

Namn: Camilla Andersson

Datum: 2026-03-16

Enhet: Miljöekonomiska enheten

Dnr 2026-098

EU:s framtida klimatpolitiska ramverk – internationella utsläppskrediter

Bakgrund och frågeställningar

Konjunkturinstitutet (KI) har fått i uppdrag att göra en snabbanalys av ett antal frågor relaterade till EU:s framtida klimatpolitiska ramverk och köp av internationella utsläppskrediter. Enligt uppdraget ska KI analysera:

1. För- och nackdelar med olika sätt att integrera internationella utsläppskrediter i EU:s klimatpolitiska ramverk, med särskilt fokus på kostnadseffektivitet, inkomstfördelning och global utsläppseffekt
2. För- och nackdelar med olika sätt att se på mängden utsläppskrediter som kan/ska användas och vid vilka tillfällen
3. För- och nackdelar med centraliserade respektive decentraliserade köp av utsläppskrediter
4. Finansieringen av utsläppskrediterna
5. Kvalitetskriterier för utsläppskrediterna

Syftet med denna promemoria är att analysera ovannämnda frågeställningar. Promemorian utgör en delredovisning av Konjunkturinstitutets regeringsuppdrag att analysera förslag inom ramen för EU:s gröna giv (se Konjunkturinstitutets regleringsbrev Fi2025/02364 (delvis)).

I nästa avsnitt etableras några generella utgångspunkter för analysen. Därefter diskuteras hur olika sätt att implementera krediterna inom EU:s klimatpolitiska ramverk påverkar klimatpolitikens kostnadseffektivitet och inkomstfördelningen mellan medlemsstaterna. Efter det förs en diskussion om hur handel med utsläppskrediter kan påverka de globala utsläppen och olika sätt att minska risken för att utsläppen ökar (eller olika kvalitetskriterier om man så vill). I efterföljande avsnitt behandlas i tur och ordning frågorna som rör för- och nackdelar med centraliserade respektive decentraliserade inköp, hur krediterna kan finansieras samt hur och när krediterna kan användas. Promemorian avslutas med en sammanfattning.

Generella utgångspunkter

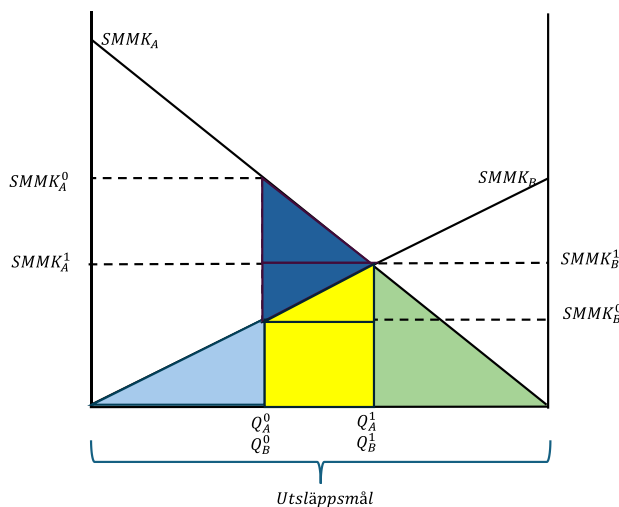
För att besvara frågorna i uppdraget har KI, i enlighet med uppdragsdialogen, valt att utföra en principiell analys. Nedan etableras därför några teoretiska utgångspunkter för samhällsekonomisk kostnadseffektivitet.

ATT NÅ ETT KLIMATPOLITISKT MÅL TILL LÄGSTA MÖJLIGA SAMHÄLLSEKONOMISKA KOSTNAD

För att ett givet klimatpolitiskt mål ska nås till lägsta möjliga samhällsekonomiska kostnad behöver den samhällsekonomiska marginalkostnaden för ytterligare utsläppsminskningar vara densamma för alla aktörer inom systemgränsen.¹ Om marginalkostnaden inte är densamma kan den totala kostnaden minskas genom att utsläppen omfördelas så att större utsläppsminskningar görs där den samhälleliga marginalkostnaden är relativt låg.

För att se detta, beakta figur 1. Basen i figuren motsvarar den mängd utsläpp som ges av det klimatpolitiska målet. Ekonomin antas bestå av två sektorer, A och B. De utsläpp som sker i sektor A mäts från vänster till höger (och tvärtom för sektor B). I figuren illustreras även att ju mer utsläppen reduceras i en sektor, desto högre blir den samhällsekonomiska marginalkostnaden (SMMK) för ytterligare utsläppsminskningar där.

Figur 1 Illustration av ett kostnadseffektivt sätt att nå ett utsläppsmål



Anm. SMMK står för samhälleliga marginalkostnaden

Anta först att de utsläpp som tillåts under utsläppsmålet fördelas så att Q_A^0 utsläpp görs i sektor A och Q_B^0 utsläpp görs i sektor B. I denna situation skiljer sig de samhällsekonomiska marginalkostnaderna mellan sektorerna på ett sätt som innebär att $SMMK_A > SMMK_B$. Den totala samhällsekonomiska kostnaden för de utsläppsminskningar som då görs ges av ytan under respektive sektors

¹ Systemgränsen beror på vilket klimatpolitiskt mål som analyseras och kan exempelvis vara global, EU-övergripande eller sektorsspecifik.

marginalkostnadssamband, i figuren illustreras denna kostnad med de ljusblå, mörkblå, gula och gröna ytor.

Anta sedan att utsläppen omfördelas så att fler utsläppsminskningar görs i sektor B (som initialt hade lägre marginalkostnader) och färre utsläppsminskningar görs i sektor A (som initialt hade högre marginalkostnader). Utsläppsminskningarna omfördelas fram till den punkt då marginalkostnaderna är desamma i de två sektorerna, vilket infaller vid Q_A^1 och Q_B^1 . Den totala samhällsekonomiska kostnaden för utsläppsminskningarna ges då av de ljusblå, mörkblå och gröna ytor. Omfördelningen av utsläppsminskningarna har således inneburit att kostnaderna har minskat med den gula ytan.

Den samhällsekonomiska marginalkostnaden består av den privata marginalkostnaden för utsläppsminskningar samt de åtföljande kostnaderna som uppstår i ekonomin med anledning av icke-internaliserade externa effekter och andra snedvridningar i ekonomin. Om det inte finns några snedvridningar, eller om de kan antas vara desamma mellan sektorerna, räcker det att de privata marginalkostnaderna mellan aktörerna utjämnas för att det klimatpolitiska målet ska nås på ett kostnadseffektivt sätt.

HANDEL PÅVERKAR KOSTNADSEFFEKTIVITETEN

Om det finns möjlighet till handel med utsläppsutrymme kommer det att finnas incitament att utjämna de privatekonomiska marginalkostnaderna för utsläppsminskningar över tid och rum. Aktörer med höga marginalkostnader tjänar på att köpa utsläppsutrymme för att kunna öka sina utsläpp samtidigt som aktörer med låga marginalkostnader tjänar på att minska sina utsläpp och sälja utsläppsutrymme. Dessa incitament föreligger fram till att utsläppen har omfördelats på ett sätt som innebär att marginalkostnaden för utsläppsminskningar mellan aktörerna har utjämnats och det klimatpolitiska målet kan nås på ett kostnadseffektivt sätt.

Detta innebär att så länge det är möjligt att handla med utsläppsutrymmet spelar det, ur kostnadseffektivitetssynpunkt, ingen roll hur det initiala utsläppsutrymmet fördelas mellan aktörerna. Om handel däremot inte är tillåten är det viktigt att tilldelningen av utsläppsutrymme sker på ett sätt som gör att de aktörer som har relativt höga marginalkostnader för utsläppsminskningar tilldelas relativt mycket utsläppsutrymme.

DEN INITIALA TILLDELNINGEN AV UTSLÄPPSUTRYMME PÅVERKAR INKOMSTFÖRDELNINGEN

Den initiala tilldelningen av utsläppsutrymme påverkar däremot inkomstfördelningen mellan aktörerna. De aktörer som tilldelas ett utsläppsutrymme erhåller en så kallad regleringsränta, vars värde utgörs av skillnaden mellan marknadsvärdet på utsläppskrediterna och kostnaden för densamma.

Utsläppskrediter och kostnadseffektiviteten inom EU

För att analysera hur införandet av utsläppskrediter påverkar möjligheten att nå EU:s övergripande klimatmål på ett kostnadseffektivt sätt behövs kunskap om hur EU:s övriga klimatpolitiska arkitektur är utformad. Om övrig arkitektur är utformad på ett sätt som skapar incitament till utjämnade samhällsekonomiska marginalkostnader

mellan sektorer, medlemsstater och privata aktörer behöver krediterna införas på ett sätt som inte rubbar den balansen. Om övrig arkitektur inte är utformad på ett kostnadseffektivt sätt finns det möjlighet att införa krediterna på ett sätt som bidrar till att de samhällsekonomiska marginalkostnaderna utjämnas. För att se detta diskuteras några typfall nedan.

KREDITERNA IMPLEMENTERAS I EN EGEN PELARE

Om utsläppskrediterna implementeras i en egen pelare utan flexibilitet till övriga sektorer blir krediterna ett substitut till utsläpp från EU:s samlade utsläppsbubbla – om krediterna inte använts hade den totala nettoutsläppsminskningen inom unionen behövt utgöra 90 procent av 1990 års nivå i stället för 85 procent.

Att implementera krediterna inom en egen pelare skulle kunna bidra till att EU:s övergripande klimatmål nås på ett kostnadseffektivt sätt om:

- i) övrig arkitektur är utformad på ett kostnadseffektivt sätt, samt
- ii) priset på de internationella krediterna i samtliga fall är lägre än kostnaden för ytterligare utsläppsminskningar inom EU.

KREDITERNA IMPLEMENTERAS I EN SEKTOR MED NATIONELLA MÅL ELLER I ETT UTSLÄPPSHANDELSSYSTEM

Då utsläppskrediter tillåts för att täcka nettoutsläppen i en given klimatpolitisk sektor innebär det att fler inhemska nettoutsläpp kan göras där och marginalkostnaden för nettoutsläppsminskningar inom sektorn sjunker.² Om krediterna införs i en sektor där de samhällsekonomiska marginalkostnaderna för utsläppsminskningar är relativt höga bidrar krediterna till att EU:s övergripande klimatpolitiska mål nås på ett kostnadseffektivt sätt (och vice versa).

Hur krediterna bidrar till kostnadseffektiviteten *inom* den sektor där de införs beror på i vilken utsträckning handel med europeiskt utsläppsutrymme (exempelvis ESR-enheter, LULUCF-krediter eller ETS-utsläppsrätter) och handel med internationella utsläppskrediter är tillåten mellan medlemsstaterna.

Detta illustreras med ett förenklat exempel i figur 2. Figuren visar en sektor som spänner över två medlemsstater, land A och land B. Länderna har olika marginalkostnadskurvor och olika EU-åtaganden. Land A antas ha en relativt brant marginalkostnadskurva ($SMMK_A$) och ett relativt strikt EU-åtagande (Q_1^A) jämfört med land B ($SMMK_B$ respektive Q_1^B).

Utan handel med europeiskt utsläppsutrymme och utan tilldelning av internationella utsläppskrediter kommer de båda länderna att släppa ut växthusgaser i enlighet med sina respektive initiala EU-åtaganden. Marginalkostnaden för utsläppsminskningar blir högre i land A än i land B, P_1^A respektive P_1^B .

Om internationella utsläppskrediter tillåts genom att en begränsad mängd importlicenser fördelas mellan medlemsstaterna kommer marginalkostnaden för

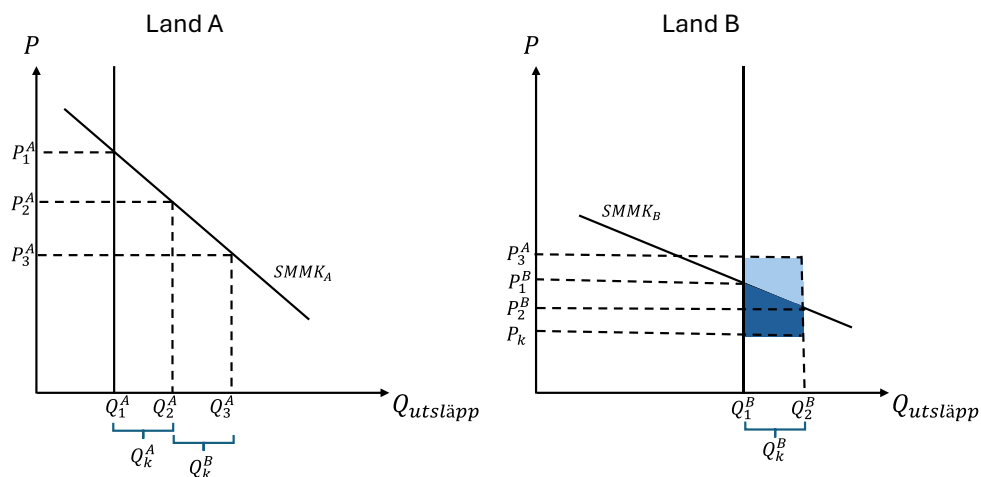
² Givet att priset på internationella krediter är lägre än den ursprungliga marginalkostnaden för utsläppsminskningar i sektorn.

utsläpp att sjunka jämfört med situationen utan krediterna.³ Detta gäller även om det inte sker någon handel med importlicenserna. Utan handel med licenser kommer land A och land B använda sin tilldelade mängd licenser, Q_k^A respektive Q_k^B för att importera krediter och avräkna mot det nationella åtagandet. De inhemska utsläppen kan därmed öka med motsvarande mängd till Q_2^A respektive Q_2^B . I detta exempel, där ländernas marginalkostnadskurvor och åtaganden skiljer sig åt, kommer priseffekten vara högre för det land som har en relativt brant marginalkostnadskurva.

I denna situation kommer den initiala fördelningen av importlicenser mellan länderna att påverka kostnaden för att nå utsläppsmålet. Om importlicenserna tilldelas länder som redan har gjort många av de billigaste åtgärderna, och därmed har höga marginalkostnader för att minska utsläppen, kommer kostnaderna för att uppnå det EU-gemensamma målet att vara lägre än om importlicenserna ges till länder med låga marginalkostnader.

Figur 2 Internationella utsläppskrediter i en sektor med nationella åtaganden

Exempel med två länder



Anta sedan att handel med importlicenser för utsläppskrediter tillåts, samtidigt som det inte förekommer någon handel med det europeiska utsläppsutrymmet mellan medlemsstaterna. I denna situation kommer det land som har högst marginalkostnad (land A) att köpa importlicenser från det land med lägst marginalkostnad (land B).⁴ I figur 2 illustreras detta genom att land A nu kan släppa ut Q_3^A enheter växthusgaser. Den högre utsläppsmängden innebär att marginalkostnaden i land A (P_3^A) blir lägre än i scenariot då det inte förekommer någon handel med importlicenser (P_2^A).

I land B däremot blir marginalkostnaden densamma som i fallet då inga utsläppskrediter tillåts, det vill säga P_1^B . Anledningen till det är att det lönar sig för land B att reducera de inhemska utsläppen och sälja samtliga sina importlicens-krediter till land A. I figur 2 ges kostnaden för land B av att reducera utsläppen (i jämförelse med att använda utsläppskrediterna) av den mörkblå ytan. Denna kostnad är lägre än intäkten från att sälja importlicenserna, som ges av den ljusblå och den mörkblå ytan

³ Givet att priset på internationella krediter är lägre än den ursprungliga marginalkostnaden för utsläppsminskningar i sektorn.

⁴ Givet att priset på internationella krediter är lägre än både priset i land A och i land B.

(givet ett pris för utsläppskrediter motsvarande P_k)⁵. Land A kommer alltid att vara villigt att köpa importlicenser till ett pris som är marginellt lägre än kostnaden för att göra inhemska åtgärder.

Det kan således konstateras att handel med importlicenser kan bidra till att utjämna marginalkostnaderna mellan medlemsstaterna i situationer där det inte förekommer någon handel med europeiskt utsläppsutrymme. Detta innebär att handel med internationella utsläppskrediter exempelvis skulle kunna bidra till ökad kostnadseffektivitet i situationer då de implementeras i en nationell sektor då den klimatpolitiska arkitekturen:

- påminner om dagens system där handeln med ESR-enheter och LULUCF-krediter än så länge är begränsad,
- är uppbyggd kring ett kärnmål (core target) som medlemsstaterna ska uppfylla med hjälp av inhemska utsläppsminskningar samt ett mål kan uppnås med hjälp av olika flexibiliteter (exempelvis internationella utsläppskrediter)
- är uppbyggd kring en ekonomiövergripande åtagandesektor, där tilldelningen av utsläppsrätter till ETS1 och ETS2 är fristående från ländernas åtaganden och där handel med åtagandeenheter inte är tillåten

Om det förekommer fri handel med det europeiska utsläppsutrymmet mellan medlemsstaterna finns incitament för att utjämna marginalkostnaderna mellan länderna oavsett var krediterna implementeras och om det är möjligt att handla med dem. Detta gäller exempelvis i situationer då krediterna implementeras inom ett utsläppshandelssystem eller i en nationell sektor där det förekommer handel med europeiskt utsläppsutrymme.

INVESTERINGAR ÖVER TID

Det har påpekats att lämpligheten att införa krediter inom en viss sektor beror på hur långsiktiga investeringarna i sektorn är (se exempelvis Energimyndigheten 2026). Argumentet är då att om en sektor får en tillfällig lättnad kan det leda till att de långsiktiga investeringarna i utsläppsreducerande teknik minskar. Hur tillfälliga lättnader påverkar inhemska långsiktiga investeringar beror på hur framsynta aktörerna är och hur trovärdig politiken anses vara. Om aktörerna är myopiska (lägger stort fokus på kortsiktiga vinster) och den framtida politiken inte är trovärdig finns en risk att långsiktiga investeringar i utsläppsminskande teknik i den berörda sektorn uteblir.

Det kan dock diskuteras i vilken utsträckning krediterna ger upphov till tillfälliga lättnader. Enligt nuvarande preliminära överenskommelsen mellan det europeiska rådet och parlamentet får internationella utsläppskrediter användas för att nå EU:s klimatpolitiska mål till år 2040. Däremot får krediter inte användas för att nå det klimatpolitiska målet till år 2050 enligt den nu gällande klimatlagen.

Det framtida inhemska utsläppsutrymmet i en sektor kommer emellertid att bero både på hur mycket utsläppsutrymme sektorn tilldelas och på hur många internationella krediter som får användas. Det är därmed inte givet att den sektor som får använda krediter fram till 2040 kommer att se en drastisk minskning av utsläppsutrymmet efter

⁵ Detta gäller under antagande att krediterna handlas till den samhällsekonomiska marginalkostnaden i land A. I praktiken kommer det ske en förhandling mellan länderna och priset kommer att hamna någonstans mellan de två ländernas marginalkostnader.

2040. Det är heller inte helt osannolikt att utsläppskrediter kommer att finnas med i EU:s klimatpolitiska ramverk även efter 2040. Sammantaget innebär detta att det inte är givet att den sektor där krediterna införs kommer att ges någon tillfällig lättnad som påverkar de långsiktiga investeringarna. För att rätt mängd långsiktiga investeringar ska äga rum är det viktigt med stabila och långsiktiga spelregler för marknadens aktörer. Det talar för att det kan finnas anledning att signalera hur det tilltänkta utsläppsutrymmet för olika sektorer kommer utvecklas över tid. Det kan också finnas anledning att lyfta frågan om huruvida internationella krediter ska vara en del av EU:s klimatpolitiska ramverk även bortom 2040.

Utsläppskrediter och inkomstfördelningen inom EU

Som beskrivits inledningsvis påverkar fördelningen av utsläppsutrymme inkomstfördelningen mellan aktörerna. Den som tilldelas rätten till en utsläppskredit (eller importlicens) erhåller en så kallad regleringsränta. Denna ränta motsvarar skillnaden mellan kostnaden för att köpa utsläppskrediten på den internationella marknaden och värdet av densamma på den europeiska marknaden.

För svenskt vidkommande kommer fördelningsnycklar som innebär att Sverige eller svenska aktörer tilldelas relativt mycket utsläppsutrymme innebära lägre klimatpolitiska kostnader för Sverige. Detta gäller både europeiskt utsläppsutrymme (exempelvis ESR-enheter eller LULUCF-krediter) och internationella utsläppskrediter.

Generellt gäller också att aktörer som har gjort stora klimatpolitiska investeringar gynnas av ett högt pris på koldioxid, medan aktörer som har höga utsläpp gynnas av ett lågt pris.

Utsläppskrediter och effekten på de globala utsläppen

Det finns en risk att handel med internationella utsläppskrediter leder till ökade globala utsläpp (för en mer ingående diskussion se Konjunkturinstitutet 2025).

Enligt Parisavtalet är det upp till varje land (eller part i avtalet) att avgöra hur dess bidrag till avtalet (*Nationally Determined Contributions*; NDC:er) ska specificeras. Möjligheten att handla med utsläppskrediter kan påverka ländernas val av NDC på olika sätt. Som visas av Helm (2003) kan möjligheten till handel å ena sidan leda till att länder som har höga klimatpolitiska ambitioner antar klimatpolitiska mål som innebär lägre utsläpp än vad de annars skulle ha gjort, å andra sidan kan möjligheten till handel skapa incitament att anta utsläppsmål som medger högre utsläpp eftersom det ger ett större utsläppsutrymme att sälja, vilket genererar en större intäkt till den egna nationen. Den sammantagna effekten av handel med utsläppskrediter på de globala utsläppen beror på vilken av dessa effekter som dominerar.

Givet att NDC:erna väl är satta kan ett lands val att köpa utsläppskrediter för att uppfylla sin NDC leda till högre globala utsläpp än vad som hade skett om landet hade nått sin NDC endast genom inhemska utsläppsminskningar. Detta kan inträffa om säljarländer har angett ett utsläppsmål som innehåller så kallad hetluft, det vill säga om målet tillåter mer utsläpp än vad som skulle uppstå i landet i frånvaro av nationell klimatpolitik. Om säljarlandets NDC innehåller hetluft behöver de sålda krediterna

motsvara faktiska utsläppsminskningar i förhållande till de utsläpp som hade uppstått i säljarlandet i frånvaro av handel för att de globala utsläppen inte ska öka. De globala utsläppen kan också öka om säljarlandet inte lever upp till sitt åtagande i Parisavtalet.

Vid projektbaserad handel med utsläppskrediter innebär ovanstående att om säljarlandet har en bindande NDC (i betydelsen att landet måste vidta åtgärder för att klara utsläppsmålet) så har landet incitament att endast överföra utsläppskrediter som motsvarar faktiska utsläppsminskningar – i annat fall måste landet vidta ytterligare åtgärder för att klara sitt utsläppsmål. Denna incitamentsstruktur skiljer sig på ett avgörande sätt från den som rådde vid handel med CDM-krediter under Kyotoprotokollet. Under Kyotoprotokollet hade inte säljarländerna några kvantitativa utsläppsmål, vilket innebar att både säljarländerna och investerarna hade incitament att överdriva utsläppen i baseline⁶ och därmed skattningen av projektens klimateffekt (se Bohm 2002). Detta anses ofta vara en av orsakerna till den bristande klimatintegriteten hos CDM-krediterna.

Om ett säljarland inte har en bindande NDC i Parisavtalet påminner incitamentsstrukturen om den som rådde under Kyotoprotokollet och det blir än viktigare att säkerställa att projekten genererar utsläppsminskningar som inte hade uppkommit i frånvaro av handel. Det kan i detta sammanhang noteras att förekomsten av klimatfinansiering i vissa fall kan leda till att NDC:erna inte längre blir bindande, vilket försvagar säljarlandets incitament att överföra krediter som motsvarar faktiska utsläppsminskningar. I sådana situationer behöver projektutvärderingens baseline inkludera de utsläppsminskningar som uppstår med anledning av klimatfinansieringen för att handeln med utsläppskrediter inte ska leda till att de globala utsläppen ökar (för en mer ingående diskussion om interaktionen mellan klimatfinansiering och utsläppskrediter se exempelvis Strand 2019 och Spalding-Fecher 2021).

Ytterligare en komplicerande faktor är att vissa länder har angett NDC:er som innehåller både ovillkorade mål och mål som är villkorade på exempelvis tillgång till extern finansiering (så som klimatbistånd och/eller internationella krediter). Försäljningen av utsläppskrediter kan ske från både villkorade och ovillkorade sektorer. I princip kan de två målen gälla samma eller separata sektorer. Detta väcker ett antal frågor om hur måluppfyllelsen ska utvärderas – något som i förlängningen har bäring på vilken incitamentsstruktur som skapas.

För att illustrera detta, anta att ett land har villkorade och ovillkorade mål för två separata sektorer och handeln med utsläppskrediter sker från den villkorade sektorn. Vad händer då om säljarlandet överför krediter som inte motsvarar faktiska utsläppsminskningar? Om säljarlandets bokförda utsläppsbalans justeras på ett sätt som innebär att landet måste vidta ytterligare åtgärder i den ovillkorade sektorn för att landet ska klara sin NDC så har säljarlandet relativt starka incitament att endast överföra utsläppskrediter som motsvarar faktiska utsläppsminskningar. Om det inte finns någon sådan återkoppling blir incitamenten svagare.

Sammantaget innebär detta att risken för att de globala utsläppen ökar vid handel med utsläppskrediter påverkas av säljarlandets val av NDC, vilken incitamentsstruktur som

⁶ Det vill säga de utsläpp som hade uppstått i frånvaro av projektet.

skapas för att överföra reella utsläppsminskningar, hur utsläppsminskningen i säljarlandet mäts (inklusive vilken baseline som används) samt tydligheten i hur måluppfyllelsen ska utvärderas. Kvalitetskriterier för utsläppskrediter kan kopplas till dessa variabler. Detta diskuteras nedan.

Sätt att minska risken för ökade globala utsläpp

Schneider m.fl. (2017) beskriver ett antal olika sätt att minska risken för att handel med utsläppskrediter ska leda till ökade globala utsläpp. Författarna lyfter följande punkter:

1. Säkerställande av ett väl fungerande övergripande institutionellt ramverk
2. Tillämpning av behörighetskriterier
3. Tillämpning av begränsningar

Ett väl fungerande institutionellt ramverk (punkt 1) innebär bland annat att det finns regler som garanterar en robust bokföring av utsläpp och att ingen dubbelräkning sker, att det finns ett regelverk som säkerställer att de direkta utsläppsminskningarna mäts på ett korrekt sätt, att det finns tydliga principer för hur NDC:erna ska kommuniceras, rapporteras och granskas samt att det är tydligt hur måluppfyllelsen ska utvärderas. EU kan behöva säkerställa att de regler som ställs upp av Parisavtalet artikel 6 svarar upp mot detta.

För att minska risken att handeln med utsläppskrediter ökar de globala utsläppen kan köparlandet ställa upp vissa behörighetskriterier (punkt 2 ovan). Dessa kan exempelvis vara relaterade till den direkta utsläppseffekten (som att den måste vara reell, permanent och additionell) eller att det finns en institutionell kapacitet för att upprätthålla kvaliteten på utsläppsminskningarna och att nå de uppsatta utsläppsmålen. Behörighetskriterierna kan även vara relaterade till värdlandets NDC, så som exempelvis att den måste ha ett fixerat utsläppsmål som kräver nationell klimatpolitik, att den är tillräckligt omfattande eller att den blir mer ambitiös över tid.

Det är även möjligt för köparlandet att tillämpa olika typer av begränsningar (punkt 3 ovan). En generell begränsning kan vara att endast en viss mängd utsläppskrediter får användas för att uppfylla utsläppsmålet i den egna NDC:n. Begränsningar kan även göras i relation till andra variabler, exempelvis att köp endast får göras från länder som uppfyller vissa kriterier eller att köp endast får göras från vissa sektorer eller teknologier.

I sammanhanget kan det noteras att Naturvårdsverket (2025) föreslår att ”utsläpp som inte minskas inom unionen behöver kompenseras med en ny kredit med motsvarande eller högre permanens varje år” sid 12. Detta påstående tycks bygga på ett argument som gör gällande att utsläppsminskningar som görs inom unionen är bestående, medan utsläppsminskningar utanför unionen inte är det. KI menar att utsläppsminskningarnas permanens kan variera, både inom och utanför unionen, varför den regel som Naturvårdsverket föreslår är tveksam.

Vidare kan valet av vilken aktör som ansvarar för inköpen av internationella krediter ha betydelse för effekten på de globala utsläppen. Detta diskuteras nedan.

Centraliserade eller decentraliserade inköp?

Huruvida inköpen av utsläppskrediter görs centralt av kommissionen (eller annan EU-gemensam instans), av medlemsstaterna eller av enskilda aktörer påverkar potentiellt vem som erhåller regleringsrätten och klimatintegriteten hos de förvärvade krediterna.

Om kommissionen köper in krediterna för att sedan auktionera ut dem till medlemsstater eller företag erhåller kommissionen regleringsrätten. Om kommissionen däremot tillämpar fri tilldelning till medlemsstater eller företag enligt någon förutbestämd fördelningsnyckel förs regleringsrätten vidare till den berörda aktören. En central köpare på EU-nivå ökar sannolikheten att kvalitetskriterierna för utsläppskrediterna tillämpas på ett enhetligt sätt. Det finns också skäl att tro att ju större köparen är, desto större är möjligheten att utöva marknadsmakt och därmed pressa priserna.

Om medlemsstaterna står som inköpare erhåller de regleringsrätten och de har därmed möjlighet att avgöra hur den ska fördelas mellan aktörer i det egna landet. Om medlemsstaterna står som inköpare ges de också möjlighet att välja att avstå från att använda krediterna. Samtidigt finns det en risk att mindre nogräknade nationer köper krediter av sämre kvalitet. I jämförelse med en gemensam inköpare på EU-nivå kan en utformning där varje medlemsstat står som inköpare innebära högre administrativa kostnader.

Om företag tilldelas importlicenser för utsläppskrediter kommer dessa företag att erhålla regleringsrätten. Eftersom företag i regel har incitament att köpa så billiga krediter som möjligt skulle ett sådant upplägg innebära en påtaglig risk för ett "race to the bottom" gällande klimatintegriteten.

Hur kan krediterna finansieras?

Hur krediterna kan finansieras beror på hur de implementeras inom EU:s klimatpolitiska ramverk.

Om krediterna införs i en egen pelare är det inte helt tydligt vilka aktörer som undgår alternativkostnaden för minskade utsläpp, det är därmed inte tydligt vilka aktörer som har en betalningsvilja för de förvärvade krediterna. I en sådan situation torde det ytterst vara en politisk fråga hur kostnaderna för krediterna ska fördelas mellan medlemsstaterna.

Om krediterna införs i en sektor med nationella åtaganden där medlemsstaterna står för inköpen är det upp till varje nation att avgöra hur köpen ska finansieras, genom de offentliga finanserna eller genom försäljning till olika aktörer. Medlemsstater har incitament att köpa internationella krediter så länge inhemska utsläppsminskningar och förvärv av utsläppsutrymme från andra medlemsstater är dyrare än att förvärva internationella utsläppskrediter.

Om företag har möjlighet att förvärva internationella krediter finns en betalningsvilja hos dessa så länge kostnaden för utsläppsminskningar är högre än kostnaden för utsläppskrediterna.

Hur många utsläppskrediter ska köpas och när får de användas?

Enligt den preliminära överenskommelsen mellan Europeiska rådet och Europaparlamentet får internationella krediter användas för att täcka upp till 5 procent av EU:s nettoutsläpp år 1990.⁷ Med anledning av detta har det diskuterats om den framtida utformningen av EU:s klimatpolitiska ramverk ska innebära att exakt fem procent eller upp till fem procent ska få användas för att klara det klimatpolitiska målet. Det har också lagts fram förslag på att krediterna ska kunna användas som en buffert vid oförutsedda händelser.

Vad gäller vilken mängd krediter som är att föredra så beror det på syftet med utsläppskrediterna. Om syftet endast är att minska kostnaden för att nå 2040-målet är en utformning som innebär att upp till fem procent kan användas att föredra framför en utformning som innebär att exakt fem procent ska användas. Detta eftersom det förre ger en möjlighet att använda ytterligare inhemska utsläppsminskningar för att uppfylla målet i händelse att priset på krediterna blir för högt.

Om syftet med krediterna har ett eget värde (så som exempelvis att sammanlänka den globala klimatpolitiken, att skapa incitament för en mer ambitiös klimatpolitik utanför Europa eller att stödja den ekonomiska utvecklingen i låginkomstländer) kan ett exakt mål om fem procent vara att föredra.

Det kan i sammanhanget noteras att 5 procent av 1990 års utsläpp motsvarar 235 miljoner ton koldioxidekvivalenter (Energimyndigheten 2025). Det innebär att upp till 235 miljoner utsläppskrediter får avräknas mot punktmålet 2040. Energimyndigheten (2025) skriver att för att göra en sådan avräkning krävs dock mer än 235 miljoner krediter. De menar att beroende på metod kan den totala efterfrågan på krediter för hela perioden landa mellan 705 miljoner och 1175 miljoner krediter för att ta hänsyn till de kumulativa utsläppen. KI ställer sig frågande till det påståendet. Med utgångspunkt i den genomsnittsmetod som beskrivs av Naturvårdsverket (2023) förefaller fler än 235 miljoner krediter endast krävas om de faktiska utsläppen inom unionen under åren fram till 2040 ligger över de utsläpp som ges av en indikativ målbana.

När det gäller användningen av utsläppskrediter som buffert för oförutsedda händelser har det förslagits att en viss andel av krediterna ska kunna utnyttjas vid EU-övergripande chocker såsom krig eller andra krissituationer, samt att en andel ska få användas för chocker kopplade till LULUCF-sektorn (se exempelvis Energimyndigheten 2025).

Ett uppenbart argument för att använda en EU-gemensam riskhantering för oförutsedda händelser är att det minskar kostnaden för riskhanteringen – utan en gemensam lösning skulle varje medlemsstat behöva hålla en större buffert av egna överprestationer, europeiska utsläppsminskningsenheter eller internationella krediter. En gemensam riskhantering torde vara lättare att få till stånd om risken för oförutsedda händelser är jämnt fördelad mellan medlemsstaterna eftersom länder med

⁷ <https://www.consilium.europa.eu/sv/press/press-releases/2025/12/10/2040-climate-target-council-and-parliament-agree-on-a-90-emissions-reduction/>

låga risker att drabbas har svagare incitament att förorda en sådan gemensam försäkring. Något som även är värt att notera är att försäkringsmarknader har ett inneboende problem med så kallad moral hazard, det vill säga att färre försiktighetsåtgärder vidtas om det finns en försäkring att tillgå. Vidare kan det noteras att säkerhetsventiler i form av utsläppskrediter som ska realiseras vid särskilda tidpunkter innebär att ett rigoröst regelverk behöver ställas upp. Detta innebär en administrativ kostnad och kan även leda till en oförutsägbarhet angående när ventilen ska realiseras.

För svenskt vidkommande kan användandet av internationella krediter för att hantera oförutsedda risker i en markanvändningssektor vara fördelaktigt i så måtto Sverige har relativt mycket skog. Att placera krediterna i markanvändningssektorn kan också minska risken att mätosäkerheten i sektorn spiller över på åtaganden i andra delar av klimatpolitiken, åtminstone givet hur systemet är utformat i dag. Denna fördel behöver dock sättas i relation till nyttan som skulle uppstå om krediterna istället skulle läggas i en sektor där de samhälleliga marginalkostnaderna är högre.

Sammanfattning

Nedan sammanfattas de huvudsakliga slutsatserna från denna promemoria.

KOSTNADSEFFEKTIVITET

Hur EU:s övergripande kostnadseffektivitet påverkas av att internationella krediter tillåts inom en viss sektor beror på hur den klimatpolitiska arkitekturen är utformad i övrigt. Om övrig arkitektur är utformad på ett sätt som innebär att den samhällsekonomiska marginalkostnaden för utsläppsminskningar är utjämnad mellan sektorer, medlemsstater och aktörer behöver krediterna implementeras på ett sätt som inte rubbar den balansen. Om de samhällsekonomiska marginalkostnaderna inte är utjämnade mellan sektorerna kan tillförseln av krediter i en sektor med höga kostnader bidra till ökad kostnadseffektivitet.

Hur införandet av krediter påverkar kostnadseffektiviteten inom en sektor beror på i vilken utsträckning det är möjligt att handla med det europeiska utsläppsutrymmet och med de internationella krediterna. Om det inte är möjligt att handla med det europeiska utsläppsutrymmet kan handel med de internationella krediterna bidra till ökad kostnadseffektivitet.

INKOMSTFÖRDELNINGEN MELLAN MEDLEMSSTATER/AKTÖRER

Inkomstfördelningen mellan medlemsstaterna påverkas av den initiala fördelningen av de internationella krediterna. De aktörer som tilldelas krediten (eller importlicensen) erhåller en regleringsränta, vars värde utgörs av skillnaden mellan marknadsvärdet på utsläppskrediten inom EU och kostnaden för densamma.

UTSLÄPPSEFFEKTEN

Handel med utsläppskrediter kan potentiellt leda till att de globala utsläppen ökar. Denna risk kan bland annat minskas genom att: säkerställa ett väl fungerande övergripande institutionellt ramverk, tillämpa olika behörighetskriterier (så som exempelvis olika krav på säljarländernas NDC:er) och tillämpa olika begränsningar

(exempelvis genom att begränsa mängden krediter som får användas mot det klimatpolitiska målet).

CENTRALISERADE ELLER DECENTRALISERADE INKÖP?

Vilken aktör som står som inköpare påverkar vem som erhåller regleringsrätten och potentiellt även klimatintegriteten hos de sålda krediterna. Det finns anledning att tro att en EU-övergripande inköpare skulle innebära en mer enhetlig tolkning av olika kvalitetskriterier kopplade till krediterna. Om enskilda företag tilldelas importlicenser ökar sannolikt risken för bristande klimatintegritet.

FINANSIERING

Den aktör (medlemsstat eller företag) som kan använda krediterna för att öka sina utsläpp har en betalningsvilja för krediterna så länge priset på krediterna är lägre än kostnaden för ytterligare utsläppsminskningar. Om krediterna implementeras i en egen pelare är det svårare att identifiera vilka aktörer som slipper de ytterligare utsläppsminskningarna som annars skulle krävas.

MÄNGDEN OCH ANVÄNDNINGEN AV KREDITERNA

Om syftet med utsläppskrediterna är att minska kostnaderna för att nå EU:s klimatpolitiska mål är en elastisk efterfrågan att föredra framför en fixerad efterfrågan.

Om användningen däremot har något annat syfte (exempelvis att länka samman den globala klimatpolitiken eller bidra till hållbar utveckling i låginkomstländer) kan en fixerad efterfrågan vara att föredra.

Referenser

Bohm, P (2002), "Improving cost-effectiveness and facilitating participation of developing countries in international emissions trading", *International Environmental Agreements*, 2, 261–273.

Energimyndigheten (2026), "Underlag inför konsultation om EU:s 2040-mål: inkludering av internationella krediter".

Helm, C (2003), "International emissions trading with endogenous allowance choices", *Journal of Public Economics*, 87, 2737–2747.

Konjunkturinstitutet (2025), "Artikel 6 för att nå EU:s klimatmål? Dnr 2024–309.

Konjunkturinstitutet (2026), "EU:s framtida klimatpolitiska ramverk – nationella åtaganden och flexibiliteter", dnr 2026–097.

Naturvårdsverket (2023), "Kompletterande åtgärder enligt det klimatpolitiska ramverket". Ärendenummer NV–09894–21.

Naturvårdsverket (2025), "EU:s klimatramverk till 2040 och flexibilitet – en övergripande inledande analys". Ärendenummer NV–01705–24.

Spalding-Fecher, R, A Kohli, F Fallasch m.fl. (2021), "Attribution: A practical guide to navigating the blending of climate finance and carbon markets", Energimyndigheten

Strand, J (2019), "Climate finance, carbon market mechanisms and finance "blending" as instruments to support NDC achievement under the Paris Agreement", Policy research working paper 8914, World Bank Group.