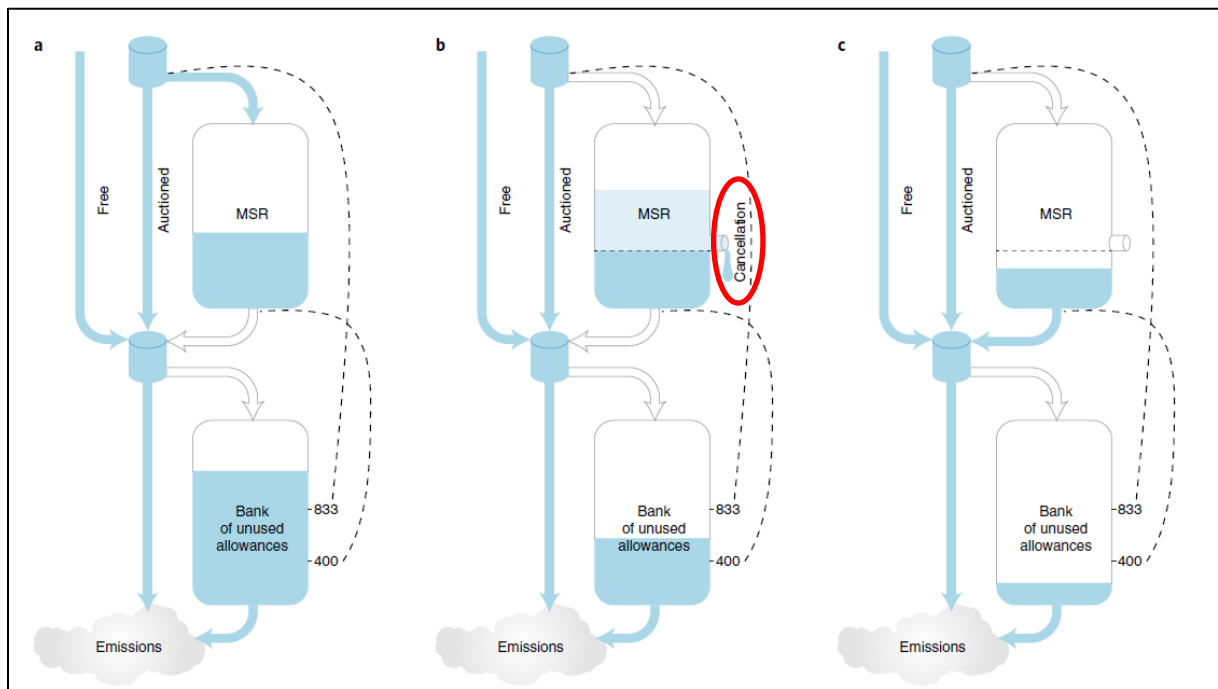


Slutversion

Fem kritiska frågor om den automatiska annulleringen (Cancellation Mechanism, CM) i MSR

Framtagen på uppdrag av Naturvårdsverket



Från Perino, G. (2018): "New EU ETS Phase 4 rules temporarily puncture waterbed", *Nature Climate Change*, vol. 8.

Magnus Nilsson
februari 2021

Förord

I denna PM har jag försökt sammanfatta den kritiska forskningen om MSR-mekanismen i EUs utsläppshandel, i första hand den automatiska annulleringen av utsläppsrätter, hädanefter betecknad CM (Cancellation Mechanism).

I samband med megaannulleringen 2023/2024 kommer CM, av allt att döma, på ett elegant sätt att eliminera det stora "överskott" på utsläppsrätter som funnits i systemet. Detta bidrag till EUs klimatarbetet välkomnas nog av alla.

Det är kring effekterna bortom megaannulleringen meningarna går isär. Många oroar sig för att den minskade "avlänkningen" av utsläppsrätter från 24 till 12 procent av TNAC ska leda till att de stora "överskotten" ska återkomma och priset på utsläppsrätter åter pressas ned till nivåer där incitamenten för omställning blir för svaga. Därför vill man inte bara behålla utan dessutom förstärka mekanismen, oftast genom att permanenta "avlänkningen" på 24 eller rentav höja den till 36 procent. Det finns också förslag om att sänka brytpunkten (TNAC>833 miljoner) när "avlänkningen" utlöses.^{1,2}

Samtidigt kritiserar systemet för att inte vara långsiktigt hållbart och för att vara orimligt komplicerat. Dessutom ifrågasätts i vilken mån de (efterlängtrade) prishöjningar som inträffat med början strax efter att beslutet om CM trädde i kraft i början av 2018, och som förknippas med mekanismen, är ett resultat av CM, eller om det som hänt i första hand kan förklaras av andra faktorer, t.ex. det parallella beslutet om en högre linjär reduktionsfaktor.

I denna PM försöker jag sammanfatta slutsatserna i några av de kritiska granskningar som gjorts med utgångspunkt från fem frågor kring CM. Avslutningsvis redovisar jag kort mina egna slutsatser om hur jag tror att CM bör hanteras i samband med den översyn av utsläppshandelssystemet som förestår.

Inledningsvis redovisas hur besluten om MSR tagits samt hur systemet är konstruerat tekniskt. I en bilaga förklaras kortfattat lagtexten i MSR-beslutet.

Av tidsskäl har granskningen begränsats till ett fåtal studier. Det finns säkert ytterligare forskning som förtjänar att beaktas.

Tacksam för synpunkter.

Magnus Nilsson

¹ <https://carbonmarketwatch.org/publications/avoiding-a-carbon-crash-how-to-phase-out-coal-and-strengthen-the-eu-ets/>

² <https://sandbag.be/index.php/2020/12/03/times-of-change-for-the-eu-ets-sandbags-feedback-on-the-upcoming-revision/>

MSR-mekanismen – bakgrund

2009-2012

Som en följd av den ekonomiska krisen, ett stort inflöde av internationella utsläppsminskingskrediter till utsläppshandelssystemet³ plus en större utgivning av nya utsläppsrätter än vad som i efterhand visade sig motiverat, ackumuleras nästan 2 miljarder outnyttjade utsläppsrätter hos "marknadsaktörerna" – deltagare i utsläppshandeln, mäklare, spekulanter etc. "Överskottet" leder till låga priser på utsläppsrätter och därmed svaga ekonomiska motiv för teknikutveckling, investeringar i ny teknik, energieffektiviseringar, koldioxidlagring etc.

2013

Beslut om "back-loading". Innebär att auktioneringen av 900 miljoner utsläppsrätter skjuts upp från 2014-2016 till 2019-2020. Förhoppningen är att det kortsiktigt minskade tillflödet av nya utsläppsrätter ska driva upp priset på utsläppsrätter. Åtgärden berör enbart reguljära utsläppsrätter (EUA), inte de speciella luftfartsutsläppsrätterna (EUAA).

2015

Efter att "back-loading" inte gett de önskade effekterna, beslutas inrätta en Marknadsstabilitetsreserv (MSR) som ska börja fungera från och med 2019. MSR har samma syfte som "back-loading", dvs. att i lägen med stora "överskott" senarelägga auktioneringen av nya utsläppsrätter, dock utan att påverka det totala antal utsläppsrätter som förs ut på marknaden. I MSR ska dessutom placeras de 900 miljoner innehållna utsläppsrätterna från "back-loading", dvs. beslutet att dessa ska auktioneras ut 2019-2020 upphävs.

Vid årsskiftet då antalet outnyttjade utsläppsrätter (TNAC, Total Number of Allowances in Circulation) överstiger 833,3 miljoner ska den årliga auktioneringen av utsläppsrätter under följande år (1/9-31/8) minska med motsvarande 12 procent av TNAC. De utsläppsrätter som undandragits från auktionering ska istället placeras i MSR. Överföringarna måste alltid uppgå till minst 100 miljoner, vilket förklarar brytpunkten 833,3 miljoner ($100/12\% = 833,3$).

Efter ett år då TNAC understiger 400 miljoner EUA ska 100 miljoner EUA från MSR auktioneras utöver den ordinarie auktioneringsspotten.

2016-2018

Inte heller beslutet 2015 får dock någon märkbar priseffekt. I juni 2016 föreslår därför tankesmedjan Sandbag att regelverket ska kompletteras med en mekanism, som automatiskt, vid varje årsskifte, annullerar det antal utsläppsrätter i MSR som överstiger 1 miljard.⁴ Parallellt lanseras i Europaparlamentet, i samband med miljöutskottets behandling av kommissionens förslag till reformering av utsläppshandeln, flera förslag om att begränsa storleken på MSR genom annullering.⁵ Ett förslag är att reserven helt ska tömmas vid utgången av varje fas i utsläppshandeln (2013-2020, 2021-2030 etc.), ett annat att en tidsgräns införs för hur länge utsläppsrätter kan ligga kvar i MSR, innan de automatiskt annulleras.⁶

Hösten 2016 luftar den svenska miljöministern Isabella Lövin tankar om en automatisk annulleringsmekanism, antingen byggd på ett maxtak à la Sandbag eller på hur länge utsläppsrätterna legat i reserven.⁷

³ I hög grad "triggat" av en skärpning av reglerna för krediter som trädde i kraft 1 januari 2013.

⁴ https://ember-climate.org/wp-content/uploads/2016/10/Sandbag_Stabilising_the_MSR.pdf

⁵ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:52015PC0337&qid=1609156645714&from=SV>

⁶ https://emeeting.europarl.europa.eu/emeeting/committee/sv/agenda/201612/ENVI?meeting=ENVI-2016-1215_1&session=12-15-08-00

⁷ <https://www.reuters.com/article/us-europe-carbon-idUSKBN12H1N2>

I ministerrådet skapas under hösten 2016 stöd för en fördubbling av avlänkningsmängden till MSR från 12 till 24 % av TNAC (liksom för en parallell fördubbling av minsta avlänkningsmängden från 100 till 200 miljoner utsläppsrätter)⁸, vilket återspeglas i ett förhandlingsbud från det slovakiska ordförandeskapet, daterat 7 december 2016 - enligt förslaget ska fördubblingen dock införas först fr.o.m. 2022.⁹ I samma förhandlingsbud föreslås dessutom att man i beslutet ska skriva in att man vid en framtida översyn av MSR-beslutet bör överväga att införa någon typ av automatisk annulleringsmekanism.

I ett nytt bud från ordförandeskapet, daterat den 14 december 2016, föreslås att den fördubblade "avlänkningen" (från 12 till 24 procent av TNAC) istället ska införas redan från när avlänkningsmängden till MSR inleds, och gälla t.o.m. 2023. I kommentarerna nämns som en möjlighet, att man vid kommande översyner av lagstiftningen ska överväga en lösning där utsläppsrätter automatisk annulleras efter att har varit placerade i MSR en viss tid.¹⁰

I ett ytterligare kompromissbud från det nya maltesiska ordförandeskapet, daterat 2 februari 2017, förespråkas istället att diskussionerna om en annulleringsmekanism (kopplad till hur länge utsläppsrätterna legat i MSR) bör baseras på storleken på MSR i förhållande till t.ex. hur stora utsläppen från stationära anläggningar har varit:

*"any review of the MSR should also consider the necessity of limiting the validity of allowances placed in the reserve if the volume of allowances in the MSR exceeds a certain threshold, such as, if the volume of allowances in the MSR is greater than the verified emissions from EU ETS installations."*¹¹

15 februari 2017 antar Europaparlamentet sin position kring den samlade reformen av utsläppshandelssystemet. Beträffande MSR innebär den bl.a. att man vill se samma fördubbling av avlänkningsprocenten av utsläppsrätter (från 12 till 24 procent) från auktionering till MSR som diskuteras i rådet, åtminstone fram t.o.m. 2021, men på sikt "until market balance is restored". För att snabbt minska MSR föreslår parlamentet att av de utsläppsrätter som 1 januari 2021 finns i MSR ska 800 miljoner då annulleras. Den översyn av MSR-beslutet 2021 som ingår i förslaget bör, enligt parlamentet, leda till att ett tak för storleken på MSR införs ("the review shall introduce a cap on the MSR").¹²

Inför det avgörande mötet med miljöministrarna den 28 februari 2017, presenterar det maltesiska ordförandeskapet ett nytt kompromissbud, daterat 17 februari 2017, med förslag att "indragningsprocenten" höjs från 12 till 24 %. Ordförandeskapet konstaterar att vissa länder dessutom önskar sig någon typ av automatisk annulleringsmekanism, men att andra länder är av annan åsikt. Mot denna bakgrund föreslås att diskussionen om att begränsa storleken på MSR ska skjutas upp till nästa översyn av lagstiftningen:

*"Any such review shall also consider whether it is necessary to limit the validity of allowances placed in the reserve if the number of allowances held in the reserve exceeds a certain threshold such as the verified emissions from installations under the EU ETS in a year."*¹³

Vid mötets öppnande lanserar de fyra regeringarna i Frankrike, Sverige, Nederländerna och Luxemburg vid sina anföranden ett gemensamt förslag om att utsläppsrätter som legat i MSR i fem år automatisk ska annulleras de årsskiften MSR innehåller mer än 500 miljoner utsläppsrätter.¹⁴ Den

⁸ De parallella förändringarna betydde att brytpunkten 833 miljoner utsläppsrätter inte påverkas.

⁹ <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-15055-2016-INIT/en/pdf>

¹⁰ <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-15487-2016-INIT/en/pdf>

¹¹ <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-5855-2017-INIT/en/pdf>

¹² https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0035_EN.pdf

¹³ <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-6307-2017-INIT/en/pdf>

¹⁴ https://video.consilium.europa.eu/event/en/22540?start_time=0

tekniska konstruktionen på annulleringsmekanism som föreslås, visar sig dock sakna tillräckligt stort stöd för ett beslut. Under flera avbrott i förhandlingarna under dagen presenterar den franska regeringen en alternativ lösning, som dock vid de fortsatta offentliga förhandlingarna presenteras av Tjeckien¹⁵. Efter visst tumult vid de avslutande, offentliga förhandlingarna får denna lösning stöd av den kvalificerade majoritet i rådet som krävs för beslut.¹⁶ Förslaget (som även Sverige och flera andra länder bidragit till) innebär att MSR-beslutet ska kompletteras med en regel (the Cancellation Mechanism, CM) som innebär att vid varje årsskifte, med början 2023/2024, ska det antal utsläppsrätter i MSR, som överstiger det antal som de facto auktionerats under det gångna året, automatiskt annulleras.

Den formulering ministerrådet antar, accepteras sedermera av parlamentet och skrivs in i den slutliga lagtexten.¹⁷

¹⁵ Källa: Joshua Prentice som ingick i den svenska förhandlingsdelegationen.

¹⁶ https://video.consilium.europa.eu/event/en/22541?start_time=0

¹⁷ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L0410&qid=1608461586875&from=EN>

Så fungerar MSR-mekanismen

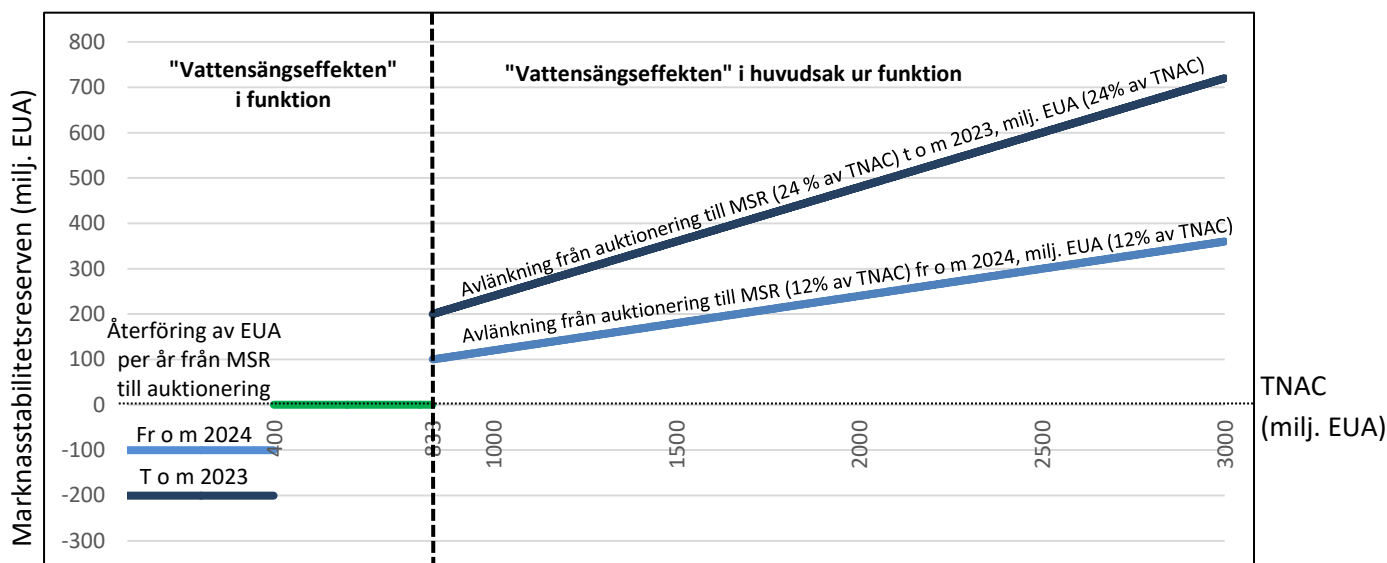
TNAC	Antal EUA som auktioneras...		MSR...	
	T o m 2023	Fr o m 2024	T o m 2023	Fr o m 2024
>833 milj.	...minskas med motsvarande 24 % av TNAC 1/9 år 2 – 31/8 år 3	...minskas med motsvarande 12 % av TNAC 1/9 år 2 – 31/8 år 3	...tillförs motsvarande 24% av TNAC 1/9 år 2 – 31/8 år 3	...tillförs motsvarande 12% av TNAC 1/9 år 2 – 31/8 år 3
400-833 milj.	-	-	-	-
0-400 milj.	...ökas med 200 milj. EUA utöver ordinarie auktioneringspott	...ökas med 100 milj. EUA utöver ordinarie auktioneringspott	...dräneras påföljande år på 200 milj. EUA som auktioneras utöver ordinarie auktioneringspott	...dräneras påföljande år på 100 milj. EUA som auktioneras utöver ordinarie auktioneringspott
Annullering av EUA i MSR	(inte relevant)	(inte relevant)	Ingen annullering.	...töms vid årsskiftet år 1/år 2 på EUA motsvarande MSR-innehållet vid utgången av år 1 minus total auktionering under år 1.

TNAC (Total Number of Allowances in Circulation) = antalet oanvända utsläppsrätter som finns ute på marknaden hos utsläppare, banker, spekulanter etc.

EUA (European Emission Allowances) = utsläppsrätter som kan utnyttjas av alla aktörer inom utsläppshandelssystemet. Till utgången av 2020 kan de speciella luftfartsutsläppsrätterna EUAA endast utnyttjas av flygbolag. Fr.o.m. 2021 kan EUAA användas av alla deltagare i systemet.

MSR (Market Stability Reserve) Marknadsstabilitetsreserven. Tillförs fr.o.m. 2019 de utsläppsrätter som undandras från auktionering då TNAC överstiger 833,3 miljoner. Till MSR förs även de 900 miljoner EUA som undanhölls auktionering 2014-2016 vid "back-loading". Dessutom tillförs reserven de ca 5-600 miljoner EUA från NER (fonden för nya deltagare) som ej delats ut 2013-2020, eller som återlämnats under samma period på grund av nedläggningar, produktionsminskningar etc. vid anläggningar som omfattas av utsläppshandeln. Från MSR ska 2021 200 miljoner EUA flyttas till den nya fonden för nya deltagare (återförs eventuellt till MSR 2030).¹⁸

¹⁸ Reglerna i MSR-beslutet artikel 1.3 och utsläppshandelsdirektivet artikel 10a.7 förefaller motstridiga beträffande ödet för de EUA som återstår i NER efter 2020. Enligt MSR-beslutet ska dessa EUA placeras i MSR, enligt direktivet ska de tillföras den nya reserven för nya deltagare.



"Vattensängseffekten" ur funktion – delvis och temporärt

Hur stora utsläppen från verksamheter inom utsläppshandeln kan bli, bestäms av hur många utsläppsrätter som ges ut och placeras på marknaden, antingen genom gratis tilldelning eller via auktionering. Konstruktionen innebär att tillkommande utsläppsminskningåtgärder från enskilda eller grupper av aktörer inte påverkar de totala, långsiktiga utsläppen från systemet, utan enbart frigör utsläppsrätter som kan utnyttjas av andra aktörer – "vattensängseffekten".

Genom introduktionen av den automatiska annulleringen (Cancellation Mechanism, CM) försvagas vattensängseffekten betydligt. I och med CM leder minskade utsläpp från enstaka anläggningar eller branscher till att fler utsläppsrätter kommer att avlänkas från auktionering till MSR för att senare automatiskt annulleras, vilket i sin tur krymper det totala utrymmet för utsläpp från utsläppshandelssystemet. Ökar utsläppen, inträffar det motsatta.

Punkteringen av "vattensängseffekten" är dock i funktion enbart så länge TNAC överstiger 833 miljoner. Varje ytterligare utsläppsminskning kommer i ett sådant läge att leda till att fler utsläppsrätter undandras från auktionering och istället placeras i MSR för (oftast) senare automatisk annullering.¹⁹ Så snart TNAC understiger 833 miljoner är "vattensängseffekten" åter i funktion för alla deltagande aktörer.

¹⁹ Notera att mekanismen enbart påverkar de stationära anläggningarna inom systemet; eftersom flygets utsläpp inte beaktas när TNAC beräknas, gäller "vattensängseffekten" fortsatt för flyget, oavsett storleken på TNAC.

Fem kritiska frågor om den automatiska annulleringen (Cancellation Mechanism, CM) i MSR

Fråga 1. I vilken mån förklarar CM prisstegringen på utsläppsrätter sedan 2018? I vilken mån kan den förklaras av andra faktorer?

Det omarbetade MSR-beslutet trädde formellt i kraft 14 mars 2018. Då kostade en utsläppsrätt knappt 12 euro. Ett halvår senare var priset 22-23 euro. Sedan dess har priset stigit ytterligare.²⁰

Reformen av utsläppshandelsystemet innehöll tre delar som tillsammans kan förklara prisstegringen:

1. Den linjära reduktionsfaktorn, LRF, skärps fr. o m. 2021 från 1,74 till 2,2.
2. Den årliga avlänkningsen av EUA från auktionering till MSR höjs 2019-2023 från 12 till 24 procent av TNAC.
3. Den automatiska annulleringsmekanismen, CM, börjar fungera från årsskiftet 2023/2024.

Bruninx et al (2019b) bedömer att de beslutade förändringarna sammantaget kommer att leda till att det totala utsläppsutrymmet inom utsläppshandeln fr.o.m. 2017 minskar med 21,3 miljarder ton CO₂, från 52,2 till 30,9 miljarder ton CO₂. 40 procent av minskningen bedöms vara en följd av skärpningen av LRF, 60 procent av CM.

LRF-ändringens effekt (8,3 miljarder ton CO₂) är relativt enkel att fastställa, betydelsen av CM mera svårfångad, eftersom effekten är starkt beroende av andra faktorer – politiken för att gynna förnybar energi, utvecklingen för kärnkraften, eventuella beslut om utfasning av kolkraft, ekonomiska konjunkturer m.m. I studien uppskattas effekten till 5,6-17,8 miljarder ton CO₂, med en central estimering på 12,8 miljarder ton.

Utan skärpningen av LRF, dvs. om enbart CM genomförts, beräknas det totala utsläppsutrymmet, enligt studien, minska med 4,1 miljarder ton, dvs. betydligt mindre än i kombination med en skärpt LRF. Att effekten av CM väntas bli så mycket större om åtgärden kombineras med en höjning av LRF, förklaras av att en högre LRF minskar tillförseln av nya utsläppsrätter, vilket leder till att förväntningarna om framtida priser hamnar på en högre nivå. Ändrad förväntan om högre priser framöver, stärker incitamenten att "bunkra" utsläppsrätter för framtida bruk, varvid TNAC, liksom antalet utsläppsrätter som avlänkas till MSR för senare automatisk annullering, stiger.

Med hänvisning till en tidigare artikel av samma forskargrupp konstateras:

"the expectation of high abatement costs in the future provides an incentive for banking of EUAs, hence, increases the surplus today, the volume of allowances absorbed and cancelled by the MSR. The impact of this feedback effect depends on the relative difference between abatement costs today and in the future (Bruninx et al., 2019)."

Bocklet et al (2019) bedömer att den del av reformen som i första hand bidragit till de höjda priserna på utsläppsrätter är justeringen av LRF:

"The MSR shifts emissions to the future but is allowance preserving. The CM reduces the overall emission cap, increasing allowance prices in the long run, but does not significantly impact the emission and price path in the short run. The increased LRF leads with 9 billion cancelled allowances to a stronger reduction than the CM and is therefore the main price driver of the reform."

²⁰ <https://www.barchart.com/futures/quotes/CKZ21/technical-chart?plot=BAR&volume=contract&data=WN&density=X&pricesOn=1&asPctChange=0&logscale=0&sym=CKZ21&grid=1&height=500&studyheight=100>

Kommentar: En ytterligare faktor som egentligen inte berörs i de artiklar jag träffat på, men som rimligen i växande utsträckning bidrar till prisstegringen, är att en ökande andel av utsläppen inom systemet väntas komma från tung industri (stålverk, cementindustri, raffinaderier) med lägre priskänslighet än de stora energianläggningar som hittills dominerat. 2013 svarade energianläggningar för 69 procent av utsläppen inom systemet, 2019 var andelen 62 procent. Nästan hela den utsläppsminskning som inträffat och pågår beror på minskade utsläpp från energianläggningar, medan industrins utsläpp i stort sett varit oförändrade. Den delvis politiskt drivna utfasning av kolkraften som pågår kommer rimligen att förstärka denna tendens.

2. Betyder CM att tidigt annonserade satsningar på kompletterande åtgärder som kolutfasning, ökade satsningar på förnybar energi och/eller energieffektiviseringar leder till att utsläppsminskningar försenas?

Ett argument till stöd för den partiella punktering av "vattensängseffekten" CM orsakar, är att kompletterande insatser på nationell nivå eller av enskilda åter får direkt effekt på de totala utsläppen (åtminstone så länge TNAC överstiger 833 miljoner). Perino (2018) bedömer att tack vare CM leder en kompletterande utsläppsminskning på ett ton till att det totala utsläppsutrymmet minskar med netto 0,4-0,8 ton.

Enligt Rosendahl (2019) vänds dock denna logik i sin motsats om de utsläpps begränsande åtgärderna – utfasning av kolkraft eller skärpta mål för andelen förnybar energi eller för energieffektivisering – annonseras med god framförhållning. Enligt denna studie leder CM paradoxalt nog till att tidigt annonserade reformer bromsar och försenar omställningen enligt följande:

- Den tidigt annonserade reformen skapar en förväntan om att både utsläpp och priset på utsläppsrätter i framtiden kommer att bli lägre än om reformen inte skulle ha annonserats.
- Den annonserade reformen gör det därför mindre rationellt än tidigare att spara utsläppsrätter och mera rationellt att istället förbruka dem redan på kort sikt.
- Om aktörerna reagerar på detta sätt, kommer TNAC att minska, varvid färre utsläppsrätter kommer att "avlänkas" och senare annulleras, än om CM inte hade införts, alternativt reformen hade annonserats först senare.
- Den långsiktiga prisdämpning de annonserade åtgärderna antas leda till, leder därmed till att de samlade totala utsläppen långsiktigt blir *större* än om reformen *inte* hade annonserats.
- Under CM kan således en i god tid annonserad reform *både* leda till att de automatiska annulleringarna minskar, *och* att de långsiktiga utsläppen ökar. Med CM får beslutsfattare därmed incitament att avstå från att signalera utsläpps begränsande reformer med den goda tidsmässiga framförhållning som egentligen krävs för att reformerna ska kunna genomföras på ett effektivt sätt.

Rosendahl kallar förhållandet "the new green paradox", och drar en parallell till den klassiska gröna paradoxen om att förväntningar om en effektiv klimatpolitik (som långsiktigt minskar efterfrågan på olja) ger incitament till oljeländer och oljebolag att kortsiktigt öka utvinningen:

"announcing today that a supplementary policy or measure will be imposed later on can have detrimental effects by increasing cumulative emissions, meaning a leakage rate above 100% and possibly much higher. The intuition is that if market participants today anticipate a less tight future market (compared to their previous views), banking becomes less profitable. Less banking implies fewer allowances enter into the MSR, and hence fewer allowances are canceled. I also find that a current but permanent abatement effort increases cumulative emissions."

I Gerlagh et al. (2020) analyseras fenomenet ytterligare. Man konstaterar att "the new green paradox" är en oundviklig konsekvens av "den slutna bubblan", dvs. förekomsten av ett tak, en yttersta gräns för de totala utsläppen.

Ett likartat resonemang förs i Konjunkturinstitutet (2018) där effekten av nationella svenska utsläppsbegränsningar på de totala utsläppen inom utsläppen granskas. Slutsatsen är bl.a. att som en konsekvens av att "vattensängseffekten" delvis punkterats av CM, kan isolerade svenska åtgärder som minskar utsläppen från verksamheter inom utsläppshandeln i och för sig leda till sammantaget lägre utsläpp inom systemet. Att "vattensängseffekten" försvagats kan dock samtidigt leda till att klimatnyttan av nationella utsläppsminskningståtgärder *utanför* utsläppshandeln helt eller delvis neutraliseras, vilket inte hade varit förhållandet utan CM:

"Till exempel kan en tidig elektrifiering av vägtransporter vara önskvärd för att nå transportsektorns mål om 70 procent reduktion av växthusgasutsläppen till 2030. Detta leder, allt annat lika, till att efterfrågan i Sverige ökar. För att täcka det ökade behovet kan svensk elexport behöva minskas, vilket kan medföra att den kompenseras av en ökad fossilbaserad elproduktion utomlands. Sådan elproduktion kräver utsläppsrätter, så färre utsläppsrätter matas in i MSR:en och kan automatiskt annulleras."

3. I vilken mån är den självförstärkande effekten av CM önskvärd?

Om marknadsaktörerna förväntar sig att utbudet av utsläppsrätter i framtiden minskar, stärks rimligen deras motiv att förbereda sig på förväntade prisökningar genom någon typ av "hedging"; att tidigt köpa på sig utsläppsrätter eller "futures" (garanterade leveranser av utsläppsrätter vid en bestämd framtida tidpunkt till förbestämt pris).

CM innebär att de prisökningar sådana reaktioner utlöser, kortsiktigt minskar utsläppen mera än annars, vilket i sin tur ökar TNAC och därmed "avlänkningen" av utsläppsrätter från auktionering till MSR. Konsekvensen blir att de automatiska annulleringarna ökar, varvid det totala antalet utsläppsrätter som kommer att föras ut på marknaden minskar, vilket i sin tur ytterligare förstärker motiven för marknadsaktörerna att förstärka sin "hedging".

Om marknaden istället uppfattar motsatta signaler, t.ex. att snabba tekniska landvinningar eller svajiga besked från politiken minskar det upplevda behovet av att "hedga", blir konsekvensen att färre utsläppsrätter sparas (=TNAC faller), och att de automatiska annulleringarna minskar, varvid det totala utrymmet för utsläpp ökar.

Fenomenet beskrivs av Bruninx et al. (2019a) på följande sätt:

".../ the surplus of allowances, and thus the degree of cancellation and duration of the waterbed puncture, depends on the market's expectation of future emissions abatement costs. For example, if firms expect higher abatement costs in the future, they would likely choose to abate more today and bank the surplus allowances for future use. But because of the cancellation policy, if more allowances are banked today, more will be cancelled, and the cumulative emissions reductions would be greater. In contrast, if firms expect future abatement costs to be low, e.g., because of technological learning (Creutzig et al., 2017), they would likely choose to postpone abatement and bank fewer allowances. With fewer banked allowances, fewer would be cancelled, and cumulative emissions reductions would be lower (Rosendahl, 2019b)."

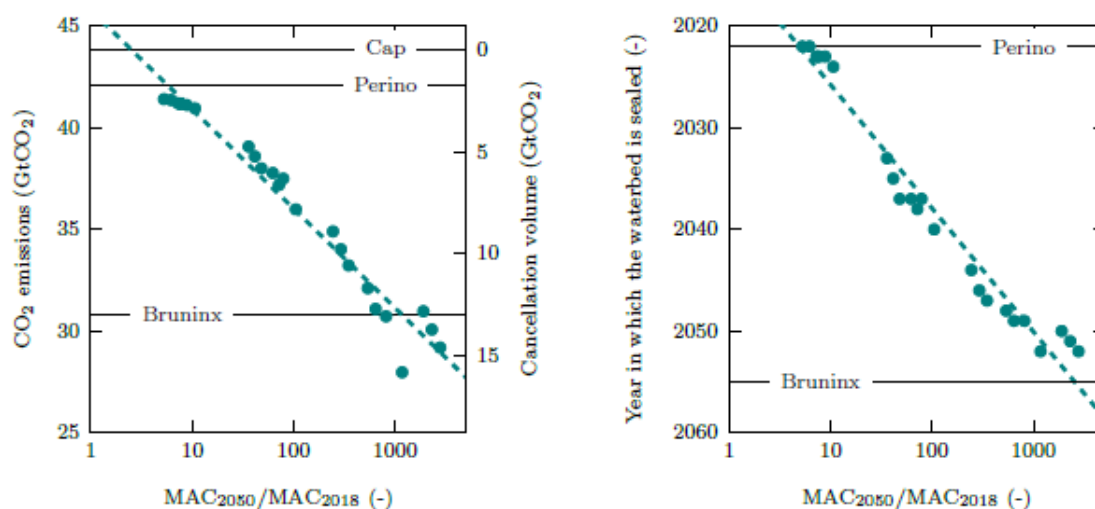
I rapporten beräknas CM leda till att de samlade utsläppen 2017-2062 kan variera mellan 28,0 och 41,4 miljarder ton²¹, beroende på hur förväntningarna om hur de marginella utsläppsreduktionskostnaderna (MAC, marginal abatement costs) kommer att utvecklas. Ju större skillnad mellan dagens och framtidens (högre) MAC som förväntas, desto starkare blir motiven för aktörerna att snabbt minska utsläppen och "bunkra" utsläppsrätter – vilket i sin tur leder till att

²¹ Det maximala antal EUA som kan ges ut ("the cap") 2017-2062 är 41,4 miljarder.

avlänkningen och den automatiska annulleringen ökar, vilket begränsar de totala utsläppen. Enligt studien beräknas varje tiodubbling av relationen framtida MAC/nuvarande MAC minska de totala utsläppen med 4,9 miljarder ton och skjuta upp "vattensängseffektens" återkomst²² med 12 år. Om kostnaderna för att minska utsläppen ökar i mera måttlig utsträckning (vilket rimligen är önskvärt), kommer de totala utsläppen att bli större och "vattensängseffekten" att återkomma tidigare.

Figuren till vänster nedan visar hur de totala utsläppen (vänstra skalan) resp. volymen automatisk annullerade utsläppsrätter (högra skalan) beräknas samvariera med relationen MAC 2050/MAC 2018.

Figuren till höger visar hur det årtal då "vattensängseffekten" väntas återkomma beräknas samvariera med relationen MAC 2050/MAC 2018.



Artikelförfattarna sammanfattar: *"This implies that there now is a built-in mechanism in EU ETS that has the perverse incentive that when it is more expensive to abate, the policy is more stringent. This unintended self-reinforcing effect would serve to increase the costs of the policy, and possibly increase allowance prices above values that are justified."*

Den 10 december 2020 beslöt EU-ledarna att skärpa målet för EUs utsläppsminskningar 1990-2030 från brutto minus 40 till netto minus 55 procent. Dagarna efter beslutet steg priset på utsläppsrätter till rekordnivåer (32-33 euro per ton). Under början av 2021 har priserna stigit ytterligare till över 40 euro per ton. Prisstegringen har inträffat samtidigt som större delen av Europa är inne i en andra pandemi våg, vilket i varje fall kortsiktigt rimligen bl.a. innebar lägre elförbrukning, lägre utsläpp av CO₂ och därmed lägre efterfrågan på utsläppsrätter än närmast föregående år. Ändå steg priserna.

Paradoxen skulle kunna förklaras av att politiska signaler betyder mera än ekonomiska realiteter, att marknaden uppfattat att politiken nu menar allvar och att ETS-reglerna kommer att stramas upp betydligt.

En annan förklaring skulle kunna vara att marknadsaktörerna upptäckt att den minskade ekonomiska aktivitet och de minskade CO₂-utsläpp pandemiåren 2020 och 2021 lett och leder till, kommer att utlösa den typ av självförstärkande process den tidigare citerade artikeln beskriver. I spåren av pandemiårens låga utsläpp kommer avlänkningen av utsläppsrätter under 2022 och 2023 att bli mycket stor, vilket i sin tur leder till att auktioneringen av nya utsläppsrätter blir rekordlåg. Detta kommer att inträffa under en period post-pandemi, då det flesta samtidigt räknar med en kraftig ekonomisk återhämtning med ökade utsläpp och därmed ökad efterfrågan på utsläppsrätter. Sviten av prishöjande faktorer kommer rimligen därtill att påskynda kraftsektorns flykt från kolet, dvs.

²² När TNAC går under 833,3 miljoner EUA upphör avlänkningen av EUA från auktionering till MSR.

förstärka processen där tung industri med låg kortsiktig priskänslighet får en allt tyngre roll i systemet. Under den förväntade högkonjunkturen kan detta komma att ytterligare förstärka pristrycket uppåt, med fortsatt höga "avlänkningar", ökade automatiska annulleringar etc, etc. som följd.

4. Motverkar CM minskad klimatpåverkan oavsett om flyget omfattas av MSR-mekanismen eller ej?

Flygets utsläpp omfattas inte av MSR-mekanismen. De samlade utsläppen från utsläppshandeln påverkas därför inte av hur flygets utsläpp utvecklas. För luftfarten är "vattensängseffekten" i funktion, trots MSR-mekanismen.

Åtminstone så länge gratistilldelningen av luftfartsutsläppsrätter (EUAA) till flygbolagen (2019: ca 32 miljoner per år) är mindre än flygets utsläpp (2019: 68 miljoner ton CO₂) påverkar likväl flygets utsläppsutveckling, på grund av CM, indirekt det samlade utsläppsutrymmet, fast på ett paradoxalt sätt.

Högre utsläpp från flyget (än vad som motsvarar gratistilldelningen) ökar efterfrågan och priset på utsläppsrätter, vilket kan förmodas leda till minskade utsläpp från stationära anläggningar. Lägre utsläpp från stationära anläggningar betyder en högre TNAC, dvs. att fler utsläppsrätter "avlänkas" och annulleras. Således leder *högre* CO₂-utsläpp från flyget till *minskade* utsläpp från utsläppshandeln! Och tvärtom: *Lägre* utsläpp från flyget leder till totalt sett *högre* utsläpp!

Denna bisarra paradox skulle kunna hanteras genom att låta även flygets utsläpp omfattas av MSR-mekanismen. Men då förstärks i stället andra faktorer som påverkar klimatet.

Klimateffekterna av flygets utsläpp av vattenånga, kväveoxider och partiklar på hög höjd (över 8000 meter) beräknas sammantaget vara av minst samma storleksordning som de som orsakas av koldioxidutsläppen. Höghöjdseffekterna beror i huvudsak på bildning av kondensstrimmor och cirrusmoln.

Kunskapen om höghöjdseffekterna har vuxit snabbt och indikerar att effekterna kan begränsas betydligt genom bl.a. anpassade flygrutter, lägre aromathalt i flygbränslet samt förändringar av flygmotorerna (Arrowsmith et al, 2020).

Ändrade flygbränslen väntas emellertid öka koldioxidutsläppen från bränsletillverkningen, dvs. i andra delar av utsläppshandeln. Beträffande motorerna finns en grundläggande motsättning mellan strävan att å ena sidan minska bränsleförbrukningen, å andra sidan minska kväveoxidutsläppen. Ändrade, förlängda flygrutter för att undvika luftmassor med förhöjd risk för partikel- och cirrusbildning ökar bränsleförbrukningen. Åtgärder för att dämpa höghöjdseffekterna, kan således väntas leda till högre utsläpp av koldioxid.

Oavsett om flygets utsläpp omfattas av "vattensängseffekten" eller ej leder skärpta krav om minskade kväveoxidutsläpp, en övergång till bättre flygbränslen eller klimatanpassade flygrutter till högre utsläpp från flyget. Om effekten fungerar för flyget påverkas däremot inte de totala utsläppen av koldioxid. Med "vattensängseffekten" på plats, kan således skärpta krav på bränslen, motorteknik och flygrutter införas utan det leder till ökade koldioxidutsläpp.

5. Har systemet blivit så krångligt att det inte längre är möjligt för aktörerna att agera rationellt?

Trots MSR-mekanismens många förtjänster ansåg Perino (2018) redan innan mekanismen fullt ut trädde i funktion, att den hade gjort utsläppshandelssystemet orimligt komplicerat och därför långsiktigt ohållbart:

"A cap that is a function of market outcomes is sensible, but the rules should be simple and stable and their impacts predictable such that both market participants and regulators can understand them readily and respond accordingly. Such mechanisms do exist — but the new rules for Phase 4 are not among them."

I Silbye & Sørensen (2018) är den centrala slutsatsen att de förändringar av klimatpolitiken som den nya MSR-mekanismen innebär är positiva men otillräckliga. Med utgångspunkt från att hittillsvarande utsläppsminskningstrender är stabila, bedömer man att "överskottet" av utsläppsrätter, trots de nya mekanismerna, kommer att bestå:

"The model simulations indicate that the current allowance surplus may not disappear until some time in the 2050s if no further tightening of allowance supply is undertaken."

Trots den i grunden mycket positiva synen på den nya mekanismen, blir rådet till EU likväl att avskaffa MSR-mekanismen och ersätta den med en "priskorridor":

"/.../when the next occasion for reform of the ETS arises, policy makers should turn the system into a mixture of price and quantity control by introducing a minimum and a maximum price of emission allowances. This will improve the efficiency of the system and make the complex and intransparent rules for the Market Stability Reserve redundant."

Slutsatsen i Bruninx et al (2019b) är att uppfattningen att MSR-mekanismen innebär att kompletterande åtgärder leder till att de totala utsläppen minskar utöver effekten av LRF, innehåller så många osäkerheter att det från klimatsynpunkt är mera effektivt att förstärka LRF än att försöka uppnå samma utsläppsminskningar genom en starkare MSR-mekanism och "kompletterande" åtgärder:

"The dependency of the impact of the MSR on CO₂ emissions on other, complementary climate and energy policies, as well as on developments in the power sector, complicates setting specific CO₂ emission reduction targets and the design of the aforementioned complementary climate policies, such as RES targets and support. The ETS without MSR, but with a more stringent LRF, is less prone to such issues."

Diskussion

EUs nya, övergripande klimatmål är klimatneutralitet 2050. 2030 ska nettoutsläppen vara minst 55 procent lägre än 1990. I konsekvensanalysen till sitt förslag om ett nytt 2030-mål, bedömer kommissionen att utsläppen inom EU ETS 2030 måste vara minst 65 procent lägre än 2005. Det motsvarar en tillförsel till marknaden av ca 730 miljoner nya utsläppsrätter detta år.

När man ska välja väg för att uppnå detta är de viktigaste variablerna:

- a. systemets baslinje, som hittills har utgjorts av de sammanlagda, genomsnittliga utsläppen 2008-2012 från de deltagande verksamheterna.²³
- b. den linjära reduktionsfaktorn, LRF, som reglerar den årliga minskningen av nyutgivningen av utsläppsrätter (EUA). 2013-2020 är LRF 1,74% (= nyutgivningen minskar årligen med 38 246 246 EUA). Fr.o.m. 2021 höjs LRF till 2,2 % (= 48 357 322 EUA).²⁴

MSR-mekanismen infördes för att komma tillrätta med den obalans i utsläppshandelssystemet som uppstod 2010-2012. Genom CM kommer flera miljarder utsläppsrätter som givits ut dels 2014-2016 (backloading), dels från och med 2019, men som aldrig förts på marknaden, vid årsskiftet 2023/24 att annulleras. Problemet med det strukturella överskott torde därmed vara löst.

²³ För flyget gäller en annan baslinje.

²⁴ Siffrorna gäller om även Storbritannien ingår.

För att hantera risken för framtida obalanser kan man skönja två grundstrategier som båda börjar fungera 2025:

1. dels höja LRF, dels ytterligare förfina MSR-mekanismen, t.ex. genom att höja "avlänkingsprocenten" fr.o.m. 2024 till 24 eller 36 procent.
2. sänka basen för systemet kopplat till t.ex. de verkliga utsläppen 2019, samt justera LRF till den nivå som krävs för att nytugivningen av utsläppsrätter 2030 uppgår till ca 730 miljoner för att helt upphöra 2050.

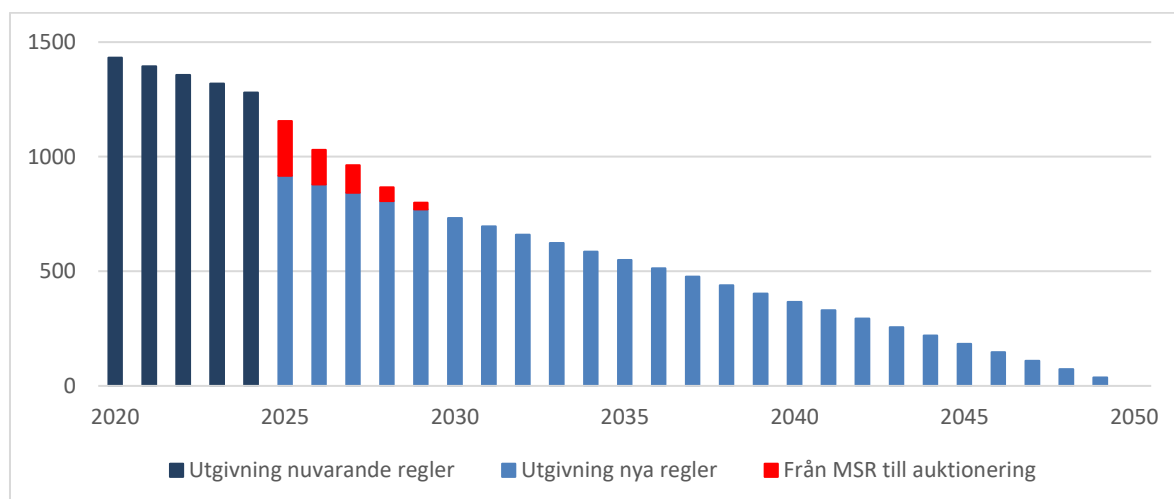
Att med enbart en justering av LRF uppnå ambitionsnivåerna 730 miljoner 2030 resp. 0 2050 går inte – en LRF, baserad på nuvarande bas, som når 730 miljoner 2030, kommer att nå 0 långt före 2050. En LRF som når 0 2050 kommer att betydligt överträffa 730 miljoner 2030.²⁵ För att kunna tillämpa samma LRF 2030-2050 krävs en ny bas.

Med tanke på den begränsade nytugivningen av EUA som förestår och (de relativt prisökänsliga) industriutsläppens växande roll, är det sannolikt att TNAC redan 2025-2030 hamnar under 833 miljoner, varvid i så fall "vattensängseffekten" återuppstår och MSR-mekanismen inte längre påverkar systemet.

Mot bakgrund av att det strukturella överskottet, av allt att döma, elimineras 2023/24, att nytugivningen under alla förhållanden snabbt måste minska, och att systemet alltmera kommer att domineras av industrianläggningar, förefaller motiven för upprätthålla MSR-mekanismen även efter 2023/24 betydligt svagare än de som låg bakom besluten 2017-2018.

Min bedömning är sammantaget att strategi b/ ovan är att föredra. Det innebär att systemet fr.o.m. 2025 baseras på en ny bas (t.ex. snittutsläppet 2019), att LRF anpassas så att man når de politiska målen 2030 resp. 2050, samt att "avlänkningen" till MSR stoppas från 2025 och att MSR därefter successivt töms 2025-2029.

Med dessa utgångspunkter bör utgivningen av nya utsläppsrätter 2030 uppgå till ca 730 miljoner EUA och den nya LRF uppgå till ca 3,25 (36,6 miljoner). Om de utsläppsrätter som återstår i MSR vid årsskiftet 2024/25 (500-600 miljoner EUA) via auktionering 2025-2029 förs ut i följande procentandelar (40/25/20/10/5 procent per år), kommer utgivningen av nya utsläppsrätter att ske enligt följande:



²⁵ Att nå nettoollutsläpp tidigare än 2050 är i och för sig inget problem för klimatet, men innebär implicit en högre ambition än den lagstiftarna inom EU satt upp.

Källor:

Arrowsmith m fl (2020): [Updated analysis of the non-CO₂ climate impacts of aviation and potential policy measures pursuant to the EU Emissions Trading System Directive Article 30\(4\)](#). November 2020

Bocklet m fl (2019): [The Reformed EU ETS - Intertemporal Emission Trading with Restricted Banking](#). Februari 2019

Bruninx m fl (2019a): [The unintended consequences of the EU ETS cancellation policy](#). Oktober 2019.

Bruninx m fl (2019b): [The long-term impact of the Market Stability Reserve on the EU Emission Trading System](#). December 2019

Gerlagh m fl (2020): [Endogenous emission caps always produce a Green Paradox](#). Maj 2020.

Konjunkturinstitutet (2018): [EU ETS, marknadsstabilitetsreserven och effekter av annulleringar](#). April 2018

Perino (2018): [New EU ETS Phase 4 rules temporarily puncture Waterbed](#). Nature Climate Change. April 2018

Perino (2019): [Reply: EU ETS and the waterbed effect](#). Climate policy. September 2019

Perino & Willner (2017) : [EU-ETS Phase IV: allowance prices, design choices and the market stability reserve](#). Climate Policy. Augusti 2017

Rosendahl (2019): [EU ETS and the new green paradox](#). Maj 2019

Silbye & Sørensen (2018): [Towards a more efficient European carbon market](#). November 2018

Att läsa MSR-beslutet

EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS BESLUT (EU) 2015/1814 av den 6 oktober 2015 om upprättande och användning av en reserv för marknadsstabilitet för unionens utsläppshandelssystem och om ändring av direktiv 2003/87/EG (Reviderat genom Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/410 av den 14 mars 2018)	
<i>Artikel 1</i>	Betyder
Reserv för marknadsstabilitet	
1. En reserv för marknadsstabilitet ska upprättas 2018, och utsläppsrätter ska placeras i reserven från och med den 1 januari 2019.	MSR börjar fyllas på 1 januari 2019.
2. De 900 miljoner utsläppsrätter som räknas av från auktionsvolymerna under perioden 2014–2016, såsom fastställs i förordning (EU) nr 176/2014 enligt artikel 10.4 i direktiv 2003/87/EG, ska inte läggas till de volymer som ska auktioneras ut 2019 och 2020, utan ska i stället placeras i reserven.	De 900 miljoner utsläppsrätter, avsedda att auktioneras ut 2014-2016, som istället avsattes för auktionering 2019-2020 ("back-loading"), ska inte auktioneras ut som planerat, utan istället placeras i MSR.
3. De utsläppsrätter som inte tilldelats anläggningarna enligt artikel 10a.7 i direktiv 2003/87/EG och utsläppsrätter som inte tilldelats anläggningar på grund av tillämpningen av artiklarna 10a.19 och 10a.20 i det direktivet ska placeras i reserven 2020. Kommissionen ska se över direktiv 2003/87/EG i fråga om dessa utsläppsrätter som inte tilldelats och, om så är lämpligt, lägga fram ett förslag till Europaparlamentet och rådet.	(Notera orden "<i>anläggningarna</i>" resp. "<i>anläggningar</i>" (eng. "<i>installations</i>"). Betyder att MSR enbart berör s.k. stationära anläggningar, däremot inte flygtrafiken.) ----- I punkten refereras till formuleringar i artikel 10a i direktiv 2009/23. Punkten innebär att de utsläppsrätter som vid utgången av 2020 finns kvar i reserven för nya deltagare, då ska överföras till MSR. Samma gäller för sådana utsläppsrätter som gratistilldelades 2013-2020 till anläggningar som under denna period lagts ned eller kraftigt minskat sin produktion (med detta menas en minskning av årsproduktionen med minst 50 procent (beslut 2011/278/EU)). Nedläggningen alt. produktionsminskningen har lett till att gratistilldelningen helt eller delvis upphört, varvid således ett antal EUA inte allokerats utan blivit var hos KOM. ----- <i>I den version av utsläppshandelsdirektivets artikel 10a.7 som antogs 2018 (direktiv 2018/410), sägs dessutom att 200 miljoner EUA vid utgången av 2020 ska överföras från MSR till reserven för nya deltagare. Av de EUA som vid utgången av 2030</i>

	<i>finns kvar i reserven för nya deltagare ska vid denna tidpunkt "upp till 200 miljoner" återföras till MSR.</i>
4. Kommissionen ska offentliggöra det totala antalet utsläppsrätter i omlopp varje år, senast den 15 maj påföljande år. Det totala antalet utsläppsrätter i omlopp under ett visst år ska motsvara det kumulativa antalet utsläppsrätter som utfärdats under perioden sedan den 1 januari 2008, inbegripet det antal som utfärdats enligt artikel 13.2 i direktiv 2003/87/EG under den perioden samt rättigheter att utnyttja internationella reduktionsenheter som tillämpats av anläggningar som omfattas av EU:s utsläppshandelssystem för utsläpp till och med den 31 december det året, minus det kumulativa antalet kontrollerade utsläpp från anläggningar som omfattas av EU:s utsläppshandelssystem mellan den 1 januari 2008 och den 31 december samma år, utsläppsrätter som annullerats i enlighet med artikel 12.4 i direktiv 2003/87/EG och antalet utsläppsrätter i reserven. Utsläpp under treårsperioden 2005–2007, samt utsläppsrätter som utfärdats för sådana utsläpp, ska inte beaktas. Det första offentliggörandet ska ske senast den 15 maj 2017.	"Det totala antalet utsläppsrätter i omlopp" (TNAC=Total Number of Allowances in Circulation) är det antal outnyttjade utsläppsrätter som vid varje årsskifte finns ute på marknaden. Denna siffra ska offentliggöras 15 maj efter det aktuella årsskiftet. Notera: Eftersom man vid beräkningen av TNAC bortser från flygets tilldelning/förbrukning av utsläppsrätter, och att utgivningen av "luftfartsutsläppsrätterna" EUAA hittills inte räckt till för flygets behov, är TNAC högre än det verkliga antalet outnyttjade utsläppsrätter som finns ute på marknaden (2019 var skillnaden mellan TNAC och "the real TNAC" ca 60 miljoner).
5. Varje år ska ett antal utsläppsrätter motsvarande 12 % av det totala antalet utsläppsrätter i omlopp, enligt det senaste offentliggörandet såsom avses i punkt 4 i den här artikeln, räknas av från de auktionsvolymerna som ska auktioneras ut av medlemsstaterna enligt artikel 10.2. i direktiv 2003/87/EG och placeras i reserven under en period på 12 månader med start den 1 september det året, såvida inte det antal utsläppsrätter som ska placeras i reserven skulle vara lägre än 100 miljoner. Under det första år som reserven används ska 8 % av det totala antalet utsläppsrätter i omlopp, enligt det senaste offentliggörandet, också placeras i reserven mellan den 1 januari och den 1 september det året (motsvarande 1 % för varje kalendermånad). Genom undantag från första och andra meningen ska de procentsatser och de 100 miljoner utsläppsrätter som avses i dessa meningar fördubblas fram till den 31 december 2023.	Punkten betyder att varje år ska utsläppsrätter avsedda för auktionering, motsvarande 12 procent av TNAC, placeras i MSR istället för att auktioneras. Detta antal kan dock aldrig understiga 100 miljoner, vilket betyder att "avlänkningen" (the withdrawal) endast genomförs efter årsskiftet då TNAC överstigit 833,3 miljoner (12%/100 miljoner). Till och med utgången av 2023 gäller dock dubbla siffror, dvs. 24% resp. 200 miljoner, vilket dock inte påverkar brytpunkten 833,3 miljoner (24%/200 miljoner). "Avlänkningen" av utsläppsrätter från auktionering till MSR startar 1/9 under det år som följer efter det årsskiftet TNAC beräknats och avslutas 31/8 påföljande år. Varje månad avlänkas 1/12 av den totala avlänkningen. (Eftersom tilldelningen inleddes 1/1 2019 gällde speciella regler första året.)
Utan att det påverkar det totala antal utsläppsrätter som ska räknas av enligt denna punkt fram till den 31 december 2025 ska de utsläppsrätter som avses i artikel 10.2 första stycket b i direktiv 2003/87/EG inte	Auktioneringen av de 10 procent av den totala auktionspotten som enligt artikel 10.2.b är kopplad till de 16 "fattigaste" medlemsstaterna (BNP per capita 2013 högst 90 % av EU-snittet), ska inte beröras av avlänkningen till MSR, utan avlänkningen ska uteslutande avräknas från de 90 procent av

beaktas vid fastställandet av medlemsstaternas andelar som bidrar till det totala antalet.	auktioneringen som fördelas enligt artikel 10.2.a, dvs. på basis av utsläppen från berörda anläggningar i respektive land 2005-2007.
5a. Om inget annat beslutas vid den första översyn som utförts i enlighet med artikel 3 ska från och med 2023 de utsläppsrätter som ingår i reserven utöver det totala antal utsläppsrätter som auktioneras ut under det föregående året inte längre vara giltiga.	Den automatiska annulleringsmekanismen – ”the Swedish proposal”. Denna artikel innebär att – såvida inget annat beslut tas i samband med den planerade översynen 2022 – ska från och med årsskiftet 2023/24 det antal utsläppsrätter i MSR som överstiger de totala utsläppen från stationära anläggningar det just avslutade året varje år annulleras, dvs. plockas bort ur systemet, annulleras och således inte längre kunna utnyttjas för att täcka utsläpp.
6. Om det totala antalet utsläppsrätter i omlopp något år är lägre än 400 miljoner ska 100 miljoner utsläppsrätter tas ut från reserven och läggas till den volym utsläppsrätter som ska auktioneras ut av medlemsstaterna enligt artikel 10.2 i direktiv 2003/87/EG. Om det finns färre än 100 miljoner utsläppsrätter i reserven ska samtliga utsläppsrätter i reserven tas ut enligt denna punkt.	Om TNAC vid ett årsskifte är lägre än 400 miljoner ska 100 miljoner utsläppsrätter tas ur MSR och läggas till det antal som auktioneras under det kommande året enligt utsläppshandelsdirektivets artikel 10.2.a. Innehåller MSR färre än 100 miljoner utsläppsrätter ska alla återstående utsläppsrätter auktioneras ut.
7. Om, under något år, punkt 6 i den här artikeln inte är tillämplig och åtgärder vidtas i enlighet med artikel 29a i direktiv 2003/87/EG ska 100 miljoner utsläppsrätter tas ut från reserven och läggas till den volym utsläppsrätter som ska auktioneras ut av medlemsstaterna enligt artikel 10.2 i direktiv 2003/87/EG. Om det finns färre än 100 miljoner utsläppsrätter i reserven ska samtliga utsläppsrätter i reserven tas ut enligt denna punkt.	Om marknadspriset på utsläppsrätter ökat mycket kraftigt, finns det, enligt direktivets artikel 29a, en möjlighet för kommissionen att besluta att tillfälligt öka auktioneringen, antingen genom att tidigare lägga kommande års auktionering eller genom att för medlemsstaternas räkning auktionera utsläppsrätter ur reserven för nya deltagare. Med denna punkt i MSR-beslutet tillkommer möjligheten att hämta utsläppsrätter ur MSR i samma syfte, detta även om villkoren för att ta ut utsläppsrätter ur MSR för auktionering i övrigt inte är uppfyllda.
8. Om åtgärder vidtas enligt punkterna 5, 6 eller 7 sedan det totala antalet utsläppsrätter i omlopp har offentliggjorts, ska auktionskalendrarna beakta de utsläppsrätter som placeras i eller som ska tas ut från reserven. Utsläppsrätterna ska placeras i eller tas ut från reserven under en period på 12 månader. Om utsläppsrätter tas ut enligt punkterna 6 eller 7 ska detta, oberoende av i vilken period detta sker, motsvara medlemsstaternas tillämpliga andelar vid den tidpunkt då utsläppsrätterna placeras i reserven, liksom den ordning i vilken utsläppsrätterna placeras i reserven.	Såväl när utsläppsrätter ”avlänkas” från auktionering till MSR, som när utsläppsrätter överförs från MSR till auktionering, ska den årliga potten fördelas jämt över en period på 12 månader. Av punkt 5 i MSR-beslutet framgår att avlänkningen ska ske 1/9-31/8. För återföringen av utsläppsrätter till auktionering anges dock vare sig när 12-månadersperioden ska börja eller sluta.
<i>Artikel 2</i>	
(Berör enbart direktiv 2003/87/EG.)	

<i>Artikel 3</i>	
Översyn	
Kommissionen ska övervaka att reserven fungerar väl i samband med den rapport som föreskrivs i artikel 10.5 i direktiv 2003/87/EG. I den rapporten bör relevanta effekter på konkurrenskraften, särskilt inom industrisektorn, beaktas bland annat med avseende på indikatorer för BNP, sysselsättning och investeringar. Kommissionen ska, inom tre år från det att reserven har börjat användas, och därefter vart femte år, på grundval av en analys av den europeiska koldioxidmarknadens funktion, göra en översyn av reserven och om så är lämpligt lägga fram ett förslag till Europaparlamentet och rådet. Varje översyn ska i synnerhet uppmärksamma procenttalet för fastställandet av det antal utsläppsrätter som ska placeras i reserven enligt artikel 1.5 i detta beslut och det numeriska värdet för tröskeln för det totala antalet utsläppsrätter i omlopp och det antal utsläppsrätter som ska tas ut från reserven enligt artikel 1.6 eller 1.7 i detta beslut. I sin översyn ska kommissionen även undersöka hur reserven påverkar tillväxten, sysselsättningen, unionens industriella konkurrenskraft och risken för koldioxidläckage.	Vart femte år, första gången senast före utgången av 2021, ska kommissionen rapportera till Europaparlamentet och ministerrådet hur MSR-mekanismen fungerar och, om det behövs, föreslå förändringar, i första hand av brytpunkten för TNAC när utsläppsrätter ska avlänkas till respektive hämtas från MSR och i vilka antal.
<i>Artikel 4</i>	
(Berör enbart direktiv 2003/87/EG.)	
<i>Artikel 5</i>	
Ikraftträdande	
Detta beslut träder i kraft den tjugonde dagen efter det att det har offentliggjorts i <i>Europeiska unionens officiella tidning</i> .	
	I artikel 10a.8, andra stycket, i utsläppshandelsdirektivet (som berör Innovationsfonden) sägs att 50 miljoner utsläppsrätter i MSR "vid lämplig tidpunkt" ska överföras till Innovationsfonden.