



SWEDISH
ENVIRONMENTAL
PROTECTION
AGENCY

PM
2025-07-09

Tobias Persson
Tel: +46106981816
tobias.persson
@naturvardsverket.se

Ärendenummer
NV- 01705-24

EU kommissionens förslag till mål till 2040 i EU:s klimatlag

1. Förslaget

1.1. Ärendets bakgrund

Enligt artikel 4.3 i förordning (EU) 2021/1119¹ ska ett unionsomfattande klimatmål för 2040 fastställas. När kommissionen lägger fram sitt lagstiftningsförslag om unionens klimatmål för 2040 ska den samtidigt i en separat rapport offentliggöra unionens beräknade vägledande växthusgasbudget för perioden 2030–2050, definierad som den totala vägledande volymen av nettoväxthusgasutsläpp som förväntas under den perioden utan att äventyra unionens åtagande enligt Parisavtalet.

Utgångspunkten för unionens klimatmål för 2040 är att säkerställa att omställningen till klimatneutralitet är oåterkallelig och skapa en situation som är förutsägbar för alla ekonomiska aktörer, inbegripet företag, arbetstagare, investerare och konsumenter samt att säkerställa en gradvis minskning av växthusgasutsläppen över tid.

Enligt artikel 4.9 i Parisavtalet ska länder uppdatera sina nationella fastställda bidrag (National Determined Contributions) var femte år, vilket inträffar 2025. Antagandet av ett 2040 mål för EU är centralt att EU ska kunna presentera sitt bidrag.

1.2. Förslagets innehåll

Kommissionen lade den 2 juli fram sitt förslag på ändring av klimatlagen (EU) 2021/1119². Förslaget till ändringar innehåller ett tillägg till artikel 1 där det framgår att lagstiftningen även innehåller ett för unionen bindande mål för 2040.

Själva beskrivningen av målet sker i artikel 4, som beskriver EU:s mellanliggande unionsklimatmål. Enligt förslaget ersätts paragraf 3, 4 och 5 i artikel 4. I paragraf 3 återfinns själva nivån, där det framgår att det är ett

¹ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2021/1119 av den 30 juni 2021 om upprättandet av en ram för att uppnå klimatneutralitet (europeisk klimatlag).

² Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2021/1119 av den 30 juni 2021 om upprättandet av en ram för att uppnå klimatneutralitet (europeisk klimatlag).

bindande nettominnskningssmål för EU som uppgår till 90 procent jämfört med utsläppen 1990.

Paragraf 4 beskriver att kommissionen ska göra en översyn av relevant EU-lagstiftning för perioden efter 2030 och skapa ett ramverk som möjliggör för målets uppfyllande. Förslaget är således endast övergripande och innehåller inte förslag om utvecklingen eller fortsättningen av dagens ramverk med pelarna ESR, LULUCF och ETS.

I paragraf 5 beskrivs dock ett antal aspekter, benämnda a)–r), som kommissionen ska beakta inom framtagande av kommande ramverk, som ska möjliggöra måluppfyllelse. Flera av dessa aspekter återfinns i nu gällande klimatlag, men några förslag på nya sådana har inkluderats. De som bedöms av högst vikt är a) som innehåller beskrivningar om användandet av internationella krediter i enlighet med Parisavtalets artikel 6, b) som innehåller skrivningar om permanenta upptag inom EU ETS och c) där ökad möjlighet till flexibilitet mellan sektorer nämns. Några ytterligare formuleringar som har inkluderats och som är värt att belysa är att man lyfter att osäkerheterna för påverkan på markanvändningssektorn till följd av klimatförändringarna behöver beaktas, det finns en referens till mål för medlemsstater post-2030 samt referenser till teknikneutralitet. I skältexten finns även referenser till konvergens med³, men inte i artikeltexten.

³ Se (8) Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL amending Regulation (EU) 2021/1119 establishing the framework for achieving climate neutrality

2. Förslagets konsekvenser – en första övergripande analys

Naturvårdsverket har haft en vecka på sig att analysera förslagets konsekvenser. Den analys som presenteras i detta avsnitt är därmed ganska övergripande. Utgångspunkten för vilka aspekter som behandlas i detta avsnitt är den svenska ståndpunkten för utvecklingen av klimatmål till 2040 som presenterades i december 2024.⁴ Sverige ställer sig här bakom ett nettomål på 90 procent givet att samtliga medlemsstater når nettonollutsläpp 2050, att målet inte förlitar sig på svåruppnåeliga åtaganden i LULUCF-sektorn, att handel med utsläppsrätter är huvudspåret, att det skapas incitament för permanenta upptag och att klimatramverket kombineras med en teknikneutral energipolitik. Förslaget framhåller även att EU bör utvärdera möjligheterna att nyttja internationella krediter inom Parisavtalets artikel 6 för att uppnå klimatmålen. Vissa av dessa villkor är dock svåra att analysera utifrån detta förslag då det först blir aktuellt i EU-kommissionens kommande översyn och förslag kring genomförandet av ett 2040-mål, vilket förväntas komma först andra halvan av 2026.

Konsekvensanalysen inleds med ett avsnitt om rimligheten med det föreslagna nettoutsläppsmålet på 90 procent till 2040.

2.1. Rimligheten med ett nettoutsläppsmål på 90 procent till 2040

EU-kommissionens förslag om att minska nettoutsläppen med minst 90 procent till 2040 jämfört med 1990 års nivåer och där maximalt 3 procent kan komma från internationella krediter är inte i linje med EU:s klimatvetenskapliga råds bedömning. Rådet har i två underlag gjort bedömningen att målet bör vara 90–95 procent och internationella krediter kan komma utöver detta.

Kommissionens förslag innebär att bruttoutsläppen kan behöva minska med drygt 80 procent till 2040. Jämfört med ett 90 procents mål utan internationella krediter innebär detta en ambitionssänkning som kan förväntas vara negativ för företag som valt att göra investeringar tidigt, vilket är fallet för flera svenska företag.

Naturvårdsverket bedömer att målet bör vara i linje med EU:s klimatvetenskapliga råds bedömning.

EU-kommissionen rekommenderade 2024 att EU beslutar att minska utsläppen med minst 90 procent (netto) till 2040 jämfört med 1990 års nivåer. Det innebär att utsläppen av växthusgaser (brutto) ska minska med omkring 85 procent till 2040. Det rekommenderade målet ligger i linje med rekommendationerna från EU:s klimatvetenskapliga råd (ESAB-CC) från 2023 om att EU bör minska utsläppen med 90–95 procent till 2040⁵

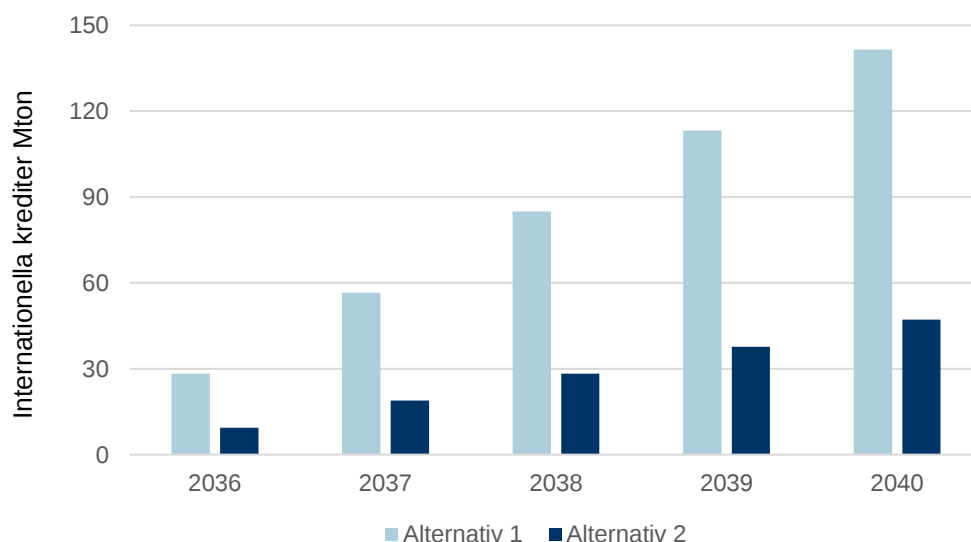
EU:s klimatvetenskapliga råd har valt att granska sin tidigare rekommendation. Slutsatsen är att en utsläppsminskning på 90–95 procent till 2040 fortfarande är

⁴ <https://www.regeringen.se/kommenterade-dagordningar/2024/12/kommenterad-dagordning-miljoradet-den-17-december-2024/>

⁵ ESAB-CC (2023). Scientific advice for the determination of an EU-wide 2040 climate target and a greenhouse gas budget for 2030–2050.

både genomförbart och skulle hålla EU på en trovärdig väg mot klimatneutralitet till 2050. Att sikta på ett lägre mål skulle inte bara äventyra EU:s framsteg mot detta mål utan också undergräva dess hållbarhet, långsiktiga konkurrenskraft och energitrygghet i en tid av geopolitisk osäkerhet.⁶ Rådet upprepar att den totala växthusgasbudgeten inom EU mellan 2030–2050 inte bör uppgå till mer än 11–14 Gton CO₂-ekv. för att vara i linje med 1,5-graders målet, och att utsläppsminskningar utöver detta krävs för att EU ska uppfylla sin andel av de globala utsläppsminskningarna som parterna åtagit sig enligt Parisavtalet. Rådet konstaterar att det rekommenderade målet för 2040 kräver djupgående utsläppsminskningar i hela ekonomin och i alla sektorer samtidigt som en påskyndad utveckling och spridning av teknik för koldioxidavskiljning kommer att vara avgörande för att kompensera för kvarvarande utsläpp och uppnå nettonollutsläpp senast 2050 och nettonegativa utsläpp därefter. Rekommendationen är därför att separata mål för 2040 fastställs för bruttoutsläppsminskningar, permanenta koldioxidupptag och tillfälliga koldioxidupptag. Naturvårdsverket delar dessa bedömningar och har lämnat samma rekommendationer i tidigare rapporter.⁷

Figur 1. Potentiell utveckling av internationella krediter enligt EU-kommissionens förklaring av förslaget



Förslaget som presenterades den 2 juli innehåller en utsläppsminskning på 90 procent, men där 3 procent, vilket motsvarar drygt 140 Mton, kan täckas av utsläppsminskningar utanför unionen. I detta PM har vi tolkat det som att nettoutsläppen inom EU ska minska med minst 87 procent år 2040. Kommissionen har gjort bedömningen att de internationella krediterna ska utvecklas linjärt för att skapa förenlighet med Parisavtalet (se alternativ 1 i figur 1).⁸ Kommissionen har själva noterat att förslaget även kan tolkas som ett

⁶ ESAB-CC (2025). Scientific advice for amending the European Climate Law – Setting climate goals to strengthen EU strategic priorities.

⁷ [Delredovisning 6. Incitament och bokföring av permanenta upptag i EU:s klimatpolitik till 2040 \(2025-02-14\) \(pdf\)](#) samt [Delredovisning 7. Översyn av EU:s utsläppshandelsdirektiv – en första analys \(2025-06-05\) \(pdf\)](#)

⁸ *These international credits should be accounted on the basis of a linear trajectory and they should come from credible and transformative activities, and support third countries with net emission reduction trajectories that are compatible with the Paris Agreement objective to hold*

kumulativt mål, dvs. att volymen internationella krediter ska motsvara drygt 140 Mton för hela perioden 2036–2040. Denna tolkning skulle innebära att volymen internationella krediter skulle utvecklas linjärt till ca 47 Mton år 2040 (vilket motsvarar 1 procent av utsläppen 1990, se alternativ 2 i figur 1).

I kommissionens konsekvensanalys från 2024 analyseras även mindre ambitiösa mål; nettominuskningar med minst 75 procent upp till 80 procent, respektive med minst 85 procent upp till 90 procent till 2040. Kommissionens förslag ligger nära scenario 2 (S2) där bruttoutsläppen minskar med drygt 80%. LULUCF-sektorns bidrag ligger i princip oförändrad jämfört med det mer ambitiösa scenariot S3 (316 miljoner ton).

Naturvårdsverket har tidigare beskrivit skillnader mellan kommissionens scenarioalternativ som presenterades i konsekvensanalysen till förslaget om 2040-mål.⁹ I alla av kommissionens presenterade scenarier når EU klimatneutralitet 2050, men med olika nivåer på nettoutsläppen av växthusgaser 2040. En central grundförutsättning för analysen av de tre målnivåerna till 2040 är antagandet om att 2030-ramverket genomförs i alla sina beslutade delar. Det innebär att medlemsstaterna behöver implementera beslutad EU-lagstiftning samt införa nationella styrmedel och åtgärder för att komplettera den styrning som har införts i EU för att nå sina åtaganden till 2030.

Utvecklingen inom scenarierna skiljer sig främst åt avseende uppskalning och användning av nya tekniker under perioden 2030–2040. Den största skillnaden mellan S2 och S3 (scenario 3, som är i linje med EU:s klimatvetenskapliga rådets rekommenderade utsläppsmålet), som når 88 procent respektive 92 procent nettoutsläppsminskning år 2040, är utsläppsutrymmet för industri och el- och värmetillförsel. I el- och värmetillförseln kvarstår utsläpp från fossilgas i S2 och inom industrin är det framför allt processutsläpp som kvarstår, där CCS-teknik inte implementeras i lika hög grad som i S3. Samtliga sektorer, undantaget avfallssektorn, ges dock ett större utsläppsutrymme. Inom det som idag ingår i ESR-sektorn är det bostäder och lokaler som får störst procentuellt ökat utsläppsutrymme i S2 jämfört med S3, och alltså ett lägre omställningstryck.

Givet att utvecklingen av policypaket följer kommissionens konsekvensanalys finns det risk för att Sveriges konsekvenskonkurrens drabbas negativt vid ett mål som innebär att de inhemska nettoutsläppen endast behöver minska med 87 procent jämfört med 90 procent. Svensk industri inom EU ETS ligger i framkant i klimatomställningen och har investerat och agerat utifrån ett högt omställningstryck inom EU. Blir omställningstrycket inom EU ETS svagare, i enlighet med de scenarier som presenteras i konsekvensanalysen, tar det längre tid innan investeringarna återbetalar sig.

the increase in the global average temperature to well below 2 °C and pursue efforts to limit the temperature increase to 1,5 °C above pre-industrial levels while enabling and supporting the creation of net-zero supply chains”, s. 2 i förslaget.

⁹ [Delredovisning 3: Analys av EU:s 2040-mål och förutsättningar för Sverige 2024-05-13 \(pdf\)](#)

2.2. Rimligheten med inkludering av 3 procent internationella krediter

Ett inkluderande av internationella krediter bör utgå från följande fyra principer:

- Att miljöintegriteten värnas och därmed att de globala utsläppen inte ökar.
- Att volymen internationella krediter begränsas för att säkerställa kostnadseffektivitet och miljöintegritet.
- Att aktörer som valt att påbörja investeringar som förutsätter ett högt pris på utsläppsrätter i EU under 2030-talet inte missgynnas.
- Att EU med hög trovärdighet kan fortsätta driva på för kraftiga utsläppsminskningar och ökade upptag inom ramarna för Parisavtalet.

Utifrån dessa principer bedömer Naturvårdsverket att mängden internationella krediter bör vara kvantitativt begränsad, hanteras i en egen pelare inom EU:s klimatpolitiska ramverk och att ett 2040-mål för EU som inkluderar internationella krediter bör överstiga 90 procent.

EU:s klimatvetenskapliga råd rekommenderar att internationella krediter inte används för att ersätta inhemska utsläppsminskningar för att nå 2040-målet. Internationella krediter, i enlighet med artikel 6 i Parisavtalet, ska således bara vara något utöver ett mål på 90–95 procent till 2040. Rådet baserar sin rekommendation på att artikel 2 i Parisavtalet förutsätter att åtgärder utgår från rimlighet i ansvarsfördelningen och ett gemensamt men differentierat ansvar, samt att ett användande av internationella krediter, även i begränsad skala, skulle undergräva det inhemska värdeskapandet genom att avleda resurser från den nödvändiga omvandlingen av EU:s ekonomi, inklusive investeringar i infrastruktur, kompetens och innovation. Rådet konstaterar att internationella krediter medför betydande risker för koldioxidmarknaderna och miljöintegriteten (se faktaruta).

Faktaruta – miljöintegritet

Miljöintegritet handlar om att klimatåtgärder i andra länder ska leda till en ambitionshöjning, att åtgärderna är additionella till vad som annars hade skett och att dessa åtgärder bara räknas en gång. Detta är viktigt både gällande regelboken för artikel 6 i Parisavtalet och hur EU implementerar detta i sitt klimatpolitiska ramverk. Det är först när båda dessa delar realiseras som miljöintegritet skapas.

Miljöintegritet i förhållande till regelboken handlar långt och mycket om att bästa praxis används. Detta innebär att bidrag ges till en ökad ambitionsnivå i klimatarbetet och fördröjning av klimatåtgärder undviks samtidigt som klimatåtgärder som finansieras ger konkreta bidrag till hållbar utveckling och signifikanta negativa sideeffekter undviks.

Miljöintegritet i förhållande till EU:s klimatpolitiska ramverk handlar om att internationella krediter inte ska äventyra EU:s egna omställning samt att användningen av krediter inte får leda till ökade utsläpp eller minskade upptag globalt.

Naturvårdsverket delar rådets rekommendationer i stort och bedömer att internationella krediter endast bör användas *utöver* ett utsläppsmål på 90 procent och att detta bör bli en del av nästa NDC från EU.

Om det däremot inte är möjligt att uppnå politisk acceptans för ett utsläppsmål på 90 procent utan att internationella krediter tillåts användas, är det av största vikt att miljöintegriteten värnas i så stor utsträckning som möjligt och att företag som valt att gå före med dyra investeringar inte missgynnas.

Internationella krediter får inte leda till att de globala utsläppen ökar

Att värna om miljöintegriteten handlar primärt om att användningen av internationella krediter inte får leda till ökade utsläpp globalt jämfört med ett fall utan användning av krediter. Detta innebär i sig att en svag miljöintegritet också riskerar att försämra konstandseffektiviteten och i värsta fall bara skapa kostnader. För att säkerställa hög miljöintegritet är det bl.a. viktigt att säkerställa att internationella krediter är additionella, utgår från en referensbana som bygger på konservativa antaganden, inte dubbelräknas, inte leder till koldioxidläckage och motiverar världsländer att anta och uppnå ambitiösa NDC:er.

Internationella krediter riskerar att sänka världsländets kapacitet och incitament för ambitionshöjningar i kommande NDC:er. Ett sätt att motverka detta är att bara tillåta internationella krediter från en grupp länder som bedöms ha de mest ambitiösa NDC:erna och/eller skapa en dynamisk process där ambitionen ökas över tid. Detta skapar incitament för både länder som bedöms tillhöra denna grupp och länder utanför denna grupp att anta ambitiösare NDC:er över tid. Ett alternativ/komplement till detta skulle kunna vara att skapa ”positiva listor” över vilken typ av krediter som kan ingå i EU:s åtaganden. Dessa listor bör uppdateras över tid och skulle lämpligtvis omfatta teknik med högre kostnader och lägre mognadsgrad, inklusive negativa utsläpp med hög permanens, som bedöms vara otillgänglig för världsländet utan internationellt stöd.¹⁰ Båda dessa alternativ skulle vara positivt för miljöintegriteten i stort, inklusive additionaliteten och risken för dubbelräkning samtidigt som det ökar chanserna till att mer ambitiösa åtaganden görs och uppfylls.

Om internationella krediter ska kunna ersätta utsläppsminskningar bör de även byggas upp succesivt, vilket kommissionen påpekar i förslaget till ändring av klimatlagen (*a possible limited contribution towards the 2040 target of high-quality international credits under article 6 [...] in achieving net greenhouse gas reduction trajectories compatible with the Paris Agreement*).

Utsläppsminskningar sker generellt succesivt och skulle en avräkning av internationella krediter tillåtas till ett visst mål-år utan att ställa krav på återuppbyggnaden av utsläppsminskningar utomlands via internationella krediter, så ökar de totala globala utsläppen, jämfört med om utsläppsminskningarna skett inom regionen. Som redan nämnts utgår kommissionen från att volymen internationella krediter ska utvecklas linjärt fram till 2040 (se figur 1).

En utveckling av internationella krediter i EU:s klimatpolitiska ramverk behöver också beakta att artikel 6 krediter ska användas inom samma NDC-period, dvs. krediter som skapas innan 2036 kan inte användas för målpuppfyllelse år 2040.

Volymen internationella krediter behöver begränsas för kostnadseffektiviteten och miljöintegriteten

En obegränsad användning av internationella krediter inom EU:s klimatpolitiska ramverk skulle kunna bli väldigt omfattande. Det skulle sätta EU i en sämre

¹⁰ Warnecke C. m.fl. (2018). Opportunities and safeguards for ambition raising through Article 6. New Climate Institute.

position inför målet om klimatneutralitet, då medel som hade kunnat gå till investeringar som hjälper oss nå klimatneutralitetsmålet går till länder utanför unionen. För att motverka denna risk bör det finnas en kvantitativ begränsning. Detta motiveras även av att EU fortsatt ska kunna driva på för en ambitiös global klimatpolitik (se nedan). Begränsningen av internationella krediter behöver åtminstone ta hänsyn till miljöintegriteten och kostnadseffektiviteten som diskuteras i föregående avsnitt.

Om bara internationella krediter skulle tillåtas från länder med ambitiösa NDC:er kommer det inte handla om särskilt billiga krediter. IEA har tidigare gjort analyser som visar på att det kommer att behövas ett pris på 160 USD per ton CO₂ år 2040 och 200 USD per ton CO₂ år 2040 i länder under snabb ekonomisk utveckling.¹¹ För att säkerställa miljöintegriteten med internationella krediter är det därmed rimligt att priset kan behöva bli omkring 200 euro per ton CO₂ år 2040. Detta är inte särskilt långt ifrån det pris som resulterar i scenariot S2 i EU-kommissionens känslighetsanalys¹². Detta tyder på att ett nettoutsläppsmål för EU 2040 som innehåller internationella krediter åtminstone bör ställa krav på inhemska utsläppsminskningar i paritet med scenariot S2, och därmed att volymen internationella krediter bör begränsas till ett fåtal procent. Som redan nämnts är förslaget uttryckt som ”*a possible limited contribution*” vilket innebär att volymen internationella krediter kan bli mindre om det visar sig att det är fördelaktigare att minska nettoutsläppen inom EU.

Att priset är i paritet med priset på de inhemska utsläppsminskningarna skulle kunna vara ett argument för att det inte behövs någon begränsning och att marknaden kommer kunna hitta den optimala begränsningen själva. Detta argument är högst teoretiskt då framför allt industrin, men även andra aktörer som behöver göra större investeringar, är beroende av förutsägbarhet kring kraven på utsläppsminskningar. En obegränsad inkludering av internationella krediter riskerar därmed att skapa sub-optimala beslut, och har samtidigt få fördelar. Erfarenheter från Sveriges arbete med förvärv av artikel 6-krediter, där hög miljöintegritet prioriteras, är att det är svårt att hitta sådana krediter. Detta är ytterligare ett argument för att mängden bör begränsas.

Konjunkturinstitutet har gjort bedömningen att det finns flera anledningar till att begränsa handeln med internationella krediter.¹³

I kommissionens motivering till 2040-målet som presenterades 2 juli konstateras det att internationella krediter inte bör spela någon roll för efterlevnaden på EU:s koldioxidmarknad. Detta konstaterande innebär således att internationella krediter inte direkt ska användas inom EU ETS däremot utesluter man inte att användandet av internationella krediter kan användas för att sänka ambitionsnivån i EU ETS under 2030-talet, dvs. att den linjära reduktionsfaktorn som sätter taket inte behöver vara lika ambitiös.

Naturvårdsverket delar bedömningen att internationella krediter inte bör direkt integreras i EU ETS och anser att internationella krediter bör hanteras i en egen pelare inom EU:s klimatpolitiska ramverk, för att skapa tydlighet kring vilka inhemska utsläppsminskningar som krävs inom respektive pelare.

¹¹ IEA (2021). Net Zero by 2050 – A roadmap for the global energy sector.

¹² Koldioxidpriset för S2 varierar mellan 55–240 euro per ton CO₂-ekv. för olika sektorer.

¹³ Konjunkturinstitutet (2025). Artikel 6 för att nå EU:s klimatmål?

Användandet av internationella krediter får inte leda till att aktörer som gått före missgynnas

EU har under flera år, inte minst genom den gröna given, utformat en riktning som syftar till aktörer på marknaden ska börja investera i teknik, t.ex. CCS, vätgas och direkt reduktion av stål, som kommer att behövas för att unionen ska kunna nå nettonollutsläpp senast 2050. En obegränsad eller allt för generös användning av internationella krediter riskerar att missgynna aktörer som påbörjat dessa investeringar. Investeringarna bygger på en kalkyl där det finns en förväntan på ett högt koldioxidpris och realiserar inte detta blir investeringarna olönsamma. För att EU ska kunna nå nettonollutsläpp senast 2050 är det av vikt att detta inte blir fallet. För enskilda medlemsstater, t.ex. Sverige, kommer detta vara mer kännbart eftersom det finns komparativa fördelar i omställningen som gör att företag i dessa länder valt att gå före med dessa investeringar. En stor användning av internationella krediter riskerar därmed påverka konkurrensen mellan företag och särskilt missgynna flera svenska företag.

EU behöver fortsatt kunna driva på för större globala utsläppsminskningar

För att EU med trovärdighet ska kunna driva på för att andra länder ska anta och uppfylla ambitiösa NDC:er behöver EU tillämpa bästa praxis kring regelboken för artikel 6 i Parisavtalet och hur artikel 6 kan integreras i ett klimatpolitiskt ramverk.

Flera av de saker som redan nämns i detta avsnitt handlar om bästa praxis då detta till stor del handlar om att säkerställa hög miljöintegritet. När det gäller bästa praxis för införlivning av internationella krediter i det klimatpolitiska ramverk går det också att argumentera för att EU bör anta ett mål som överträffar 90 procent till 2040 om internationella krediter ska tillåtas, t.ex. 87 procent minskade nettoutsläpp till 2040 plus 5 procent internationella krediter. I förslaget om ändring i klimatlagen står det att: *"the origin, quality criteria and other conditions concerning the acquisition and use of any such credits shall be regulated in Union law"*. Ett bidrag som överträffar 90 procent skulle även kunna regleras genom att en viss andel av krediterna annulleras och används som klimatbistånd, alternativt att värdlandet delar en viss del av krediterna med EU.

Behovet av att överpresterar mot 90 procent följer inte minst av de risker som EU:s klimatvetenskapliga råd framfört och nämns ovan. Om EU antar ett mål på 90 procent som tillåter användning av internationella krediter finns det risk för att EU:s trovärdighet i de globala klimatförhandlingarna försämras.

Förekomsten av mål styr hur artikel 6 kan användas i ett klimatpolitiskt ramverk:

1. Om det saknas mål kan internationella krediter användas för att skapa flexibilitet som möjliggör att mer ambitiösa mål accepteras.
2. Om det redan finns mål kan bara internationella krediter vara ambitionshöjande, dvs. vara utöver det redan uppsatta målet.

Både EU:s mål för 2030 och 2050 är en del av NDC:n och hamnar således under punkt 2, dvs. internationella krediter kan bara vara utöver redan presenterade mål.

Det är även viktigt att EU föregår med exempel som går att ta efter. Fördelar som ofta lyfts med att göra utsläppsminskningar i länder som inte har kommit

lika långt med sin miljöpolitik är att utsläppsminskningarna är billigare där och att det inte spelar någon roll för klimatet var vi minskar utsläppen. Det stämmer, men det behöver ses i kontexten av att alla länder under Parisavtalet numera redan har åtaganden för att minska sina utsläpp. För att internationella krediter ska kunna ersätta utsläppsminskningar är det viktigt att utsläppen inte ökar globalt. Internationella krediter behöver vara utöver världsländernas NDC:er, och på så sätt höja ambitionen. Om EU skulle genomföra de billigaste investeringarna i världsländerna, kan det uppstå en situation där världsländerna inte har möjlighet att nå sin NDC eftersom kostnaderna för den har ökat väsentligt. Det handlar därmed inte om de billigaste åtgärderna.

2.3. Rimlighet med att introducera permanenta upptag såsom bio-CCS i EU ETS

Naturvårdsverket bedömer att styrmedel för permanenta upptag bör ske stegvis. En viss del av de permanenta upptagen kommer att behövas i EU ETS för att kompensera för utsläpp som inte helt går att eliminera, men de kan även behöva användas för att skapa marknadsstabilitet i systemet. Exakt när det behovet uppstår är svårt att säga.

Om permanenta upptag inkluderas i EU ETS är det viktigt att införliva skyddsåtgärder och restriktioner som kan säkerställa att incitamenten för utsläppsminskningar kvarstår. En viktig princip vid en eventuell integrering i EU ETS är den s.k. "like-for-like"-principen, dvs. att kvarvarande utsläpp kompenseras med permanenta upptag som har samma varaktighet som de utsläpp de avser att kompensera för.

Naturvårdsverket bedömer att incitamenten för permanenta upptag behöver stärkas, och att koldioxidpriset inom EU ETS under en lång tid framöver kommer vara för lågt för att ge tillräckliga incitament.

Förslaget innehåller i artikel 4, paragraf 4, som beskriver parametrar som kommissionen ska ta hänsyn till i utformning av kommande policyramverk, följande skrivning: *"the role of domestic permanent removals under the greenhouse gas emission allowance trading system within the Union ('EU ETS') to compensate for residual emissions from hard to abate sectors;"*.

Naturvårdsverket har i en tidigare analys från 2025 gjort bedömningen att styrmedel för permanenta upptag bör utvecklas stegvis, men att ett beslut om att direkt integrera permanenta upptag i EU ETS – där sådana enheter kan användas för att kompensera utsläpp – bör vänta ytterligare några år.¹⁴ Kommissionens förklaring av hur denna paragraf ska tolkas möjliggör delvis en sådan utveckling, bl.a. förväntas kommissionens kommande analys av hur permanenta upptag kan integreras i EU ETS inkludera bedömningar kring lämpligheten av t.ex. omvända auktioner och differenskontrakt i syfte att skapa en initial efterfrågan.

¹⁴ Naturvårdsverket (2025). Incitament och bokföring av permanenta upptag EU:s klimatpolitik till 2040. Skrivelse 2025-02-19.

Naturvårdsverket har i sin tidigare analys gjort bedömningen att en indirekt integrering i EU ETS bör övervägas redan vid översynen 2026. Det kan exempelvis ske genom att använda auktionsintäkter från EU ETS för att skapa en initial efterfrågan på permanenta upptag, eller genom att införa en prismekanism där en andel av den totala auktionsandelen i EU ETS avsätts för permanenta upptag (i likhet med den kompensationsmekanism som har inrättats för kommersiella flygoperatörer i EU ETS).

Eftersom potentialen för permanenta upptag är osäker, kommer de enheter som skapas att behövas framför allt för att täcka upp för utsläpp som är mycket svåra att minska, och som återfinns både inom ETS 1 och ETS 2. På sikt är de avgörande för att EU ska kunna nå nettonegativa utsläpp. Därför behöver de enheter från permanenta upptag som skapas initialt sparas. Men det finns även andra skäl till att permanenta upptag inte bör integreras direkt i EU ETS i ett tidigt skede, till exempel:

- Det är viktigt att incitamenten för utsläppsminskningar bibehålls. Genom att hålla upptag åtskilda från utsläppsminskningar minimeras risken för att incitamenten för utsläppsminskningar minskar. Det ger också möjlighet att i framtiden länka ihop systemen på ett kontrollerat sätt.
- Teknikerna för permanenta upptag, så som bio-CCS och DACCS, är ännu inte mogna. Nuvarande prisnivåer i EU ETS kommer inte på egen hand att räcka till för att göra tekniker för permanenta upptag så som bio-CCS eller DACCS lönsamma utan ytterligare stöd.
- Det finns risk för så kallade inlåsningseffekter, till exempel att alltför starka incitament för exempelvis bio-CCS gör att biogena kolatomer hamnar i stationära förbränningsanläggningar, vilket kan försvåra för omställningen av flyget, sjöfarten och petrokemiindustrin.

Inriktningen initialt bör vara att mobilisera finansiering och införa tekniskspecifika styrmedel som syftar till att skapa lärande, teknisk utveckling och som sänker kostnaderna för teknikerna, genom att stödja utbyggnaden av ett antal fullskaledemonstrationsprojekt för hela värdekedjan, dvs. avskiljning, transport och lagring. En indirekt integrering i EU ETS skulle i detta sammanhang kunna utformas för att uppfylla ovanstående syften. Först när detta lärande har skapats kan styrmedel med syfte att skapa en större efterfrågan på permanenta upptag införas, en direkt integrering EU ETS är då ett alternativ, men för att kunna nå nettonegativa utsläpp efter 2050 kommer sannolikt andra alternativ att behöva övervägas, kvotplikter eller ett separat handelssystem för upptag skulle vara mer förenligt med nettonegativa utsläpp.

En viss del av de permanenta upptagen kommer dock att behövas i EU ETS för att kompensera för utsläpp som inte helt går att eliminera, men de kan även behöva användas för att skapa marknadsstabilitet i systemet. Exakt när det behovet uppstår är svårt att säga, men enligt analysinstitutet Sandbag bedöms enheter för permanenta upptag inte behöva tillföras förrän fram emot 2040.¹⁵

Om permanenta upptag inkluderas i EU ETS är det viktigt att införliva skyddsåtgärder och restriktioner som kan säkerställa att incitamenten för utsläppsminskningar kvarstår. Det kan ske antingen genom att traditionella utsläppsrätter annulleras i takt med att enheter för permanenta upptag tillförs

¹⁵ [Policy-Brief_In-or-Out_Whats-best-for-carbon-removals-and-the-EU-ETS.pdf](#)

systemet, eller genom att det införs kvantitativa begränsningar för hur stor volym permanenta upptag som kan tillföras systemet utöver taket. Detta bör även vara vägledande om permanenta upptag skulle integreras direkt i EU ETS redan omkring 2030.

En viktig princip vid en eventuell integrering i EU ETS är den s.k. ”like-for-like”-principen, dvs. att kvarvarande utsläpp kompenseras med permanenta upptag som har samma varaktighet som de utsläpp de avser att kompensera för. Detta innebär att kvarvarande fossila utsläpp, som har en långvarig påverkan på temperaturen, bör kompenseras med permanenta upptag. Däremot kan utsläpp med en mer kortvarig temperaturhöjande effekt, såsom de som orsakas av förändringar i markanvändning, kortlivade växthusgaser eller lagring i produkter med en livslängd under åtminstone 100 år, kompenseras med negativa kolupptag som erbjuder mindre varaktig lagring, exempelvis kolinlagring inom skogs- och marksektorn (LULUCF). En konsekvens av detta är att icke-permanenta upptag inte bör inkluderas i EU ETS.

CRCF kan möjligen användas för att inkludera upptag i EU ETS. Systemen har dock olika syften och bygger därmed på olika metoder, till exempel har CRCF ett livscykelperspektiv. En utsläpps rätt inom EU ETS kan därmed inte rakt av jämföras med ett CRCF certifikat. De direkta utsläpp som träffas av EU ETS är därmed en delmängd av de utsläpp som redovisas i CRCF-certifikat. CRCF innehåller också bedömningar som rör mätbarhet och verifiering, något som är viktigt vid en eventuell integrering av permanenta upptag i EU ETS.

2.4. Rimligheten med ökad flexibilitet mellan sektorer

Naturvårdsverket bedömer att en viktig utgångspunkt för flexibilitet mellan sektorer behöver vara ”like-for-like”, dvs att utsläppsminskningar och upptag av liknande permanenta kvitteras mot varandra. Att kunna nyttja ett överskott från ETS-sektorerna för att täcka upp underskott i andra sektorer är generellt positivt, men det är viktigt att bevara tydligheten om vilka utsläppsminskningar som krävs över tid, särskilt för industrin. En ökad flexibilitet från LULUCF till ESR och ETS är inte något Naturvårdsverket rekommenderar, då det går emot ”like-for-like”-principen. Om det istället skapas en AFOLU-sektor är denna bedömning inte lika självklar eftersom jordbrukssektorn har utsläpp av metan och lustgas som är mer kortlivade gaser.

Förslaget innehåller i artikel 4, paragraf 4, som beskriver parametrar som kommissionen ska ta hänsyn till i utformning av kommande policyramverk, följande skrivning: *“(c) enhanced flexibility across sectors, to support the achievement of targets in a cost-effective way;”*.

Det finns ingenting nämnt om hur policystrukturen kommer att se ut, t.ex. om LULUCF- och ESR-pelarna kommer finnas kvar. Hur exakt en ökad flexibilitet skulle se ut är därför svårt att förutse, men ett sätt att åstadkomma en ökad flexibilitet mellan sektorer är till exempel att föra in flera sektorer under ett och samma mål. Något som har diskuterats är hopslagning av de två utsläppshandelssystemen samt LULUCF och jordbruk i en AFOLU-sektor.

Idag finns full flexibilitet från ESR till LULUCF. Flexibiliteten från ETS och LULUCF till ESR är begränsad. En ökad flexibilitet skulle kunna innebära en lättnad av begränsningarna mellan pelarna.

En viktig utgångspunkt för flexibiliteterna behöver vara ”like-for-like”, dvs att kunna kvitta utsläppsminskningar och upptag av liknande permanens mot varandra. För att miljöintegriteten ska säkerställas är det viktigt att utsläppsminskningar som kan ha kort permanent inte ersätter utsläppsminskningar med lång permanens.

Att kunna nyttja ett överskott från ETS-sektorerna för att täcka upp underskott i andra sektorer är generellt positivt, men det är viktigt att bevara tydligheten om vilka utsläppsminskningar som krävs över tid, särskilt för industrin. Det är inte heller säkert att det kommer finnas så mycket överskott att tillgå då marknaden närmar sig balans¹⁶.

En ökad flexibilitet från LULUCF till ESR och ETS är inte något Naturvårdsverket rekommenderar, då det går emot ”like-for-like”-principen. Utvecklingen inom LULUCF är osäker, vilket motiverar att inte ställa för höga krav på sektorn. Det kan dock vara så att utvecklingen tillfälligt vänder och det går bättre än väntat i LULUCF, särskilt om lägre krav ställs på sektorn.

Om överskott byggs upp i LULUCF skulle omställningstrycket i de utsläppsminskande sektorerna minska med full flexibilitet. Upptag inom LULUCF har generellt en lägre permanens och det överskott som uppstått kan dessutom snabbt försvinna, t.ex. genom bränder eller angrepp från gränbarkborrar. Det skapar en riskfylld väg mot 2040-målet, och även målet om klimatneutralitet därefter. Det finns därför starka skäl att fortsatt begränsa flexibiliteten från LULUCF. Ett undantag skulle kunna vara flexibilitet inom en AFOLU-sektor, eftersom jordbrukssektorn har utsläpp av metan och lustgas, som är mer kortlivade gaser.

2.5. Fortsatt reglering av LULUCF

Utvecklingen av regleringen för LULUCF-sektorn behöver ta hänsyn till påverkan för klimatförändringarna. Kraven på medlemsstaterna behöver beakta att utveckling för sektorn till viss del ligger utom medlemsstaternas kontroll, samtidigt som incitament för införandet av åtgärder för att bevara och förstärka sänkan behöver öka.

LULUCF-sektorn är utifrån klimatperspektiv viktig både som kolsänka och genom att den ger möjlighet till ersättning genom substitution. Utöver detta bidrar sektorn till många andra värden.

Förslaget innehåller inga detaljer kring utvecklingen av regleringen av LULUCF-sektorn. I artikel 4, paragraf 4, som beskriver parametrar som kommissionen ska ta hänsyn till i utformning av kommande policyramverk, finns följande skrivning: “(p) *the need to maintain, manage and enhance natural*

¹⁶ [Delredovisning 7. Översyn av EU:s utsläppshandelsdirektiv – en första analys \(2025-06-05\) \(pdf\)](#)

sinks in the long term and protect and restore biodiversity, as well as take into account the impacts of climate change in the land use sector;”.

Naturvårdsverket har i en tidigare analys från 2025 om möjlig fortsatt reglering för LULUCF efter 2030¹⁷ konstaterat att påverkan från klimatförändringarna markant förändrar förutsättningarna för hur den framtida regleringen av sektorn bör se ut genom att större hänsyn behöver tas till de osäkerheter som omgärdar sektorn. Det är positivt att även kommissionen inser att större hänsyn behöver tas till detta i fortsättningen.

Det finns i kommissionens förslag till revidering av klimatlagen inga skrivningar om skogens flera nyttor, som kolsänka, kollager och som ersättning för kol (substitution av fossila produkter) i förslaget. Dock finns skrivningar om detta fortsatt kvar i skälstexterna i klimatlagen¹⁸, och förslaget innehåller inte förslag om att ändra dessa.

2.6. Utvecklingen av ansvarsfördelningsförordningen

Förslaget innehåller inga detaljer om utvecklingen av kommande policyramverk. Det går därför inte att kommentera förslagets konsekvenser gällande ansvarsfördelningsförordningen eller huruvida den kommer finnas kvar efter 2030. Det finns dock vissa formuleringar som är intressanta, som *skulle kunna* komma att spela en roll i det fall som ansvarsfördelningsförordningen skulle fortsätta efter 2030. Det handlar bland annat punkt d) samt skälstexten i (8) som beskriver vad kommissionen ska ta i beaktande när de tar fram ett nytt policyramverk tillhörande 2040-målet. I punkt d) står: *“Member States post-2030 targets and efforts should reflect cost-efficiency and solidarity, in light of national circumstances;”*. I skälstexten står det: *“The future architecture should also foster convergence while taking into account fairness and Member States’ specificities, including those of islands and outermost regions.”*

Förslaget innehåller inga detaljer om utvecklingen av kommande policyramverk. Det går därför inte att säga något om förslagets konsekvenser gällande ansvarsfördelningsförordningen eller huruvida den kommer finnas kvar efter 2030.

2.7. Teknikneutral energipolitik

Kommissionens förslag berör inte direkt energipolitiken, men det finns skrivningar som refererar till teknikneutralitet där både förnybart och kärnkraft lyfts fram. Det finns inte direkt något i förslaget som kan motverka en utveckling mot en teknikneutral energipolitik. EU:s system för handel med utsläppsrätter (ETS1 och ETS2) spelar en viktig roll för att främja en teknikneutral energipolitik och säkerställa att alla fossilfria energialternativ behandlas lika. Genom att låta marknaden driva på utsläppsminskningarna utviker ETS1 och ETS att utse vinnare och ser till att kostnadseffektivitet, konkurrens och innovation avgör vilka lösningar som genomförs.

¹⁷ Naturvårdsverket (2025). Fortsatt reglering av LULUCF-sektorn efter 2030 – Alternativa sätt att konstruera mål och fördela åtaganden. Skrivelse 2025-02-13.

¹⁸ Se (23) i (EU) 2021/1119