omfattas av EU ETS.<sup>13</sup> EU-kommissionen har föreslagit en ändring av artikel 2.1 där *utsläpp från* stryks i den nuvarande ordalydelse om att direktivet *ska tillämpas på utsläpp från de verksamheter som anges i bilaga I*. Detta kan möjligen tolkas som att nollutsläppsanläggningar omfattas, men vi är tveksamma till att det varit avsikten eftersom det inte är uttryckt i skälstexterna. Oavsett vilket så anser vi att möjlighet till frivilligt deltagande för nollutsläppsanläggningar är önskvärt.

Det krävs någon slags avgränsning avseende vilka slags anläggningar som kan delta frivilligt. Ett möjligt alternativ är att en anläggning kan delta frivilligt endast om den överskrider något av tröskelvärdena i bilaga I, men saknar växthusgasutsläpp och därmed är utesluten ur det obligatoriska deltagandet. Detta förutsätter dock att verksamhetsbeskrivningarna är teknikneutrala och här kan det noteras att kommissionen lagt förslag för att åstadkomma kring just detta. I tillägg till kommissionens förslag bör det övervägas att sänka alternativt tillämpa andra tröskelvärden för frivilligt deltagande nollutsläppsanläggningar. Här kan exempelvis nämnas att nuvarande tröskelvärde för vätgasproduktion om minst 25 H<sub>2</sub>/dygn motsvarar en mycket stor elektrolysanläggning i förhållande till vad som i dagsläget är state-of-the-art.

Samtidigt kan vi konstatera att framträdande svenska innovationssatsningar inledningsvis sannolikt kommer omfattas av EU ETS på grund av att de i ett startskede troligtvis kommer ha utsläpp av växthusgaser, eller kan knytas till en befintlig anläggning som har växthusgasutsläpp. Här kan nämnas H2 Green Steel som anger att man initialt kommer ha vissa växthusgasutsläpp från sin process, samt Hybrits satsning i Gällivare som antagligen kan knytas till en befintlig tillståndspliktig anläggning och därmed inkluderas i EU ETS. I ett kortsiktigt perspektiv är möjligheten för nollutsläppare att delta i EU ETS i så fall inte en förutsättning för dessa anläggningar att få fri tilldelning, men i ett längre perspektiv är det centralt.

---

<sup>13</sup> Det finns EU-rättspraxis om att växthusgasutsläpp till atmosfären är en förutsättning för att en anläggning ska ingå i EU ETS. Se exempelvis mål C-577/16, särskilt punkt 45.



När det gäller en anläggning som redan deltar i systemet och som med nuvarande regler skulle utelämnas ur systemet, till exempel anläggningar som ökar andelen biogena utsläpp från förbränning till över 95 %, bör det på ett liknande sätt bli frivilligt att stanna kvar i systemet. Annars kan den anläggning som deltar i EU ETS gå miste om fri tilldelning när den ställer om, vilket kan minska incitamentet för att genomföra omställningen. Fortsatt möjlighet att delta, ta del av tilldelningen och påverka riktmärket är därför önskvärt, så länge den fria tilldelningen finns kvar.

EU-kommissionen har föreslagit en ändring av artikel 2 i ETS-direktivet som innebär att anläggningar som ingått i EU ETS pga. en förbränningskapacitet över 20 MW och som minskar den under 20 MW pga. ändringar av sin process ska vara kvar t.o.m. efterföljande tilldelningsperiod.<sup>14</sup> Vi anser likt EU-kommissionen att enbart förbränningsanläggningar ska ges möjlighet att fortsatt delta på detta sätt – dvs. inte verksamhetsbeskrivningar som är uttryckta i termer av produktionskapacitet. Vi anser däremot att det bör vara frivilligt och att deltagandet inte bör vara tidsbegränsat så länge den fria tilldelningen finns kvar.

Den senare kategorin av anläggningar kan ha vissa utsläpp av växthusgaser även efter processändringarna. Man kan förvänta sig att varje anläggning gör en kostnads-nyttoanalys för att avgöra om de önskar delta i EU ETS eller inte, dvs. jämför kostnader för eventuella utsläpp med vad de kan vinna i termer av fri tilldelning. Även administrativa kostnader för deltagande i handelssystemet lär vägas in. En anläggning som gör processändringar som innebär de hamnar under 20 MW-gränsen men samtidigt inte minskar sina utsläpp väsentligt kan alltså välja att inte delta. En invändning mot frivilligt deltagande kan vara att det är principiellt fel att låta denna typ av överväganden avgöra om en anläggning ingår i EU ETS eller inte. Syftet med förslaget är dock att säkerställa möjlighet till fri tilldelning för de innovativa anläggningar som genomför åtgärder som väsentligt minskar deras utsläpp, inte att utöka tillämpningsområdet i termer av vilka utsläpp som ska regleras av systemet.

### **3.3. Skärp riktmärkesvärdena i större utsträckning**

Enligt nuvarande regler i ETS finns en mekanism för att kontinuerligt skärpa riktmärkesvärdena, men det finns begränsningar i hur stora justeringarna kan bli. Inom många riktmärken har utsläppen minskat betydligt snabbare än vad som hittills återspeglats i de uppdaterade riktmärkesvärdena, på grund av en lågt satt maxgräns för justeringar av riktmärken. En höjning av maxgränsen skulle göra att riktmärkena bättre kan avspegla den faktiska utsläppsutvecklingen i respektive bransch, men ger fortsatt incitament att på kort sikt prestera bättre än riktmärkena. En höjd maxgräns innebär att den fria tilldelningen fokuseras till branscher där utsläppen minskar långsammare och risken för att behöva använda den tvärsektoriella korrektionsfaktorn minskar.

---

<sup>14</sup> EU-kommissionen har skriftligen meddelat att förslaget på ändring av artikel 2 ska förstås på det sättet. Dvs. en anläggning som går under tröskelvärde 2027 kvarstår alltså i systemet tilldelningsperioden 2031-2035 ut.

De ursprungliga riktmärkesvärdena baserades i första hand på den genomsnittliga utsläppsintensiteten för de 10 % mest utsläppseffektiva anläggningarna inom varje sektor under åren 2007/2008. För att undvika oförutsedda vinster och för att återspegla den tekniska utvecklingen anpassas dessa värden inför tilldelningsperioderna 2021–2025 respektive 2026–2030 utifrån hur utsläppsintensiteten i de effektivaste anläggningarna har förbättrats sedan 2007/2008. Det finns dock en minsta och en högsta möjlig förbättringstakt som begränsar justeringen av riktmärkena. Begränsningarna motiveras med att det ska finnas incitament till utsläppsminskningar och att innovation belönas på ett lämpligt sätt.<sup>15</sup> Genom att höja dessa värden kan tilldelningen minska för vissa sektorer jämfört med nuvarande regler. Kommissionen har föreslagit att öka den maximala förbättringstakten från 1,6 % per år till 2,5 % men har lämnat miniminivån orörd på 0,2 % per år. Förslaget leder till att riktmärkena stramas åt med minst 4 % och som mest med 50 %, där det senare är en höjning från 32 % för perioden 2026–2030. Kommissionens förslag är i rätt riktning men det finns potential att höja gränsen ytterligare och fortfarande belöna de bästa anläggningarna. Det finns även anledning att höja den lägsta gränsen för att öka incitamenten för branscher som hittills har haft svårt att minska utsläppen. Ett utsläppsminskningsskrav på 4% på 20 år ter sig mycket lågt i ett sammanhang där alla branscher behöver vara utsläppsneutrala inom ytterligare 10–15 år.

Medan vi i det efterföljande tittar närmare på att höja max-gränsen återfinns liknande beräkningar för att höja den lägsta gränsen i bilagan.

Genom att höja den högsta möjliga förbättringstakten skulle riktmärkesnivåerna i högre utsträckning hamna närmare den utsläppsintensitet från produktionen som de 10 % mest utsläppseffektiva anläggningarna faktiskt har.

Inför perioden 2021–2025 sänktes ett 15-tal riktmärkesvärden med maximala 24 %. Flera av dessa riktmärken utgör en liten andel av den totala tilldelningen, under 0,5 %. För att utvärdera potentialen att minska tilldelningen genom höjd eller slopad maxgräns har vi här nedan tittat på de riktmärken som skrevs ner maximalt och där anläggningarnas tilldelning står för mer än 1 % av den totala tilldelningen. Beräkningarna har gjorts utifrån den tilldelning kommissionen beräknat för varje riktmärke<sup>16</sup>, med antaganden att den årliga förbättringstakten fortsätter på samma nivå fram till 2022/2023 som utgör grunden för riktmärkesuppdateringarna för tilldelningsperioden 2026–2030.

Riktmärke	Faktisk årlig genomsnittlig förbättringstakt	Referens-scenario	Minskad tilldelning jmf referensscenario

<sup>15</sup> Europaparlamentets och Rådets direktiv (EU) 2018/410

<sup>16</sup> KOM 2021, Update of the benchmarks values for the years 2021-2025 of phase for of the EU ETS. Benchmark values and key parameters. Final version issued on 15<sup>th</sup> of June 2021.

	07/08 – 16/17. Potentiell uppdatering 26– 30 inom parentes	Tilldelning per år 26–30				
		1,6 % (-32 %) Milj EUA	2,5 % (- 50 %) Milj EUA	3 % (-60 %) Milj EUA	3,5 % (-70 %) Milj EUA	Slopad gräns Milj EUA
Koks	5,52 % (-110 %)	6,9	-1,8	-2,8	-3,9	-6,9
Kalk	2,42 % (-48 %)	13,5	-3,2	-3,2	-3,2	-3,2
Papper/ kartong	6,49–10,85 % (-130 -217 %)	14,3	-3,8	-5,9	-8,0	-14,3
Värme	10,83 % (-216 %)	71,4	-18,9	-29,4	-39,9	-71,4
Bränsle	4,31 % (-86 %)	32,4	-8,6	-13,3	-18,1	-25,7
<b>Totalt</b>		<b>138,4</b>	<b>-36,2</b>	<b>-54,6</b>	<b>-73,0</b>	<b>-121,4</b>

Av de i genomsnitt cirka 585 miljoner utsläppsrätter som tilldelas gratis per år 2021–2025 är det omkring 170 miljoner utsläppsrätter per år som tilldelas för riktmärken där de bästa anläggningarnas utsläppsintensitet ligger klart under riktmärkesvärdet efter den maximala uppdateringsnivån. Även om det inte är troligt att den årliga förbättringstakten kan fortsätta på samma nivå som fram till 2016/2017 (vilket i så fall skulle innebära negativa utsläpp för flera riktmärken, se tabell), kan man förvänta sig att dessa riktmärken kommer att uppdateras med den högsta nivån även i nästa tilldelningsperiod. Utifrån nuvarande regelverk skulle det minska tilldelningen till omkring 140 miljoner årligen. Med kommissionens förslag att höja gränsen till 2,5 % skärs tilldelningen ned med ytterligare omkring 36 miljoner per år. Som man kan se finns det möjlighet att höja gränsen ytterligare. Om gränsen höjdes till 3,5 % skulle tilldelningen minska med ytterligare 73 miljoner utsläppsrätter årligen (totalt 365 miljoner) jämfört med nuvarande gräns.

Slopas gränsen helt kommer flera riktmärken att hamna på 0 vilket innebär att sektorerna helt blir utan tilldelning redan till perioden 2026–2030. Det är sannolikt en väl snabb utfasning eftersom det då inte längre finns möjlighet att

prestera bättre än riktmärket eller ens att få fri tilldelning och det finns därför skäl att bibehålla en maxgräns.

Beräkningarna ovan förutsätter en fortsatt lika hög årlig förbättringstakt fram till 2022/23 då nya data används för att bestämma de uppdaterade värdena på riktmärkena för perioden 2026–2030. Även om det inte är troligt att utsläppsintensiteten fortsätter minska i samma takt så innebär samma utsläppsintensitet som 2016/2017 att exempelvis alla 7 riktmärken för papper och kartong samt värme skulle kunna uppdateras med -70% medan riktmärkena för kalk, koks och bränsle skulle uppdateras med respektive, 29%, 66% och 52%. Det tillkommer dessutom flera andra riktmärken som vi inte tittat på specifikt här men som även under dessa premisser skulle uppdateras med 70%, däribland de fyra massariktmärkena, salpetersyra och adipinsyra.

Det kan noteras att en stor del av nedskärningen sker inom riktmärkena för värme och bränsle som tillämpas som alternativ tilldelningsmetod inom de flesta sektorer och som även kan påverka övriga riktmärken. Det har varit ett stort motstånd både från industrin och vissa medlemsländer att uppdatera dessa riktmärken överhuvudtaget eftersom de menar att biobränslen inte är tillgängligt i sådan omfattning och användbart i alla medlemsländer och inom alla sektorer. Vi anser dock inte att det finns skäl att göra avkall på principerna för att uppdatera dessa riktmärken.

#### **3.4. Införa differentierad koldioxidläckagelista**

Eftersom det finns en begränsad och minskande volym utsläppsrätter för fri tilldelning är det viktigt att den inriktas i högre grad på de sektorer som löper störst risk för koldioxidläckage. Som koldioxidläckagelistan nu är utformad innebär det att alla anläggningar på listan bedöms ha lika stor risk att drabbas av koldioxidläckage.

De indikatorer som används för att i första hand bestämma om en sektor löper risk för koldioxidläckage är utsläppsintensitet och handelsintensitet. Utsläppsintensiteten beräknas utifrån direkta och indirekta utsläpp och mäts i kg CO<sub>2</sub>/bruttoförädlingsvärde medan handelsintensiteten med tredje länder beräknas som förhållandet mellan det totala värdet av exporten till tredjeländer plus värdet av importen från tredjeländer och europeiska ekonomiska samarbetsområdets totala marknadsstorlek (årlig omsättning plus total import från tredjeländer). Genom att multiplicera de två indikatorerna med varandra får varje sektor ett värde som sedan avgör om man löper risk för koldioxidläckage. Enligt nuvarande regelverk är gränsen satt till 0,2 (exempelvis en utsläppsintensitet på 2 kg CO<sub>2</sub>/bruttoförädlingsvärde och en handelsintensitet på 10 procent) för att anses löpa risk för koldioxidläckage. Eftersom de båda parametrarna multipliceras med varandra kan det räcka med en låg handelsintensitet om utsläppsintensitet är hög och vice versa för att kvalificera sig för att löpa risk för koldioxidläckage och få 100 procent av riktmärket.

Redan vid förra revideringen av ETS tittade kommissionen i konsekvensanalysen från 2015 på alternativet att differentiera

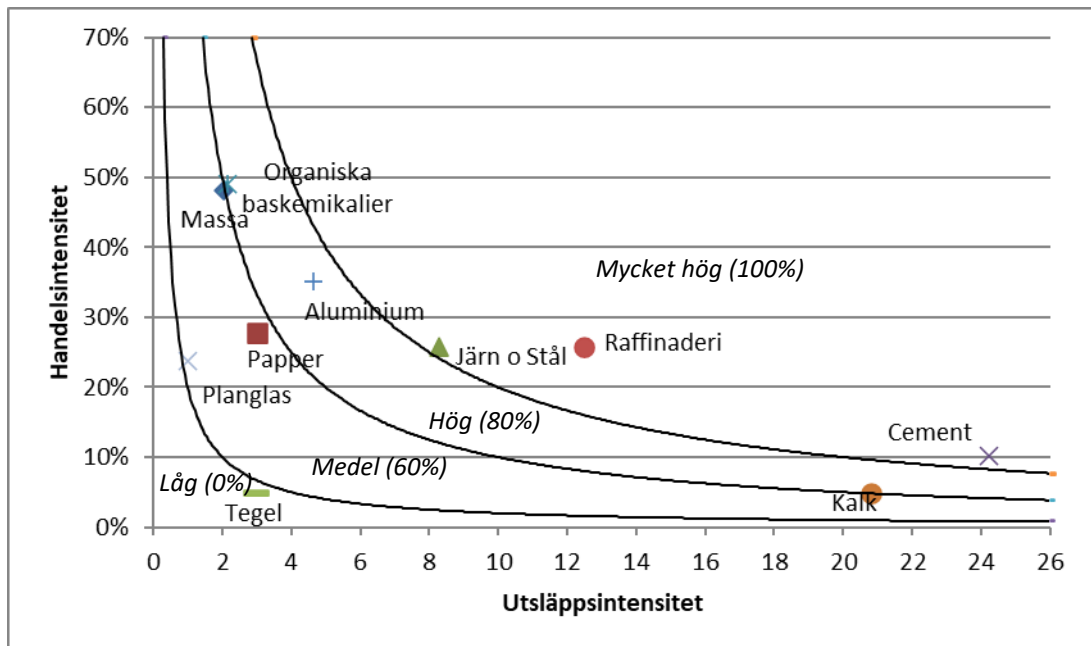
koldioxidläckagelistan<sup>17</sup> och har även tittat på det alternativet i konsekvensanalysen till nuvarande ändringsförslag. Syftet har varit att bättre rikta tilldelningen mot de sektorer som löper stor risk för koldioxidläckage. Grunden är som påpekas i kapitel 2 att sektorer och delsektorer på koldioxidläckagelistan kan överföra åtminstone en del av koldioxidpriset på kund i varierande grad, även om det är svårt att kvantifiera hur stor denna del är per sektor eller produkt. Det kan därmed räcka med att bli kompenserad med gratis utsläppsrätter till viss del för att förhindra koldioxidläckage.

Genom att införa en differentierad koldioxidläckagelista kan fri tilldelning ges i tillräcklig omfattning för att förhindra koldioxidläckage och samtidigt undvika tillämpningen av den sektorsövergripande korrektionsfaktorn CSCF som minskar tilldelningen lika mycket för alla sektorer, oavsett möjlighet att föra kostnader eller risk för koldioxidläckage. Med en differentierad koldioxidläckagelista får inte alla sektorer 100 % upp till riktmärket utan tilldelningen kan variera med exempelvis 100-, 80- eller 60 % av riktmärkesvärdet beroende på risken för koldioxidläckage.

Differentierar man koldioxidläckagelistan införs flera gränser så att de sektorer som får ett högre värde anses löpa större risk för läckage och får också en högre tilldelning. På så vis kan den fria tilldelningen bättre riktas så att koldioxidläckage undviks samtidigt som också CSCF kan minimeras. I figuren nedan visas hur en differentierad koldioxidläckagelista konceptuellt kan konstrueras med olika gränser, i detta fall 0,2, 1,0 och 2,0. Utsläppsintensitet och handelsintensitet för de olika sektorerna kommer från den uppdatering av KL-listan som gjordes 2019 utifrån data 2013–2015. Med nyare uppgifter för utsläppsintensitet och handelsintensitet inte minst för beräkning av indirekta utsläpp från elproduktion kan värdena för sektorerna ha ändrats betydligt. Man kan också tänka sig andra modifieringar med exempelvis separata gränsvärden för de olika parametrarna för att hamna på olika nivåer.

---

<sup>17</sup> European Commission (2015), Impact Assessment accompanying the document Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council amending Directive 2003/87/EC to enhance cost-effective emission reductions and low-carbon investments.



### 3.5. Justera tilldelningen varje år utifrån faktisk produktion

För att vara ändamålsenlig bör den fria tilldelningen i så hög utsträckning som möjligt följa anläggningarnas faktiska verksamhetsnivåer och beakta både produktionsminskningar och produktionsökningar. De nya tilldelningsregler som introducerades med den fjärde handelsperioden innehåller en ny mekanism som innebär att tilldelningen i högre grad än tidigare följer anläggningarnas produktion. Genom några mindre justeringar inom ramen för nuvarande regelverk skulle det vara möjligt att åstadkomma ännu bättre följsamhet av den fria tilldelningen i förhållande till anläggningarnas faktiska verksamhet.

Anläggningar ska årligen rapportera verksamhetsnivåer och en tilldelningsjustering görs nu om verksamhetsnivåerna ändrats mer än 15 % i genomsnitt över två år, jämfört med de historiska verksamhetsnivåerna under referensperioden. Det betyder att även om produktionen ett år går ner med 29 %, men nästa år återhämtar sig, så görs ingen justering av tilldelningen. Vi anser att tilldelningen ska justeras om gränsen överskridits under ett år. Även gränsen på 15 % kan ses över och sättas lägre.

## **Bilaga I Genomgång av möjligheter att justera den fria tilldelningen**

I denna del görs en kort presentation över alternativ för att minska eller rikta den fria tilldelningen som vi inte utrett närmare inom ramen för denna PM. Som belysts i ovan PM är den fria tilldelningen en komplex fråga där utsläppstak, auktionsandelar och andra fördelningar av utsläppsrätter hänger samman. Nedan delas möjliga förändringar av den fria tilldelningen in i två huvudgrupper.

1. Åtgärder som minskar volymen tillgänglig fri tilldelning till industrin. Hit hör rena utfasningsåtgärder för alla eller vissa sektorer, ökade auktionsandelar etcetera
2. Åtgärder som fokuserar på tillgänglig volym till vissa sektorer eller anläggningstyper.

### **Åtgärder som minskar volymen tillgänglig fri tilldelning till industrin**

Fasa ut fri tilldelning över ett antal år

Att helt enkelt bestämma att den fria tilldelningen ska fasa ut är det mest uppenbara sättet att ta bort fri tilldelning. Det kan vara motiverat att låta det ske successivt under ett antal år så att industrin hinner anpassa sig. Olika utfasningstakter kan bestämmas utifrån exempelvis;

- Om CBAM tillämpas för sektorn.
- Verklig risk för läckage. Risker för koldioxidläckage ser olika ut för olika sektorer vilket kan motivera olika utfasningstakt, se även differentierad koldioxidläckagelista. Sektorer med låg handelsintensitet kan exempelvis bädda för en snabbare utfasning.
- Omställningsmöjligheter. Att genom bedömning av teknikutveckling för olika sektorer justera tilldelningen och utfasningstakt.

Öka auktionsandelarna

Enligt nuvarande direktiv ska 57 procent av utsläppsrätterna fördelas genom auktionering. Det finns möjlighet att minska den andelen till 54 procent för att förhindra tillämpning av CSCF. Att öka andelen över 57 procent skulle minska volymen som kan gå till fri tilldelning. Som en isolerad åtgärd skulle den fria tilldelningen då minska genom sektorsövergripande korrektionsfaktorn CSCF. En högre auktionsandel omfördelar medlen från företagen till medlemsländernas statskassor. Alternativt kan extra intäkter användas för specifika ändamål genom att allokera dem till olika fonder eller till vissa medlemsstater. KOM har i konsekvensanalysen till sitt förslag beräknat att vid 70 procents auktionsandel kommer CSCF börja tillämpas 2026 med i genomsnitt omkring 47 procent jämfört för perioden 26–30. Samtidigt ökar auktionsvolymen med ca 900 miljoner under perioden.

#### **3.5.1. Ta bort eller minska bufferten för fri tilldelning**

Vid förra revideringen av ETS kom man överens om att ge möjlighet till en minskad auktionsandel för att förhindra att CSCF tillämpas. Tar man bort den möjligheten minskar potten för möjlig fri tilldelning med 369 miljoner utsläppsrätter. Den fria tilldelningen kommer då att skäras ned mycket tidigare

genom CSCF. Vill man undvika att de bästa anläggningarna inom varje sektor träffas av CSCF kan man undanta dessa anläggningar.

### **Åtgärder för att rikta tillgänglig volym till vissa sektorer eller typer av anläggningar**

#### Villkora fri tilldelning

Att villkora den fria tilldelningen har lyfts fram som ett sätt att ge en extra piska eller morot för industrin att genomföra ytterligare investeringar för att bli fossilfria. Att införa ett sådant villkor till fri tilldelning kan potentiellt betyda en totalt sett minskad tilldelning.

Förslag på villkor har både kommit från kommissionen och från olika grupper i parlamentet, exempelvis:

- Krav på energieffektiviseringar eller andra åtgärder som sänker utsläppen vilket om det inte genomförts minskar tilldelningen med exempelvis 25–100 procent.
- Krav på att ta fram och följa en färdplan mot att bli fossilfri.

Ytterligare förslag till möjliga villkor kan vara:

- Krav på att genomföra vissa åtgärder eller visa på investeringar i tekniskifte.

#### Bonus malus

Rapportören i parlamentet, Peter Liese, har föreslagit ett Bonus-Malus-system för den fria tilldelningen så att de anläggningar som presterar bättre än riktmärket ska få 10 procent extra tilldelning medan de som presterar sämre ska få tilldelningen reducerad med 25 procent om de inte tagit fram planer eller inte uppnått hållpunkter i planerna för att bli klimatneutrala till 2050.

Det finns också liknande tankar presenterat i ett papper från CEPS, med fokus på bonus-delen där de föreslår möjligheter att ge stöd till innovativ koldioxidsnåla eller koldioxidfria tekniker genom den fria tilldelningen i ett koncept som de kallar zero-carbon benchmarks. Producenter kan då få extra fri tilldelning för koldioxidfria produkter genom att tillämpa en multiplikator på exempelvis 1,5 eller 2,0 på existerande riktmärken för att täcka en del av investeringskostnaden för den dyrare tekniken. Inga extra utsläppsrätter ska enligt CEPS förslag behövas då de föreslår att CSCF tillämpas på samma sätt.

#### Höja lägsta gränsen för riktmärkesuppdatering

För att öka incitamenten för branscher som i liten omfattning har minskat utsläppen sedan 2007/2008 kan den lägsta gränsen för den årliga förbättringstakten höjas. Enligt nuvarande regelverk och som kommissionen inte har föreslagit någon ändring av ligger gränsen på 0,2 procent per år vilket motsvarar ett minskat riktmärke på 4 procent för perioden 2026–2030. Inför tilldelningsperioden 21–25 var det få riktmärken som fick riktmärket minskat



med då lägsta möjliga 3 procent. Nedan görs beräkningar av effekterna av att höja gränsen utifrån en fortsatt låg utsläppsminskningstakt för dessa sektorer. Beroende på hur mycket man höjer gränsen så träffas fler riktmärken av höjningen. Vid förra revideringen av ETS-direktivet föreslog kommissionen att gränsen skulle sättas vid 0,5 procent per år vilket i förhandlingarna sedan sänktes till 0,2%<sup>18</sup>.

<b>RM</b>	<b>Faktisk årlig genomsnittlig förbättringstakt 07/08 – 16/17.</b>	<b>Referensscenario</b>	<b>Minskad tilldelning jmf referensscenario</b>	
		<b>Tilldelning per år 26–30 min 0,2% (-4%) Milj EUA</b>	<b>0,5% (-10%) Milj EUA</b>	<b>1% (-20%) Milj EUA</b>
Råjärn	0,2%	108,9	-6,7	-18,0
Steamcracking	0,15%	22,5	-1,4	-3,7
Ammoniak	0,11%	23,7	-1,5	-3,9
Aluminium	0,22%	6,1	-0,4	-1,0
Sinter	0,53%	14,0	0	-1,5
Cement	0,63%	87,0	0	-7,4
Natriumkarbonat	0,71%	5,3	0	-0,4
Flytglas	0,8%	3,8	0	-0,2
<b>Totalt</b>		<b>155,1</b>	<b>-9,9</b>	<b>-35,9</b>

Att höja miniminivån för riktmärkesuppdatering med -10 procent skulle potentiellt minska tilldelningen med omkring 10 miljoner per år jämfört med nuvarande regelverk eller totalt 50 miljoner över fem år. Höjer man den ännu mer till -20 procent minskar tilldelningen med nästan 36 miljoner per år då också fler riktmärken träffas.

<sup>18</sup> European Commission (2015), Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council amending Directive 2003/87/EC to enhance cost-effective emission reductions and low-carbon investments.