

# **Genomförande av Utsläppsbromsen**

Böcker och rapporter utgivna av Statens  
energimyndighet kan beställas via  
[www.energimyndigheten.se](http://www.energimyndigheten.se)  
Orderfax: 08-505 933 99  
e-post: [energimyndigheten@arkitektkopia.se](mailto:energimyndigheten@arkitektkopia.se)

© Statens energimyndighet

ISSN 1403-1892

# Innehåll

<b>Sammanfattning .....</b>	<b>4</b>
<b>1 Inledning .....</b>	<b>5</b>
1.1 Syfte .....	6
1.2 Metod .....	6
1.3 Avgränsningar .....	7
<b>2 EU:s system för handel med utsläppsrätter .....</b>	<b>8</b>
2.1 Tillbakablick – handelsperioder .....	9
2.2 Pågående policyåtgärder .....	10
<b>3 Inköp och annullering av utsläppsrätter .....</b>	<b>13</b>
3.1 Inköp av utsläppsrätter .....	13
3.2 Alternativa inköpssätt .....	19
3.3 Annullering av utsläppsrätter i unionsregistret .....	20
<b>4 Kriterier för genomförande .....</b>	<b>23</b>
4.1 Beakta kostnadseffektivitet .....	24
4.2 Undvik spekulativ utformning .....	24
4.3 Undvik obalanser mellan olika marknadsplatser och/eller instrument .....	25
4.4 Undvik kortsiktiga prissignaler och/eller prisfluktuationer .....	25
4.5 Konkurrensutsatt marknadsaktörer .....	26
4.6 Beakta transparens .....	26
<b>5 Förslag på genomförande .....</b>	<b>27</b>
5.1 Val av marknadsplats för inköp av utsläppsrätter .....	27
5.2 Utförare av inköp och annullering av utsläppsrätter .....	28
5.3 Kostnader för genomförandet .....	29
<b>6 Möjliga konsekvenser av Utsläppsbromsen .....</b>	<b>31</b>
6.1 Påverkan på antalet utsläppsrätter .....	31
6.2 Påverkan på efterfrågan av utsläppsrätter .....	32
6.3 Ökad osäkerhet på marknaden .....	32
<b>7 Slutsatser och rekommendation .....</b>	<b>34</b>
<b>8 Ord- och begreppslista .....</b>	<b>36</b>
<b>9 Referenser .....</b>	<b>38</b>

# Sammanfattning

Energimyndigheten har på uppdrag av regeringen analyserat hur genomförande av ett program för att minska överskottet i handelssystemet för utsläppsrätter, den så kallade Utsläppsbromsen, kan organiseras. Uppdraget har inneburit att utreda hur inköp och annullering av utsläppsrätter bör genomföras, kostnader för genomförandet, programmets finansiella påverkan samt rättsliga aspekter som påverkar genomförandet.

Utredningen visar att det mest praktiska och kostnadseffektiva alternativet för att genomföra Utsläppsbromsen är att upphandla en så kallad intermediär, en mäklare som på uppdrag av regeringen köper in och därefter annullerar dessa utsläppsrätter. Valet av intermediär som utförare bedöms som det mest lämpliga alternativet givet att flera lagliga hinder finns för att statliga aktörer ska kunna delta i EU ETS auktioner och börshandel. En redan etablerad intermediär kan erbjuda ett deltagande på flera av de marknader där utsläppshandel sker och genomföra handel genom flera inköpssätt.

Ett upplägg med en upphandlad intermediär beräknas medföra transaktionskostnader för genomförandet av Utsläppsbromsen på omkring 1,3 – 4,2 miljoner SEK per år. Det motsvarar cirka 0,5–1,4 procent av anslaget för Utsläppsbromsen vilket är en rimlig kostnad och är i paritet med beräknade kostnader för ett utförande av en statlig aktör, om det hade varit möjligt. Beräkningar av transaktionskostnader utgår från nuvarande marknadspris samt budgeterat anslag.

Utifrån ett strikt teoretiskt nationalekonomiskt perspektiv skulle Utsläppsbromsen kunna vara ett kostnadseffektivt program för att minska koldioxidutsläpp. För att programmet ska få effekt på priset på utsläppsrätter krävs dock att volymen som annulleras ökas, genom t.ex. att flera andra länder gör gemensam sak och implementerar liknande initiativ.

Givet omfattningen av handel med utsläppsrätter inom EU ETS samt det historiska överskott som ackumulerats under åren med det beslutade utsläppstaket, bedöms inte omfattningen av Utsläppsbromsen i sig vara tillräcklig stor för att ge någon effekt på marknadsjämvikten och/eller marknadspriset, varken på kort eller på lång sikt.

Åtgärden leder till att utsläppsrätter annulleras vilket i teorin tvingar fram utsläppsminskningar. Dock leder åtgärden inte till några ytterligare utsläppsminskningar inom EU ETS eftersom marknaden är i obalans. I praktiken behöver det faktiska överskottet som finns inom EU ETS beaktas, vilket gör att det bland annat krävs mycket stora utbudsminskningar för att marknadspriset ska påverkas. Parallellt diskuteras andra policyåtgärder inom EU för att hantera det historiska överskottet därmed är det svårt att med säkerhet förutse Utsläppsbromsens möjliga påverkan.

# 1 Inledning

Energimyndigheten har av regeringen fått i uppdrag att analysera olika aspekter av regeringens Utsläppsbromsen – ett program för att köpa in och annullera<sup>1</sup> utsläppsrätter inom EU:s system för handel med utsläppsrätter (EU ETS). Programmet planeras pågå mellan 2018–2040 och omfatta årliga inköp och annullering av utsläppsrätter om 300 miljoner SEK. Myndighetens analys omfattar både praktiska aspekter gällande hur inköp av utsläppsrätter bör genomföras och samhällsekonomiska aspekter såsom Utsläppsbromsens eventuella finansiella påverkan.

Rapporten inleder med en översiktlig tillbakablick med hänsyn till tillkomsten av Utsläppsbromsen och Energimyndighetens regeringsuppdrag. Därefter ges en kort redogörelse för EU:s system för handel med utsläppsrätter, inklusive relevanta aspekter för Utsläppsbromsen såsom relaterade handelsmönster och omsättning. I samband med detta redogör rapporten för även de rättsliga aspekter som behöver beaktas vid genomförandet av Utsläppsbromsen. Såväl EU-rätt, nationell lagstiftning samt handelsplattformars egna regler är viktiga att beakta.

Utifrån EU:s system för handel med utsläppsrätter föreslår rapporten hur inköp och annullering av utsläpp bör genomföras. Förslaget beaktar ett visst antal kriterier som bedöms vara viktiga för att inte oönskade effekter ska uppstå på grund av Utsläppsbromsen. Även praktiska hänsynstaganden samt olika typer av kostnader såsom transaktionskostnader beaktas vid förslag på hur inköp och annullering av utsläppsrätter bör genomföras.

Rapporten redogör även vilken finansiell påverkan Utsläppsbromsen skulle kunna medföra. Med finansiell påverkan avses hur Utsläppsbromsen skulle kunna påverka marknadsjämvikten samt vilka aktörer och sektorer som eventuellt skulle kunna påverkas. Detta är en generell bedömning som görs av programmets finansiella påverkan och denna analys avser inte göra anspråk på att bedöma EU ETS framtida prisutveckling. Istället jämförs omfattningen av Utsläppsbromsen med andra kvantiteter såsom antalet utsläppsrätter inom handelssystemet, andra policyinitiativ samt handelsomsättning.

Avslutningsvis ger rapporten slutkommentarer och rekommendationer för beslutsfattare att förhålla sig till vid en eventuell vidareutveckling av Utsläppsbromsen.

---

<sup>1</sup> Terminologin för att permanent ta bort utsläppsrätter från marknaden används relativt fritt. Termen "annullering" innebär att avskaffa en Kyotoenhet från systemet. Termen "borttagning" som innebär ett slutligt avskaffande av en utsläppsrätt är den korrekta termen i detta sammanhang. På grund av utformningen av uppdraget används termen annullering i denna rapport för att hänvisa till sådan frivillig borttagning.

## **1.1 Syfte**

Energimyndigheten har fått i uppdrag att beskriva hur inköp och annullering av utsläppsrätter bör genomföras inom ramen för Utsläppsbromsen. Energimyndigheten ska redovisa en uppskattning av kostnader för genomförandet av Utsläppsbromsen, inklusive eventuell finansiell påverkan som handel med utsläppsrätter kan innebära. Energimyndigheten ska också belysa vilka potentiella rättsliga steg som behöver tas för att en statlig myndighet ska kunna agera som köpare på utsläppsrättsmarknaden.

Utredningen ska inte fokusera på huruvida Utsläppsbromsen kan utföras enligt gällande svensk rätt och EU-lagstiftning, då detta enligt uppdragsgivaren redan är utrett. Utöver detta har Finansdepartementet bekräftat att skattemedel får användas för en vara som ämnas annulleras. Dessutom får unilaterala annulleringar genomföras under förutsättningen att utsläppsrätterna förvärvas på en marknad. Detta då enskilda medlemsstater inte får avstå från att auktionera ut sina utsläppsrätter.

Rapporten ska lämnas till Regeringskansliet (Miljö- och energidepartementet) senast den 30 juni 2017.

## **1.2 Metod**

Inom ramen för regeringsuppdraget har Energimyndigheten identifierat konkreta alternativ för hur Utsläppsbromsen skulle kunna genomföras. Tillvägagångssätt har varit att först och främst sammanställa myndighetens gemensamma kunskap om handel med utsläppsrätter samt stämma av med andra statliga aktörer som kan ha kunskap och/eller synpunkter på hur Utsläppsbromsen bör genomföras. Tydligt är att det bland statliga myndigheter inte finns den erfarenhet från faktisk handel med utsläppsrätter i den utsträckning som Utsläppsbromsen förutsätter.

Utöver detta har Energimyndigheten kontaktat ett flertal marknadsaktörer för att identifiera tänkbara alternativ för genomförandet samt för- och nackdelar med olika tillvägagångssätt. Marknadsaktörer har omfattat såväl handlare som marknadsplatser samt intermediärer.

Vad gäller annullering kommer denna genomföras antingen av intermediärer eller kontoförande myndighets personal givet ett tydligt mandat. Givet att det finns flera olika tillvägagångssätt vad gäller hur utsläppsrätter kan köpas in, samt då det inte finns någon självklar rangordning av dem stipulerar rapporten även ett antal grundkriterier som bör beaktas vid utformningen av Utsläppsbromsen. Detta för att undvika vissa risker och oönskade effekter som skulle kunna uppkomma vid utformning av Utsläppsbromsen.

### **1.3 Avgränsningar**

Uppdraget fokuserar på utformningen av Utsläppsbromsen och utredningen omfattar därför inte en bedömning av huruvida det är juridiskt, politiskt eller praktiskt lämpligt att genomföra programmet. Istället kommer utredningen att titta på en praktisk organisering för genomförande av de mål som programmet syftar till, utifrån de riktlinjer för utformning som anges i uppdraget.

Utredningen omfattar en juridisk analys av genomförandet. Uppdraget omfattar att undersöka vilka juridiska steg som behöver tas för att genomföra programmet. I första hand kommer denna analys därför att titta på det juridiska ramverk som omgärdar utsläppshandel och vilka möjligheter det finns att genomföra programmet inom detsamma. Föreligger det juridiska hinder för programmets genomförande kommer möjliga vägar framåt trots dessa hinder i första hand rekommenderas, istället för att föreslå förändringar av gällande lagar och förordningar. Detta för att, i linje med utredningens syfte, fokusera på ett praktiskt genomförande av Utsläppsbromsen inom en snar framtid. Flera av de regelverk som är tillämpliga på utsläppshandel finns på EU-nivå och att försöka ändra dessa för att driva igenom ett svenskt inköpsprogram av relativt begränsad storlek bör inte prioriteras. Speciellt om det finns möjlighet att genomföra programmet ändå.

Den finansiella analysen fokuserar på den direkta effekten på priset som Utsläppsbromsen bedöms kunna ha. Vad som påverkar priset på utsläppsrätter är dock en komplex fråga, med flera politiska och finansiella dimensioner. Det har inte varit utredningens uppdrag att adressera alla dessa dimensioner.

## 2 EU:s system för handel med utsläppsrätter

EU:s system för handel med utsläppsrätter är EU:s centrala klimatpolitiska styrmedel. EU ETS infördes 2005 och omfattar alla EU:s medlemsländer, Liechtenstein, Island och Norge. EU ETS omfattar cirka 760 svenska anläggningar inom industri och energiproduktion. Totalt berörs cirka 13 000 anläggningar i hela EU motsvarande cirka 45 procent av de totala utsläppen av växthusgaser inom unionen.

Genom direktiv 2003/87/EG, det så kallade handelsdirektivet, infördes ett system för handel med utsläppsrätter för växthusgaser inom EU. Handelsdirektivet utgör således den rättsliga grunden för EU ETS. Direktivet stadgar att syftet med EU ETS är att på ett kostnadseffektivt sätt minska utsläppen av växthusgaser.<sup>2</sup> Det innebär att handeln med utsläppsrätter ska göra det möjligt att minska utsläppen i det land och i den sektorn där det kostar minst. Utsläppshandel bygger på att ett tak sätts för de totala utsläppen. Varje år ska företagens utsläpp täckas av erforderligt antal utsläppsrätter. En utsläppsrätt motsvarar ett ton koldioxid eller koldioxidekvivalenter. Systemet innebär att de totala växthusgasutsläppen från de verksamheter som omfattas av EU ETS inte kan överstiga den totala mängden utsläppsrätter. Handelssystemet tillåter att aktörer köper och säljer utsläppsrätter med varandra. På så sätt gynnas de aktörer som minskar sina utsläpp, antingen genom att de kan sälja sitt överskott av utsläppsrätter och/eller minska behovet av att köpa utsläppsrätter.

Som marknadsmekanism är tanken att utsläppen ska minska när priset på utsläppsrätter överstiger kostnaden för att minska utsläppen genom förändringar i produktion eller teknik i det enskilda företaget. En förutsättning för att handeln ska leda till minskade utsläpp är därför att det finns en brist på utsläppsrätter.

Naturvårdsverket fattade den 21 november 2013 beslut om gratis tilldelning av utsläppsrätter per anläggning för varje år 2013–2020. Svenska företag som omfattas av EU ETS har beslutats få en gratis tilldelning på 29,1 miljoner utsläppsrätter 2013 vilket successivt minskas till 19,95 miljoner till 2020. Utifrån den av EU-kommissionen godkända preliminära tilldelningen<sup>3</sup> för Sverige tillämpas nedskalningsfaktorer. För kraftvärmeanläggningar har tilldelningen skalats ned med den linjära faktorn (1,74 procent/år) och för övriga sektorer korrektionsfaktorn (ca 12 procent i genomsnitt). Tilldelning kopplad till aktiviteter som är utsatta för

---

<sup>2</sup> Artikel 1, Europaparlamentet och rådets direktiv 2003/87/EG av den 13 oktober 2003 om ett system för handel med utsläppsrätter för växthusgaser inom gemenskapen och om ändring av rådets direktiv 96/61/EG.

<sup>3</sup> Kommissionens beslut av den 5 september 2013 om nationella genomförandeåtgärder för övergångsutdelningen av gratis utsläppsrätter för växthusgaser i enlighet med artikel 11.3 i Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/87/EG.



risk för koldioxidläckage skalas enbart ned med den sektorsövergripande korrigeringsfaktorn.<sup>4</sup>

## 2.1 Tillbakablick – handelsperioder

EU ETS är uppdelat i olika handelsperioder där den *första handelsperioden* sträckte sig från 2005–2007. Den första handelsperioden betraktades mycket som en försöksperiod. I princip tilldelades alla utsläppsrätter gratis under första handelsperioden samtidigt som utsläppstaket baserades på prognoser.

Den *andra handelsperioden* sammanföll med Kyotoprotokollets första åtagandeperiod och sträckte sig från 2008–2012. Andra handelsperiodens utsläppsbudget bestämdes med hänsyn till EU:s övergripande åtagande under Kyotoprotokollet – att minska utsläppen med 8 procent jämfört med EU:s utsläpp år 1990. Det bestämdes att sektorer som omfattades av EU ETS skulle minska sina utsläpp med 6,5 procent jämfört med utsläppsnivåer 2005. Utsläppsbudget sattes till drygt 2 miljarder utsläppsrätter per år. Mot slutet av andra handelsperioden blev det allt mer tydligt att den totala utsläppsbudgeten var för generös, vilket innebar att de faktiska utsläppen understeg antalet utsläppsrätter. Detta medförde att ett överskott av utsläppsrätter ackumulerades.

Mellan den första och den andra handelsperioden var det inte möjligt att överföra utsläppsrätter mellan handelsperioderna. För att säkerställa mer långsiktiga regler ändrades detta inför den *tredje och nuvarande handelsperioden* som sträcker sig från 2013–2020. På grund av att handelssystemet tillät överföring av utsläppsrätter från den andra handelsperioden till den tredje handelsperioden inleddes nuvarande handelsperiod med ett överskott av utsläppsrätter, vilket medförde en obalans mellan utbud och efterfrågan med lågt marknadspris som följd.

Under den tredje handelsperioden bestäms utsläppstakbudget med hänsyn till en linjär utsläppsminskningsbana, motsvarande en minskningstakt på 1,74 procent per år. Utsläppsminskningsbanan innebär att omkring 38 miljoner färre utsläppsrätter tillkommer inom handelssystemet per år för att nå en utsläppsminskning motsvarande 21 procent lägre utsläpp år 2020 jämfört med 2005. En ytterligare förändring inför den tredje handelsperioden är att huvudprincipen för fördelning av utsläppsrätter sker genom auktionering. Dock undantas en del sektorer där koldioxidläckage betraktas som en reell risk.<sup>5</sup> Således auktioneras en allt större andel av de utsläppsrätter som tillkommer handelssystemet. År 2016 uppgick mängden auktionerade utsläppsrätter till omkring 700 miljoner utsläppsrätter.<sup>6</sup> Medlemsstaterna ska besluta om hur inkomsterna från auktionering av utsläppsrätter ska användas. Dock bör 50 % av inkomsterna från auktioneringen av

---

<sup>4</sup> För mer information om Kommissionens beslut om sektorsövergripande korrektionsfaktor [https://ec.europa.eu/clima/news/articles/news\\_2013090502\\_en](https://ec.europa.eu/clima/news/articles/news_2013090502_en)

<sup>5</sup> [https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/cap\\_en](https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/cap_en)

<sup>6</sup> [https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/auctioning\\_en#tab-0-2](https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/auctioning_en#tab-0-2)

utsläppsrätter användas för klimat- och energirelaterade ändamål.<sup>7</sup> År 2013 uppgick de totala intäkterna från auktionering till 3,6 miljarder euro. Av detta kommer cirka 3 miljarder euro att användas för klimat- och energirelaterade ändamål.

Den *fjärde handelsperioden* sträcker sig från 2021–2030. Utsläppstakbudgeten för den fjärde handelsperioden är redan beslutad. Enligt beslutet ska den linjära utsläppsminskningsbanan öka från 1,74 procent till 2,2 procent, motsvarande en minskning av 556 miljoner utsläppsrätter under perioden 2021–2030. Handelssystemets sammanlagda utsläppsminskning för den fjärde handelsperioden motsvarar en utsläppsminskning på 43 procent vid år 2030 jämfört med år 2005.<sup>8</sup>

## 2.2 Pågående policyåtgärder

Det har uppmärksamats att det finns ett överskott av utsläppsrätter inom EU ETS vilket medför en obalans i utbud och efterfrågan med lågt marknadspris som följd. Överskottet uppskattas ligga på 2 miljarder utsläppsrätter.<sup>9</sup> Medlemsstaterna har försökt adressera överskottet och nedan beskrivs några av de uppmärksamade policyåtgärder som har en påverkan på utbudet och därmed marknadspriset.

Utsläppsbromsen kan också betraktas som en policyåtgärd för att påverka marknadsbalansen varför det är intressant att jämföra Utsläppsbromsen gentemot andra policyåtgärder. Det är viktigt att poängtera att medan policyåtgärderna som beskrivs nedan ändrar fördelningen av utsläppsrätter över tid, kommer Utsläppsbromsen genom annullering minska utsläppsutrymmet inom EU ETS permanent.

### 2.2.1 Backloading

Under 2012 presenterade kommissionen sitt förslag om backloading som innebar att 900 miljoner utsläppsrätter som skulle ha auktionerats mellan 2013–2015 istället kommer att auktioneras ut mellan 2019–2020. Backloading är ett första steg för att hantera obalansen mellan utbud och efterfrågan under de närmaste åren men är endast en tillfällig åtgärd. Det är ännu oklart vilken effekt backloading har haft och kommer att ha på marknadspriset på utsläppsrätter. Enligt kommissionen ska backloading bidra till ett stabilare förhållande mellan tillgång och efterfrågan.<sup>10</sup> Dock kan det konstateras att backloading har bidragit till ett minskat överskott av

---

<sup>7</sup> Artikel 10.3, Europaparlamentets och Rådets direktiv 2003/87/EG av den 13 oktober 2003 om ett system för handel med utsläppsrätter för växthusgaser inom gemenskapen och om ändring av rådets direktiv 96/61/EG.

<sup>8</sup> Europeiska Kommissionen (2015). Commission Staff Working Document Impact Assessment. Accompanying the document Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council amending Directive 2003/87/EC to enhance cost-effective emission reductions and low carbon investments.

<sup>9</sup> [https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/reform\\_en](https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/reform_en)

<sup>10</sup> Europeiska kommissionen (2012). Commission Staff Working Document. Information provided on the functioning of the EU Emission Trading System, the volumes of greenhouse allowances auctioned and freely allocated and the impact in the surplus of allowances in the period up to 2020. SWD(2012)234 final.

utsläppsrätter. I början av 2013 uppgick överskottet till cirka 2,1 miljarder utsläppsrätter och år 2015 minskade överskottet till cirka 1,78 miljarder till följd av backloading. Utan denna åtgärd hade överskottet varit nästan 40% högre i slutet av 2015.<sup>11</sup> Initialt gav backloading en positiv prissignal då det inte var helt självklart att utsläppsrätterna faktiskt skulle återföras till marknaden, men i takt med att det blivit allt mer tydligt att de faktiskt kommer återföras till marknaden tros det ha liten effekt på prisutvecklingen givet det stora historiska överskottet av utsläppsrätter. Risken är också att det får en dämpande effekt på priset i samband med att tillbakahållna utsläppsrätter återförs till marknaden under perioden 2019–2020.

### 2.2.2 Marknadsstabilitetsreserven – Market Stability Reserve (MSR)

I början av den tredje handelsperioden präglades EU ETS av en obalans mellan utbud och efterfrågan på utsläppsrätter, vilket resulterade i ett överskott på cirka 2 miljarder utsläppsrätter. Detta överskott förväntas växa under de kommande åren till mer än 2,6 miljarder utsläppsrätter till år 2020. Överskottet utvecklades huvudsakligen under 2011 och 2012 och tillståndet förväntas fortsätta i minst ett decennium, om inte längre. Överskottet förväntas öka när effekterna av backloading slutar och därför krävs ytterligare strukturåtgärder för att hantera den nuvarande obalansen på marknaden samt för att marknaden ska kunna klara av framtida efterfrågechocker. För att hantera överskottet av utsläppsrätter inrättade Kommissionen marknadsstabilitetsreserven (MSR). Från och med 2019 kommer MSR införlivas för att säkerställa en högre och mer stabil prisbild vad gäller utsläppsrätter. MSR ersätter på så sätt policyåtgärden backloading, som var mer av en tillfällig åtgärd, bland annat genom att förvara de 900 miljoner utsläppsrätter som var tänkta att återinföras mellan 2019–2020. MSR tillåter främst Kommissionen att sätta undan upp till 12 procent av årets utsläppsrätter i en reserv om allt för många utsläppsrätter finns tillgängliga. Skulle utbudet på utsläppsrätter sjunka under tröskelnivå återförs utsläppsrätter till marknaden.<sup>12</sup>

### 2.2.3 Reform av fjärde handelsperioden 2021 – 2030

Även om utsläppsbudgeten är bestämd för den fjärde handelsperioden råder det oenighet medlemsländerna emellan. Oenigheten gäller främst utsläppstakbudgeten och den linjära årliga utsläppsminskningsskalan på 2,2 procent, motsvarande cirka 48 miljoner utsläppsrätter, vilket kan komma att revideras. I och med att det både finns länder som är för snabbare utsläppsminskningar respektive länder som är för mer långsamma utsläppsminskningar kan en eventuell revision gå åt båda hållen. I samband med en omröstning i början av 2017 var det nära att en alternativ utsläppsbana skulle fastställas, innebärande en minskningstakt av taket på 2,4 procent årligen motsvarande knappt 53 miljoner utsläppsminskningar. Många marknadsaktörer betraktar därför fortfarande utsläppstakbudgeten för fjärde

---

<sup>11</sup> [https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/reform\\_en#tab-0-0](https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/reform_en#tab-0-0)

<sup>12</sup> 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.

handelsperioden som ej fastställd och bedömer att det fortfarande kan ske politiska interventioner som förändrar tillgången på utsläppsrätter.

### **3 Inköp och annullering av utsläppsrätter**

I detta avsnitt beskrivs hur inköp av utsläppsrätter kan gå till, då handel med utsläppsrätter sker på flera på flera olika sätt och på ett flertal olika marknader inom EU ETS. Avsnittet beskriver även annulleringar av utsläppsrätter, hur dessa hanteras, regleras samt den kapacitet som krävs för att göra annulleringar. Här redogörs även för de juridiska aspekter som relaterar till inköp av utsläppsrätter.

#### **3.1 Inköp av utsläppsrätter**

EU ETS är, som ovannämnt, det största internationella systemet för handel med utsläppsrätter för växthusgaser. Både vad gäller handelsvolym och finansiell omsättning. Som andel uppgår EU ETS till över 80 % av världens utsläppshandel.<sup>13</sup> Även om handelssystemets årliga utsläppstakbudget är omkring 2 miljarder utsläppsrätter samt att de verifierade utsläppen år 2015 var knappt 1,7 miljarder tCO<sub>2</sub>e, omsätter handeln med utsläppsrätter, och tillhörande finansiella instrument, en årlig transaktionsvolym motsvarande 5 miljarder utsläppsrätter. År 2016 uppgick finansiell omsättning till knappt 3,8 miljarder euro, motsvarande över 30 miljarder SEK.

Av den totala transaktionsvolymen avser knappt 1 miljard utsläppsrätter så kallad primär auktionering i enlighet med handelssystemets princip om auktionering under den tredje handelsperioden. Volymen utsläppsrätter som auktioneras kommer också successivt öka de kommande åren. Den överlägset största omsättningen vad gäller handel med utsläppsrätter sker via börshandel som omsätter en årlig transaktionsvolym motsvarande över 4 miljarder utsläppsrätter. Börshandel avser både så kallad spot-handel och handel med terminskontrakt. Förenklat innebär handel med terminskontrakt att köpare och säljare kommer överens om att leverera, alternativt få levererat, en utsläppsrätt ett visst datum i framtiden.

Mäklare och andra typer av intermediärer, såsom banker och klareringshus, är tillsammans med större energibolag samt andra verksamhetsutövare med stora åtaganden inom EU ETS de mest aktiva aktörerna i handel med utsläppsrätter. Intermediärer och börser samverkar genom att intermediärer köper och säljer utsläppsrätter på uppdrag av någon annan. Det kan till exempel vara på uppdrag av mindre verksamhetsutövare med åtaganden inom EU ETS som inte har egen personal för att hantera sin utsläppsrätts-portfölj. Genom intermediärer ges ytterligare aktörer tillgång till handel med utsläppsrätter.

---

<sup>13</sup> Thomson Reuters, 2017.

### 3.1.1 Auktionering

- Primära fördelningssättet in EU ETS
- EEX gemensam auktionsförrättare
- Regleras av auktionsförordningen
- Statliga myndigheter får inte handla direkt på auktion
- Intermediär kan köpa på uppdrag med måste då också annullera

Under den aktuella handelsperioden kommer 57% av det totala antalet utsläppsrätter att auktioneras, medan de återstående utsläppsrätterna är tillgängliga för kostnadsfri tilldelning till verksamhetsutövare. Detta kan jämföras med den andra handelsperioden där cirka 4% av utsläppsrätterna auktionerades. För att förhindra koldioxidläckage kommer gratis tilldelning av utsläppsrätter att fortsätta även efter 2020. Under oktober 2014 beslutades att andelen utsläppsrätter som ska auktioneras efter 2020 inte ska minska.<sup>14</sup>

Flertalet av de länder som omfattas av EU ETS, inklusive Sverige, har valt att gemensamt upphandla auktionsförrättare och auktionsplattform. Tyskland, Polen samt Storbritannien har emellertid beslutat att ställa sig utanför den gemensamma plattformen. Vad gäller den gemensamma auktionsplattformen har råvarubörsen European Energy Exchange (EEX) fått i uppdrag att agera auktionsförrättare. Vidare ansvarar EEX för Polens och Tysklands auktionering. Således ansvarar EEX för merparten av all auktionering inom EU ETS. (Intercontinental Exchange (ICE) är annars den börs som omsätter huvuddelen av all börshandel gällande terminskontrakt.)

#### *Rättsliga aspekter avseende auktionering*

Kommissionens förordning 1031/2010, den så kallade auktionsförordningen, reglerar bland annat administrativa aspekter av auktionering av utsläppsrätter i enlighet med handelsdirektivet.<sup>15</sup> Förordningen omfattar tidschema, administration och andra aspekter för att säkerställa ett öppet, transparent, harmoniserat och icke-diskriminerande förfarande. Följaktligen måste de handelsplattformar som erbjuder auktionering säkerställa att deras regelverk följer auktionsförordningen i relevanta avseenden.

---

<sup>14</sup> [https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/auctioning\\_en](https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/auctioning_en)

<sup>15</sup> Kommissionens förordning (EU) nr 1031/2010 av den 12 november 2010 om tidsschema, administration och andra aspekter av auktionering av utsläppsrätter för växthusgaser i enlighet med Europaparlamentets och Rådets direktiv 2003/87/EG om ett system för handel med utsläppsrätter för växthusgaser inom gemenskapen.

Huvudprincipen för tilldelning av utsläppsrätter är genom auktionering.<sup>16</sup> Auktionsförordningen reglerar vilka personer som är behöriga att lägga bud i en auktion. Artikel 18.1 innehåller en uttömmande uppräkningslista av vilka personer som är behöriga att ansöka om tillstånd att lägga bud. De som där anges är verksamhetsutövare eller luftfartygsoperatörer, värdepappersföretag, kreditinstitut, företagsgrupper samt offentliga organ eller statligt ägda enheter som kontrollerar verksamhetsutövare eller luftfartygsoperatörer. Av artikel 21.1 a) framgår att om en person inte är behörig enligt artikel 18.1 ska auktionsplattformen vägra att bevilja personen tillstånd att lägga bud i dess auktioner. Det framgår av artikel 18.1 att det finns en möjlighet för statliga aktörer att ansöka om tillstånd att lägga bud. Det gäller dock endast offentliga organ eller statligt ägda enheter som kontrollerar en verksamhetsutövare eller luftfartygsoperatör. (Vattenfall är ett exempel på en sådan aktör.) Statliga myndigheter har i huvudsak inte möjlighet att lägga bud i en auktion då de inte omfattas av den uttömmande uppräkningslistan i artikel 18.1 och därmed saknar behörighet enligt auktionsförordningen.

Värdepappersföretag och kreditinstitut är däremot behöriga att lägga bud i auktioner och kan därmed lägga bud för sina kunders räkning. Genom att upphandla en tjänst där en sådan intermediär lägger bud för en myndighets räkning skulle utsläppsrätterna kunna förvärvas och sedan överföras till det konto myndigheten utsett för annullering. Av artikel 18.4 följer dock att när värdepappersföretag och kreditinstitut lägger bud för sina kunders räkning ska de säkerställa att kunderna själva har rätt att ansöka om tillstånd att lägga bud direkt enligt artikel 18.1. Detsamma gäller för alla senare kunder i kedjan som lägger indirekta bud i auktionerna. Då statliga myndigheter som huvudregel inte utgör behöriga personer enligt auktionsförordningen kan utsläppsrätter följaktligen inte förvärvas på detta sätt.

Ett möjligt återstående alternativ är dock att genom upphandling utse en intermediär som köper utsläppsrätter genom auktion och därefter annullerar utsläppsrätterna på uppdrag av den statliga myndigheten. Det är av avgörande betydelse att myndigheten inte är att betrakta som köpare av utsläppsrätterna eftersom det skulle strida mot reglerna i auktionsförordningen. Om intermediären däremot själv lägger bud och därefter annullerar utsläppsrätter på uppdrag av myndigheten torde en konflikt med artikel 18 kunna undvikas. Det måste noga övervägas hur detta alternativ ska utformas i praktiken för att inte stå i strid med auktionsförordningen.

---

<sup>16</sup> [https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/auctioning\\_en#tab-0-0](https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/auctioning_en#tab-0-0)

### 3.1.2 Börshandel

- Största omsättningen av handel med utsläppsrätter
- ICE och EEX är de största börserna
- Handel till både spot pris och terminskontrakt
- Nationell lagstiftning förhindrar myndigheter att delta i handel med utsläppsrätter

Den överlägset största omsättningen vad gäller handel med utsläppsrätter sker via börshandel, som omsätter en årlig transaktionsvolym på över 4 miljarder utsläppsrätter. Börshandel gällande utsläppsrätter, samt underliggande finansiella värdepapper, sker oftast på en börs som är specialiserad på råvaruhandel, en så kallad råvarubörs. Utöver utsläppsrättshandel sker även handel med exempelvis olja, gas och kol samt elektricitet och tillhörande terminskontrakt på råvarubörser.

Funktionen för en börs är att föra samman köpare och säljare avseende specifika varor samt att säkerställa standardiserad handel och fungera som säkerhet för att undvika motpartsrisk. Således är börshandel väldigt reglerad och omfattas av såväl EU-rätt<sup>17</sup>, nationell lagstiftning samt den enskilda börsens egna regelverk. Utifrån börsens perspektiv är det viktigt att marknaden är så likvid som möjligt samt att spridningen mellan erbjudet säljpris och erbjudet köppris inte blir för stort. Börser avtalar därför ofta med enskilda intermediärer att även fungera som likviditetsgaranter vilket innebär att de säkerställer en viss likviditet på marknaden så att inte spridningen mellan erbjudet köp- och säljpris är allt för stor. Genom ett sådant åtagande erbjuds intermediären ofta en rabatterad avgift av börsen.

Klareringshus avser i regel större solida finansiella aktörer som agerar neutral mellanhand vid börstransaktioner. Klareringstjänster kan erbjudas av såväl börsen som av de finansiella aktörer börsen godkänner som klareringshus. Avseende börshandel och utsläppsrätter har det genom åren funnits flera olika börser som erbjudit handel med utsläppsrätter och/eller finansiella värdepapper med utsläppsrätter som underliggande tillgång. Allteftersom har handeln med utsläppsrätter konsoliderats till ett mindre antal börser, antingen genom uppköp, sammanslagningar av börser eller på grund av att mindre börser avvecklat sin verksamhet.

För närvarande auktoriseras två plattformar enligt auktionsförordningen. ICE står för den största delen av börshandeln gällande utsläppsrätter, framför allt avseende terminskontrakt. Vad gäller spot-handel har ICE inte en lika dominerande position. EEX erbjuder också handel med terminskontrakt, även om handelsvolymen är relativt liten jämfört med ICE, samt står för en signifikant andel av spot-handeln.

---

<sup>17</sup> Europaparlamentets och Rådets direktiv 2004/39/EG av den 21 april 2004 om marknader för finansiella instrument och om ändring av rådets direktiv 85/611/EEG och 93/6/EEG och Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/12/EG samt upphävande av rådets direktiv 93/22/EEG.



Nedan kommer i första hand EEX och ICE beskrivas då dessa är de primära börserna för auktionering och vilka också spelar en viktig roll för börshandel.

#### *Rättsliga aspekter avseende börshandel*

Varje reglerad marknad är skyldig att upprätta öppet redovisade och icke-diskriminerande regler avseende bland annat tillträde till marknaden och regler gällande transaktioner<sup>18</sup>. De börser som erbjuder handel med utsläppsrätter har därför interna regelverk som parterna måste förhålla sig till. De överensstämmer dock med handelsdirektivet och även auktionsförordningen i relevanta delar. Börserna måste även följa tillämpliga nationella författningar som gäller i den medlemsstat handelsplattformen är etablerad i. I detta avsnitt beskrivs de regelverk som framtagits av EEX och ICE avseende börshandel och auktionering av utsläppsrätter.

EEX regelverk föreskriver att handel på börsen endast får utföras av godkända intermediärer alternativt, avseende auktionering, sådana auktionsförrättare som har behörighet i enlighet med auktionsförordningen.<sup>19</sup> Av samma regelverk framgår att det endast är företag som uppfyller regelverkets kriterier som får agera på börsen.<sup>20</sup> Enligt regelverket saknas därmed förutsättningar för en statlig myndighet att agera köpare av utsläppsrätter på börsen. Det kan dock förtydligas att statligt ägda företag kan ansöka om behörighet att handla på börsen så länge de uppställda kriterierna i regelverket är uppfyllda. Då EEX är etablerad i Tyskland måste börsen även följa den tyska rätten. EEX regelverk hänvisar till "German Exchange Act" artikel 19 där det framgår att personer som agerar åt ett företag får delta i handeln på börsen.<sup>21</sup> Det är enligt regelverket inte möjligt för statliga myndigheter att agera köpare av utsläppsrätter på börsen. Liksom vid auktionering av utsläppsrätter finns det förutsättningar för statligt ägda företag att agera som köpare på marknaden, men statliga myndigheter har dock inte samma möjlighet.

Även ICE:s regelverk föreskriver att en person som önskar bli medlem och bedriva handel på börsen ska vara eller agera åt ett företag. Avseende auktionering uppställer ICE krav motsvarande auktionsförordningens regler om behörighet.<sup>22</sup> En köpare av utsläppsrätter måste säkerställa att den uppfyller relevanta krav i auktionsförordningen.<sup>23</sup> Statligt ägda företag kan ansöka om behörighet att handla på börsen så länge de uppställda kriterierna i regelverket är uppfyllda. Det är därmed liknande krav som uppställs av EEX som av ICE avseende auktionering och handel på börsen.

---

<sup>18</sup> Artikel 42, Europaparlamentets och Rådets direktiv 2004/39/EG av den 21 april 2004 om marknader för finansiella instrument och om ändring av rådets direktiv 85/611/EEG och 93/6/EEG och Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/12/EG samt upphävande av rådets direktiv 93/22/EEG.

<sup>19</sup> EEX Exchange Rules §14.

<sup>20</sup> A.a. §17.

<sup>21</sup> A.a. §17.3.

<sup>22</sup> Artikel B.3.1, Section B – Membership, Section PPP - Procedures: ICE Futures EUAA Auction Contract, Artikel 1 d.

<sup>23</sup> Section MMM - Contract Rules: ICE Futures EUA Auction Contract artikel 8.a.vii.

Då statliga myndigheter inte kan agera köpare av utsläppsrätter på börserna är ett alternativ att genom upphandling utse en intermediär som köper utsläppsrätter, i syfte att annullera dem, på uppdrag av den aktuella myndigheten. Börsernas regelverk förefaller inte uppställa några krav på att även kunden måste uppfylla särskilda behörighetskrav, vilket är fallet med auktionsförordningen. En intermediär, t.ex. ett kreditinstitut eller ett värdepappersföretag, borde därför kunna köpa utsläppsrätter på börserna på uppdrag av en statlig myndighet och därefter föra över utsläppsrätterna till den statliga myndighet som är kund. Myndigheten kan därefter säkerställa att utsläppsrätterna annulleras.

### 3.1.3 Handel över disk (OTC)

- Bilateral handel med utsläppsrätter
- Handel sker utanför de reglerade marknadsplatserna
- Brist på transparens
- Regleras av förordning utformad för företag.

Utöver auktionering och börshandel kan utsläppsrätter även förvärfvas genom handel över disk, så kallad OTC-handel. Handel med OTC-derivat regleras genom förordning 648/2012.<sup>24</sup> OTC-handel kännetecknas av att handeln inte genomförs på en reglerad marknad.<sup>25</sup> Istället sker handel med utsläppsrätter över disk på flera olika sätt, antingen genom bilaterala avtal eller genom mer strukturerade mäklarnätverk eller likviditetsgaranter. Det vanligaste är att banker genomför direkthandel med företag och handeln omfattar både direkta utsläppsrätter och terminskontrakt. Definitionen av OTC-handel varierar till viss del. Kraven på transparens ökar för aktiva handlare, de som bedöms utföra handel på ett ”organiserat, frekvent, systematiskt och substantiellt sätt”.<sup>26</sup> Information om OTC-transaktioner rapporteras in via intermediärer till unionsregistret. Denna information är generellt inte offentlig.

#### *Rättsliga aspekter avseende handel över disk*

Handel med OTC-derivat över disk bedöms omsätta en liten del av den totala omsättningen av handel med utsläppsrätter och har även ansetts vara ett mindre

---

<sup>24</sup> Europaparlamentet och rådets förordning nr 648/2012 av den 4 juli 2012 om OTC-derivat, centrala motparter och transaktionsregister.

<sup>25</sup> Artikel 2.7, Förordning 648/2012. För definitionen av begreppet ”reglerad marknad” se artikel 4.14, direktiv 2004/39/EG.

<sup>26</sup> Europaparlamentets och Rådets förordning (EU) nr 600/2014 av den 15 maj 2014 om marknader för finansiella instrument och om ändring av förordning (EU) nr 648/2012, Europaparlamentets och Rådets förordning (EU) nr 1227/2011 av den 25 oktober 2011 om integritet och öppenhet på grossistmarknaderna för energi samt Europaparlamentets och Rådets direktiv 2004/39/EG av den 21 april 2004 om marknader för finansiella instrument och om ändring av rådets direktiv 85/611/EEG och 93/6/EEG och Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/12/EG samt upphävande av rådets direktiv 93/22/EEG.

transparent alternativ än auktionering eller börshandel. Anledningen är att OTC-derivat är privata kontrakt och uppgifter om transaktioner är vanligtvis endast tillgängliga för kontraktsparterna. De skapar ett komplicerat nät av ömsesidigt beroende som kan göra arten och omfattningen av de risker som de är förenade med svårbedömda. EU-förordningen som reglerar OTC-derivat syftar till att begränsa riskerna och skapa ökade förutsättningar för transparens.<sup>27</sup>

Av förordningen framgår att handel med OTC-derivat bedrivs på en handelsplats, det vill säga ett system som drivs av ett värdepappersföretag eller marknadsplatsoperatör och som sammanför köp- och säljintressen i finansiella instrument inom systemet. Som tidigare nämnts genomförs dock inte handeln på en reglerad marknad. Enligt förordningen ska en handelsplats på begäran av en behörig central motpart bevilja tillträde för den centrala motparten om inte hinder föreligger. Med central motpart avses enligt förordningen en juridisk person som träder emellan motparterna i kontrakt som är föremål för handel och blir köpare till varje säljare och säljare till varje köpare. Förordningen definierar kund som ett företag som har en avtalsrelation till en central motparts clearingmedlem. Även clearingmedlemmar är enligt förordningen företag.<sup>28</sup> Det förefaller därmed vara så att endast företag har tillträde till handelsplatsen.

Även om OTC-handeln inte är lika omfattande avseende utsläppsrätter i jämförelse med auktion eller börshandel är det ändå ett genomförbart alternativ för att köpa utsläppsrätter och därefter annullera dem. En statlig myndighet som önskar delta i OTC-handel kan lämpligen göra det via en intermediär, liksom vid börshandel och till viss del auktion.

## **3.2 Alternativa inköpssätt**

### **3.2.1 Omvänd auktion**

- Ännu ej utvecklat koncept inom EU ETS
- Auktionering av efterfråga istället för tillgång, liknande en upphandling
- Företag får tävla om att sälja till lägsta pris
- Bra erfarenheter av omvänd auktion inom andra program
- Utveckling av koncept kräver tid, oklarheter finns kring hur omvänd auktion kommer fundera jämte vanlig auktion.

---

<sup>27</sup> Förordning nr 648/2012, ingress p 4.

<sup>28</sup> Artikel 2 & artikel 8, Förordning 648/2012.

Som tillägg till ovannämnda inköpssätt finns även ett alternativt förslag på genomförande. Detta förslag innebär en omvänd auktion, med vilket avses att en plattform erbjuder att köpa utsläppsrätter, till skillnad från dagens auktionering som erbjuder att sälja utsläppsrätter. Tanken är att säljare av utsläppsrätter ska lägga bud, vilket blir deras försäljningspris, och på så sätt tävla om att lägga så låga bud som möjligt. Omvänd auktionering finns idag endast som koncept inom EU ETS och behöver utvecklas vidare för att bli ett verkligt alternativ. Det finns t.ex. osäkerhet kring hur en omvänd auktion kommer fungera i en kontext där både auktion och börs redan finns. Det är oklart om en omvänd auktion skulle bli en andrahandsmarknad jämte börshandel eller en tredjehandsmarknad, samt vad detta får för effekt på priset.

Existerande auktionsplattformar skulle teoretiskt sett kunna hålla omvända auktioner med inköpsprogram som Utsläppsbromsen som grund. Fördelen med det är att en mer allmängiltig infrastruktur skulle kunna etableras som på lång sikt kan locka till sig ytterligare aktörer som instämmer med Sveriges ansträngningar att öka marknadspriset inom EU ETS. Som jämförelse kan nämnas Pilot Auctioning Facility som är en plattform Världsbanken ansvarar för. Pilot Auctioning Facility erbjuder projektutvecklare att köpa tillstånd att producera certifierade utsläppsminskningar, bland annat från vissa typer av projekt inom ramen för Kyotoprotokollets flexibla mekanismer. Projekten tävlar om att leverera utsläppsminskningar till lägsta pris. Sverige är ett av de länder som stödjer Världsbankens Pilot Auctioning Facility och erfarenheterna från det initiativet har varit väldigt goda.<sup>29</sup> Ytterligare referenser finns inom innovativ upphandling, där företag eller projekt får buda på att bli genomförare av olika initiativ.

En motsvarande omvänd auktioneringsplattform skulle kunna sättas upp tillsammans med någon av de större börserna på liknande sätt som nuvarande auktionering fungerar. Val av marknadsaktör bör då ske genom konkurrensutsatt upphandling för att få ett så kostnadseffektivt utförande som möjligt.

### **3.3 Annullering av utsläppsrätter i unionsregistret**

År 2012 driftsattes unionsregistret för alla användare i EU ETS med syfte att införa ett centralt och gemensamt register för att effektivisera registerhanteringen och harmonisera förutsättningarna för alla registeranvändare och medlemsländer. I längden bedöms också en centraliserad registerlösning leda till lägre kostnader för administration, underhåll och systemutveckling.

I svensk rätt har lag (2004:1199) om handel med utsläppsrätter antagits. Lagen reglerar förutsättningar för handel med utsläppsrätter och kompletterar de EU-rättsakter som finns. Förordning (2004:1205) om handel med utsläppsrätter innehåller bestämmelser om tillämpningen av lagen om handel med utsläppsrätter. Förordningen anger bland annat vilka nationella myndigheter som har tillsynsansvar över utsläppsrättshandeln. Energimyndigheten är kontoföringsmyndighet enligt denna förordning, vilket innebär att myndigheten

---

<sup>29</sup> För mer information om Pilot Auctioning Facility <https://www.pilotauctionfacility.org/>

administrerar den svenska delen av unionsregistret samt Sveriges nationella innehav under Kyotoprotokollet och EU:s ansvarsfördelningsbeslut (ESD). Energimyndigheten utgör även stöd till Regeringskansliet i arbetet med utveckling av handelssystemet.

För att kunna genomföra en annullering av utsläppsrätter måste ett konto öppnas i unionsregistret. Unionsregistret regleras genom Kommissionens förordning 389/2013. En ansökan om öppnande av konto måste inkomma till Energimyndigheten tillsammans med dokumentation som innehåller uppgifter om den juridiska eller fysiska personen som ansöker om att bli kontoinnehavare<sup>30</sup>. Utöver detta måste minst två personer registreras som kontoombud på kontot. Det är kontoombudet som är ansvarig för hanteringen av kontot och är därmed även ansvarig för att utföra annulleringen av utsläppsrätter. För öppnande av handelskonto eller persondepåkonto i unionsregistret utgår en ansökningsavgift på 3 600 SEK samt en årsavgift på 2 000 SEK.

### 3.3.1 Genomförande av annullering i unionsregistret

Utsläppsrätter ska enligt artikel 12 i handelsdirektivet kunna överlåtas mellan personer (såväl fysiska som juridiska personer) och medlemsstaterna ska säkerställa att utsläppsrätter annulleras när innehavaren begär det. Därför är det oproblematiskt att annullera de utsläppsrätter som förvärvats genom Utsläppsbronsen. Däremot måste överväganden göras angående kontoadministrationen.

Energimyndigheten administrerar konton i unionsregistret från klimatprojekt och enheterna från dessa projekt hanteras i unionsregistret. Som kontoföringsmyndighet är Energimyndigheten utsedd till nationell administratör<sup>31</sup> i unionsregistret, vilket innebär att Energimyndigheten alltid måste ha aktiva och behöriga företrädare i unionsregistret. Dock är det viktigt att poängtera att den nationella administratörens huvuduppgift är att fungera som kontaktpunkt för kontoinnehavare i unionsregistret. Varje medlemsstat ska se till att det inte förekommer intressekonflikter mellan de nationella administratörerna och kontoinnehavarna. Därför måste ett övervägande göras angående kontoadministrationen avseende Utsläppsbronsen. Energimyndigheten besitter kunskap och erfarenhet av att administrera sådana konton, men de måste hållas åtskilda från konton för inköp av utsläppsrätter.

Om en aktör ska ansvara för annullering ställer detta krav på kontoinnehavaren och kontoombudet i enlighet med Kommissionens förordning 389/2013. Förutom de administrativa kraven, så som minimumkravet på minst två kontoombud, åligger

---

<sup>30</sup> Den fysiska eller juridiska person som har ett konto i registersystemet.

<sup>31</sup> Nationell administratör: den enhet som har uppgiften att för medlemsstatens del administrera en uppsättning användarkonton under en medlemsstats jurisdiktion i unionsregistret och som har utsetts i enlighet med artikel 8 Kommissionens Förordning (EU) nr 389/2013 av den 2 maj 2013 om upprättande av ett unionsregister i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/87/EG och Europaparlamentets och rådets beslut nr 280/2004/EG och nr 406/2009/EG samt om upphävande av kommissionens förordningar (EU) nr 920/2010 och (EU) nr 1193/2011.

det även kontoinnehavaren att kontinuerligt uppdatera dess underliggande behörighetsdokumentation. Detta ställer administrativa krav på aktören.

Att Energimyndigheten har kunskap och erfarenhet angående kontoadministration utesluter inte att även andra aktörer besitter sådan kunskap och erfarenhet som krävs för kontoadministration. En sådan aktör kan eventuellt redan vara aktiv i unionsregistret eller annat lands register, vilket innebär att aktören redan kan besitta nödvändiga kunskaper sedan tidigare. Förutom kunskap och erfarenhet inom kontoadministration kan aktören även ha bättre insyn på utsläppsramsmarknaden, insyn som svenska myndigheter saknar. Inköp och annullering kan vara en del av löpande arbete för aktören vilket innebär att inköp och annullering kan ske sammanhängande. Detta resulterar i korta beslutsvägar. Därför är rekommendationen att den aktör som genomför inköpet även utför annulleringen av utsläppsrätter. Som tidigare nämnt innebär inköp av utsläppsrätter på auktion genom en intermediär att även annulleringen måste genomföras av en intermediär.

## 4 Kriterier för genomförande

Hur ett program för att köpa in och annullera utsläppsrätter inom EU ETS bör genomföras beror på såväl praktiska som kostnadseffektiva bedömningsgrunder. Lämplighet och opartiskhet måste beaktas, det vill säga att inte avsiktligt och/eller oavsiktligt (miss)gynna en enskild marknadsaktör.

Utsläppsrätter utgör i de flesta fall finansiella instrument<sup>32</sup> och är upptagna till handel på en reglerad marknad eller på en OTC-plattform, vilket innebär att EU:s marknadsmissbruksförordning är tillämplig.<sup>33</sup> Marknadsmissbruk utgörs enligt förordningen av insiderhandel och marknadsmanipulation.

Med marknadsmanipulation avses att utföra en transaktion, lägga en handelsorder eller annat beteende som ger eller kan förväntas ge falska eller vilseledande signaler om tillgång, efterfrågan eller pris på ett finansiellt instrument, eller som låser eller som kan förväntas låsa fast priset på finansiella instrument vid en onormal eller konstlad nivå. Spridning av information genom medier eller på annat sätt som ger eller kan förväntas ge falska eller vilseledande signaler om finansiella instrument omfattas också.<sup>34</sup> Då förordningen är tillämplig på handel med utsläppsrätter bör det vid genomförandet av Utsläppsbromsen särskilt beaktas om något förfarande kan innebära marknadsmissbruk.

För att åskådliggöra viktiga hänseenden vid utformningen av Utsläppsbromsen har olika kriterier med avseende på mål och syfte identifierats. Viktigt att ha i åtanke vid läsning av kriterierna är att Utsläppsbromsens budget är av förhållandevis begränsad omfattning. De budgeterade 300 miljoner SEK per år motsvarar cirka 6 miljoner utsläppsrätter, vilket kan jämföras med den totala handeln med utsläppsrätter som uppgår till över 5 miljarder transaktioner årligen. En del av kriterierna kan således betraktas som teoretiska men tros trots allt vara viktiga att ha i åtanke vid en bedömning av Utsläppsbromsen samt hur den bör genomföras. Följande kriterier för utformning diskuteras nedan, utan inbördes rangordning.

- Beakta kostnadseffektivitet
- Undvika spekulativ utformning
- Undvik obalanser mellan olika marknadsplatser och/eller instrument

---

<sup>32</sup> Definition av finansiella instrument finns i Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/65/EU av den 15 maj 2014 om marknader för finansiella instrument, Bilaga 1 avsnitt C. Artikel 3.1–4 i auktionsförordningen innehåller definitioner av vilka utsläppsrätter som auktioneras ut som finansiella instrument.

<sup>33</sup> Artikel 1, artikel 2.1, Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 596/2014 av den 16 april 2014 om marknadsmissbruk (marknadsmissbruksförordning) och om upphävande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/6/EG och kommissionens direktiv 2003/124/EG, 2003/125/EG och 2004/72/EG.

<sup>34</sup> Artikel 12.1 marknadsmissbruksförordningen.

- Undvik kortsiktiga prissignaler och/eller prisfluktuationer
- Konkurrensutsatt marknadsaktörer
- Beakta transparens

#### **4.1 Beakta kostnadseffektivitet**

Utsläppsbromsens huvudsakliga syfte är att minska antalet utsläppsrätter inom EU ETS och på detta sätt begränsa koldioxidutsläppen. Verket för att genomföra detta är 300 miljoner SEK per år och dessa måste därmed användas så effektivt som möjligt. Om utgångspunkten är att även kostnaderna för genomförandet ska rymmas inom denna årliga budget på 300 miljoner SEK så innebär det att alternativen för genomförandet av programmet bör bedömas utifrån dess uppskattade kostnader. Detta får effekt både i organiseringen av vem som köper in utsläppsrätter samt hur dessa köps in och annulleras. Detta kriterium bör dock balanseras gentemot kriterier om obalanser och spekulativ utformning, nämnda nedan, vilka i sig kan medföra ökade transaktionskostnader.

#### **4.2 Undvik spekulativ utformning**

Syftet med att köpa in utsläppsrätter inom ramen för Utsläppsbromsen skiljer sig väsentligen åt jämfört med andra marknadsaktörers syften. Förenklat kan man dela in marknadsaktörer i två huvudkategorier; den första kategorin avser spekulativa och finansiella aktörer medan den andra kategorin avser aktörer med åtaganden inom EU ETS. Finansiella aktörers huvudsakliga syfte är att göra vinst genom att identifiera obalanser mellan olika marknader och/eller instrument samt ta en kort eller lång position med avseende på marknadens prisutveckling. Att positionera sig kort eller långt är i sig att vara spekulativ. Den andra kategorin avser de med åtaganden inom EU ETS. Dessa aktörer har ofta en annan kärnverksamhet, inom någon av de sektorer som omfattas av EU ETS, som affärshuvudfokus. Många aktörer med åtaganden brukar undvika att ta position i prisutvecklingen. Istället anpassar de sitt innehav av utsläppsrätter utifrån prognostiserat behov med avseende på kärnverksamheten. Detta görs för att undvika att eventuella prisvariationer gällande utsläppsrätter ska påverka vinstmarginalen i kärnverksamheten. Detta benämns ofta som "hedging". Hedging brukar oftast göras simultant för flera insatsvaror såsom bränsle och utsläppsrätter. Hedging är attraktivt då det möjliggör planeringen av inköp enklare och mer kostnadseffektivt. Det skulle kunna ge en fördel i att Utsläppsbromsen skulle köpa när priset är lågt för att sedan annullera enligt en tidigare utfäst planering.

Avsikten med Utsläppsbromsen är dock varken att spekulera om prisutveckling eller att hedga gentemot en specifik kärnverksamhet. Således är det utifrån detta perspektiv svårt att direkt replikera andra marknadsaktörers strategi för inköp av utsläppsrätter. För att försäkra övriga marknadsaktörer om att Sverige inte agerar spekulativt är det också viktigt att så fort som möjligt annullera inköpta utsläppsrätter vilket garanterar att de inte återförs till marknaden.



En försvårande omständighet är att målbilden för Utsläppsbromsen är specificerad i antal SEK. Detta liknar huvudsakligen en finansiell aktörs budgetutrymme. Således vore det mer tydligt ur ett signalsvärdes perspektiv samt ge en bättre långsiktig prissignal ifall målet istället var uttryckt i antal utsläppsrätter. För att ytterligare undvika ett spekulativt beteende bör inköp av utsläppsrätter spridas jämnt över en längre period, först och främst med avseende på det enskilda året, men också med avseende på flera år.

### **4.3 Undvik obalanser mellan olika marknadsplatser och/eller instrument**

Det är viktigt att undvika obalanser mellan olika marknadsplatser och/eller olika EUA-kontrakt/derivat. Obalanser riskerar att ge upphov till olika former av onormala arbitrage-situationer som kan utnyttjas av enskilda marknadsaktörer vilket indikerar att inköpsprogrammet inte är utformat på ett kostnadsoptimalt sätt. Därtill riskerar förekomsten av onormala arbitrage-situationer minska allmänhetens förtroende för såväl inköpsprogrammet som för handel med utsläppsrätter vilket inte är önskvärt. För att undvika obalanser är det därför viktigt att beakta olika marknadens likviditet när genomförandestrategi bestäms.

För att undvika att Utsläppsbromsen orsakar obalanser i marknaden behöver inköpsprogrammets strategi och periodiserade inköpsvolym ta hänsyn till de olika marknadernas likviditet. Till exempel är likviditeten vad gäller auktionering betydligt större än likviditeten vad gäller spot-kontrakt enligt underlag från EEX. Således behöver respektive köp fördelas mer jämnt och över fler handelsdagar ifall spot-marknaden ska användas jämfört med auktionering. På samma sätt är det viktigt att agera på en handelsplats med tillräckligt hög likviditet för att undvika obalanser i vad gäller marknadspriset för olika marknadsplatser.

### **4.4 Undvik kortsiktiga prissignaler och/eller prisfluktuationer**

Syftet med Utsläppsbromsen är att medverka till minskade klimatutsläpp. Inköpsprogrammets ansats är både att reellt minska utsläppsutrymmet inom EU ETS, men också att medverka till långsiktiga prissignaler vad gäller klimatutsläpp vilket ytterligare ska motivera aktörer som omfattas av EU ETS att engagera sig i ytterligare insatser för att minska utsläppen. Det underliggande syftet med utsläppshandeln som sådan är att ge marknadsaktörer prissignaler samt att effektivt allokera investeringar och insatser till sektorer med de mest kostnadseffektiva åtgärderna. Givet de långa investeringshorisonterna för många av de olika åtgärderna är det viktigt med långsiktiga spelregler som möjliggör för marknadsaktörer att göra långsiktiga prognoser och investeringsbeslut.

Parallellt med planer avseende Sveriges inköpsprogram finns det många andra politiska initiativ/interventioner vars syfte är att ge högre prissignal. Bland annat Backloading, MSR samt 2,4 procent minskningen från och med år 2020. Jämfört med dessa ter sig det svenska inköpsprogrammet relativt marginellt, likväl kommer

det ge olika signaler till marknaden. Till exempel skulle ett för tidigt avslut av Utsläppsbromsen ge en negativ prissignal, om än liten. Det antas att detta inte är önskvärt, dvs att ytterligare bidra till ökad marknadsosäkerhet med inköpsprogrammet. Således är det viktigt att utforma inköpsprogrammet på ett sätt som inte föranleder marknadsaktörer att spekulera om ytterligare politisk intervenering från ett enskilt medlemsland.

Det är också viktigt att utforma Utsläppsbromsen på ett sätt som bidrar till långsiktighet, bland annat genom att säkra medel för inköpsprogrammet mer än ett år i taget. Vidare är det viktigt att omedelbart annullera utsläppsrätter för att inte föranleda marknadsaktörer att spekulera om huruvida Sverige kommer återföra utsläppsrätter till marknaden i ett framtida skede.

#### **4.5 Konkurrensutsätt marknadsaktörer**

Enligt samma principer som styr övrig offentlig verksamhet och upphandling bör utformningen av inköpsprogrammet utformas på ett sätt som konkurrensutsätter olika marknadsaktörer. Detta för att inte godtyckligt gynna en enskild marknadsaktör samt för att hitta det billigaste och bästa alternativet. Denna princip bör gälla där det är möjligt, vid val av handelsplats och eventuell kontraktering av olika intermediärer. Det är även viktigt att inköpsprogrammet inte ger permanenta fördelar till en enskild marknadsplats såsom exempelvis en börs. Långsiktigheten i programmet innebär att externa uppdrag bör omprövas och åter konkurrensutsättas med jämna mellanrum.

#### **4.6 Beakta transparens**

Transparens bedöms som avgörande vid genomförandet av Utsläppsbromsen. Det beror delvis på att systemet för handel med utsläppsrätter är komplext och svårt att förklara för allmänheten. Vidare har det tidigare förekommit vissa bedrägerier inom utsläppshandel såsom momsbedrägeri.

För att säkerställa allmänhetens acceptans för Utsläppsbromsen är det därför viktigt att utforma den på ett tydligt sätt samt på ett sätt som gör det möjligt för andra att enkelt förstå upplägget vid en eventuell granskning. Transparens ökar även möjligheten att kommunicera programmets ambition och struktur samt förenklar för andra att följa i Sveriges fotspår.

## 5 Förslag på genomförande

Med utgångspunkt i grundläggande kriterier samt kunskap om fördelning och omsättning vad gäller nuvarande handelsmönster för utsläppsrätter analyseras här hur inköp och annullering av utsläppsrätter bör genomföras inom ramen för Utsläppsbromsen.

Först analyseras de fyra marknadsplatserna där Utsläppsbromsen kan köpa in utsläppsrätter; genom auktion, börs, OTC eller omvänd auktion. Alternativen har flera för- och nackdelar för programmet utifrån perspektiv som kostnadseffektivitet, lämplighet och praktisk genomförbarhet

Det finns två huvudsakliga val för utförande av inköp och annullering: att en myndighet genomför det själv alternativt att en intermediär upphandlas som genomför köpen för Utsläppsbromsens räkning.

### 5.1 Val av marknadsplats för inköp av utsläppsrätter

Det finns således tre huvudsakliga existerande sätt för att köpa in utsläppsrätter: auktionering, börshandel och OTC-handel. Utöver dessa tre lyfts även möjligheten att etablera en omvänd auktion som ett alternativ.

Auktion är det primära sätt som utsläppsrätter fördelas inom handelssystemet. En av fördelarna med att köpa utsläppsrätter via auktionering är att det finns en volym som tillåter inköp motsvarande Utsläppsbromsens volym utan att åstadkomma obalanser, beroende på inköpsfrekvens. Enligt Europeiska kommissionen är den totala volymen auktionerade utsläppsrätter nära 1 miljard utsläppsrätter per år.

Den börshandel som sker består till största delen av handel med terminskontrakt, nära 95 procent av omsättningen sker med detta värdepapper som innebär framtida leverans av utsläppsrätter. Frånsett terminskontrakt är alltså omsättningen för direkthandel på börsen avsevärt mindre och t.ex. EEX har en direkthandel med en omsättning på runt 300 miljoner utsläppsrätter per år. Det innebär att om Utsläppsbromsen skulle köpa in utsläppsrätter genom direkthandel tvingar detta fram ett mer utspritt inköpssätt för att inte orsaka obalanser på marknaden. Ett sådant inköpssätt behöver inte vara negativt i sig men det bör vara ett led i en identifierad strategi och inte bli framtvingat av yttre omständigheter. Omsättningen i terminskontrakt möjliggör istället större flexibilitet för Utsläppsbromsen.

OTC-handel har även det en liten omsättning och är utöver detta ett generellt mindre transparent inköpssätt, som ofta görs upp direkt mellan köpare och säljare. Sverige skulle kunna ingå långsiktiga avtal om inköp med enskilda säljare, som har blivit tilldelade utsläppsrätter de inte behöver eller som genomfört t.ex. energibesparande åtgärder. Dock finns flera hinder för detta, inte minst vad gäller upphandlings- och konkurrensmässiga principer.

Omvänd auktion är ännu inte etablerat inom EU ETS och det är därför svårt att säga om vad användningsgraden kommer bli. Dock finns inte samma problem med obalans i marknadsplats med omvänd auktion, eftersom det är efterfrågan på utsläppsrätter som auktioneras ut.

Det finns en viktig poäng i att använda det mest politiskt legitima fördelningssättet, som Sverige redan är en del av. Hela utsläppshandeln är ett politiskt skapat system, varför det är viktigt att länderna, som är dess mest framträdande deltagare, stödjer systemets struktur. Detta talar för att inköp bör ske genom auktion. Å andra sidan möjliggör t.ex. terminskontrakt att Sverige kan säkerställa inköp till ett visst pris, vilket vore positivt ur en ekonomisk synvinkel och vilket skulle potentiellt kunna möjliggöra en större miljövinst genom att fler utsläppsrätter köps in. Problemet med terminskontrakt är att de innebär en spekulering med priset, vilket riskerar att delvis urvattna signalvärdet ur Utsläppsbromsen. Inköpsprogrammets signal till marknaden kommer vara som allra tydligast när programmet köper in och annullerar utsläppsrätter omedelbart. Att en del av utsläppsrätterna köps in med syfte att annulleras i framtiden riskerar skapa en osäkerhet kring om utsläppsrätterna verkligen kommer tas bort från marknaden.

Signalen gentemot marknaden uppnås i och med annullering men Utsläppsbromsen har även en viktig funktion som inspiration för andra likasinnade länder, som kan göra gemensam sak med Sverige. Att denna funktion ska vara så tydlig som möjligt bör vägas in i valet av inköpsätt. Auktionering är ett transparent system, som tydligt kan demonstrera Sveriges intention med inköpsprogrammet.

Kostnadsmässigt är auktion det mest fördelaktiga alternativet, då det är den primära marknaden och priserna generellt ligger under priserna på börserna, den sekundära marknaden. Genom långsiktiga OTC-kontrakt skulle Sverige kunna få fördelaktiga inköpspriser, dock är detta svårt ur upphandlings- och konkurrenssynvinkel, men även ur ett systemperspektiv, då Sverige vill stärka själva marknaden i sig. Inköpskostnader för en omvänd auktion är ännu okända men troligen ligger de högre än auktion, då incitamentet som krävs för att sälja på omvänd auktion jämfört med auktion torde vara ett högre pris. Den prispress som omvänd auktion normalt sett syftar till kan därför potentiellt bli svårt att få till.

## **5.2 Utförare av inköp och annullering av utsläppsrätter**

I denna del analyseras för- och nackdelar med de alternativ som finns för vilken aktör som bör genomföra inköpet. De befintliga alternativen är huruvida det ska ske via en statlig myndighet eller via en intermediär. Avgörande för en analys av utförares lämplighet är huruvida det finns lagligt eller regelmässigt stöd för de olika alternativen.

Enligt existerande EU-lagstiftning har statliga myndigheter inte direkt tillgång till auktioner som köpare. Dessutom har den juridiska analysen påvisat att det föreligger regelmässiga hinder för statliga aktörer att i full utsträckning delta i utsläppshandel på börser. Även avseende OTC-handel föreligger svårigheter för en statlig myndighet att delta direkt på handelsplatsen. För statliga myndigheter

kvarstår då att utveckla omvänd auktion, en ännu ej utvecklad marknadsmekanism. Då omvänd auktion ännu endast är ett koncept inom EU ETS är det svårt att veta exakt hur handeln skulle gå till. Utifrån existerande lagstiftning kan det dock antas att agerande genom intermediär skulle vara mer passande än om en statlig myndighet skulle genomföra den omvända auktionen.

Intermediärer kan däremot i viss utsträckning köpa utsläppsrätter på auktioner för Utsläppsbromsens räkning. Intermediärer kan även handla på börs och genom OTC, dock är det svårt att se några större fördelar med ett OTC-upplägg jämfört med t.ex. börs eller auktion. Vid en eventuell upphandling av intermediär kan specificeras att potentiell intermediär ska ha möjlighet att handla på flera auktionsplattformar. Användandet av en intermediär kommer dock att innebära arvodeskostnader.

Det är viktigt att poängtera att rådande lagstiftning inte tillåter intermediärer att handla utsläppsrätter på auktion och sedan vidarebefordra dessa till en aktör som enligt auktionsförordningen själv inte kan delta direkt i en auktion. Effekten av detta blir att om Utsläppsbromsen uppdrar åt en intermediär att köpa utsläppsrätter på auktion måste samme intermediär också annullera dem. Detta oavsett att Sverige har myndigheter med kompetens och kapacitet att annullera dem själv.

Intermediär framstår som det mest praktiska och genomförbara alternativet för utförare av inköp inom ramen för Utsläppsbromsen. Givet att en intermediär upphandlas kan dennes uppdrag formuleras så att det möjliggör inköp genom flera av inköpsätten, främst då via auktion men även börs. Även hedging genom terminskontrakt är i så fall ett tillgängligt alternativ. Inköpsstrategi bör specificeras i upphandlingen men med beaktande av att val att köpa mer frekvent medför ökade transaktionskostnader samtidigt som det innebär minskad risk för fluktuerande inköpspris.

### **5.3 Kostnader för genomförandet**

Utsläppsbromsen omfattar att, under perioden 2018–2040, avsätta 300 miljoner SEK om året för att köpa in och annullera utsläppsrätter. Omräknat skulle det givet dagens marknadspris på utsläppsrätter motsvara inköp av cirka 6 miljoner utsläppsrätter årligen.<sup>35</sup>

Faktisk volym utsläppsrätter som skulle köpas in inom ramen för Utsläppsbromsen beror dock på marknadspriset på utsläppsrätter vilket får betraktas som något bortom utredningens kontroll. Om hedging av priset på utsläppsrätter bedöms ligga i Utsläppsbromsens intresse, för att prissäkra inköpet av utsläppsrätter, kommer det få effekt på inköpspriset och antalet inköpta utsläppsrätter. Det vore ett annat fall om målet för Utsläppsbromsen var specificerat i antal utsläppsrätter, men givet att utsläppsrätter handlas till marknadspris skulle det bli väldigt svårt att budgetera utifrån ett sådant mål, speciellt över så lång tid som inköpsprogrammet sträcker sig.

Bedömningen av kostnader för genomförande har istället fokuserat på de transaktionskostnader som skulle uppstå vid inköp av utsläppsrätter. Uppskattade

---

<sup>35</sup> Antaget ett EUA-pris på 5 Euro och en växelkurs på 9,5 SEK/EUR.

transaktionskostnader förutsätter en volym på cirka 6 miljoner utsläppsrätter. Detta eftersom huvuddelen av transaktionskostnaderna antingen är fasta eller beroende på antalet utsläppsrätter. Transaktionskostnader beror också på val av tillvägagångssätt, det vill säga genom att Sverige antingen agerar köpare på egen hand och/eller att Sverige anlitar en intermediär. Det har påvisats juridiska hinder för att genomföra inköp som statlig aktör men en jämförelse dem emellan är ändå relevant.

Om det vore möjligt för Sverige att agera på egen hand så hade en statlig aktör först och främst varit tvungen att bli medlem på en börs. Vidare måste den statliga aktören säkerställa en större kompetens vad gäller utsläppshandel. Förslagsvis sker detta genom utökad personalstyrka. Om istället en intermediär anlitas måste mäklararvode utbetalas. Istället slipper Sverige betala medlemsavgift och det kräver en mindre personalstyrka. Vid uppskattning av kostnaden för egen personal har Energimyndighetens internfaktureringskostnad för år 2017 använts, vilket är 1100 kr/timme.

<b>Specifikation</b>	<b>Statlig aktör</b>	<b>Intermediär</b>
Börs-medlemsavgift	10,000 – 20,000	N/A
Rörlig kostnad börs 2,5–4 Euro/1000 EUA:s	15,000 – 24,000	12,000 – 21,000
Mäklararvode	N/A	30,000 – 90,000
Egen personal	1–2 heltidsanställda 200,000 – 400,000	0,5–1 heltidsanställda 100,000 – 200,000
<b>Summa</b>	<b>225,000 – 444,000 EUR</b>	<b>142,000 – 311,000 EUR</b>

Inräknat kostnad för egen personal uppgår transaktionskostnaderna årligen till omkring 1,3 – 4,2 miljoner SEK, motsvarande cirka 0,5–1,4 procent av föreslaget anslag. Transaktionskostnaderna får därmed betraktas som rimliga och är inte ett enskilt hinder för att genomföra Utsläppsbromsen. Inte heller bedöms det vara en markant skillnad vad gäller transaktionskostnader med avseende på om staten skulle ansvara för Utsläppsbromsen eller om det skulle ges i uppdrag åt en intermediär. Valet mellan utförare beror därför mer på rättsliga aspekter och lämpligheten av att en stat agerar köpare av utsläppsrätter, vilket har beskrivits mer i detalj i avsnitt ovan.

## 6 Möjliga konsekvenser av Utsläppsbromsen

Energimyndigheten har gjort en översiktlig bedömning av vilken finansiell påverkan som Utsläppsbromsen skulle kunna få. Bedömningen är generell och avser inte att göra anspråk på att bedöma EU ETS framtida prisutveckling. Istället har en översyn gjorts där omfattningen av Utsläppsbromsen jämförts med andra pågående policyåtgärder för att ge en indikation på möjligheten för Utsläppsbromsen att ge någon effekt. Vidare har omfattningen av utsläppsbromsen jämförts med den totala omsättningen i utsläppshandeln.

### 6.1 Påverkan på antalet utsläppsrätter

Syftet med Utsläppsbromsen är att minska utsläppen inom EU ETS genom att årligen köpa upp och annullera utsläppsrätter för 300 miljoner SEK. Det motsvarar cirka 6 miljoner utsläppsrätter utifrån dagens pris på koldioxid, som tidigare nämnt.

Som nämnt är den årliga utsläppstakbudgeten satt till cirka 2 miljarder vilket ställs i relation till mängden utsläpp som år 2015 endast var knappt 1,7 miljarder tCO<sub>2</sub>e. Till det årliga utbudet finns också ett historiskt överskott av utsläppsrätter om cirka 2 miljarder. Fram till 2020 förväntas överskottet öka till 2,6 miljarder utsläppsrätter. Utbudsöverskottet påvisar bland annat att kostnaden för att minska utsläppen genom reningsprocesser är högre än kostnaden för att köpa utsläppsrätter. På grund av det stora utbudsöverskottet krävs omfattande utbudsminskningar alternativt prisökningar för att stabilisera obalansen på marknaden mellan utbud och efterfrågan.

Som tidigare nämnts, både pågår och har planerats för policyåtgärder på EU-nivå med syfte att stärka EU ETS prissignaler genom att signifikant minska utbudet av utsläppsrätter. Backloading är en av åtgärderna, som senarelägger auktionering av 900 miljoner utsläppsrätter från 2013–2015 till 2019–2020. Eftersom detta är en temporär åtgärd är effekterna osäkra. Som komplement beslutade Europeiska rådet och parlamentet att starta MSR med start under 2018. MSR tillåter kommissionen att årligen sätta undan upp till 12 procent av utbudet om utbudsöverskottet är stort. De beslutade också att de 900 miljoner utsläppsrätter som senarelagts till följd av backloading kommer överföras till reserven.<sup>36</sup> Effekten kan därmed antas bli större på grund av åtgärdernas synergieffekter. Utöver backloading och MSR sänks taket av utsläppsrätter årligen med 2,2 procent. Taket kan komma att sänkas till att årligen minska med 2,4 procent efter 2020. Det är dock inte klart om det verkligen blir en minskning eftersom medlemsländer är oense om procenttalet.

---

<sup>36</sup> Sida 9, European Environment Agency Report No 24/2016 (2016) Trends and projections in EU ETS in 2016, The EU Emissions Trading System in numbers, ISSN 1977-8449.

Även om åtgärderna syftar till att stabilisera marknaden genom att signifikant minska utbudet kommer det att ta längre tid än vad som tidigare förutspåts, vilket innebär att utsläppsrättsmarknaden fortsätter att lida av obalans under många år.<sup>37</sup>

Eftersom Utsläppsbromsen storleksmässigt i relation till andra policyåtgärder är en liten åtgärd, bedöms den som enskild åtgärd inte ha någon effekt på utbudet.

## **6.2 Påverkan på efterfrågan av utsläppsrätter**

Efterfrågan på utsläppsrätter styrs av företagens behov, det vill säga deras faktiska utsläpp. Faktorer som påverkar efterfrågan är mer komplexa än de som påverkar utbudet. Företagens utsläpp varierar beroende på exempelvis väder, konjunkturläge och bränsle- och energipriser. Kallt väder ökar efterfrågan på el- och värmeproduktion, vilket i sin tur gör att utsläppen ökar och därmed efterfrågan på utsläppsrätter. Det finns även andra faktorer som på olika sätt relaterar till utsläppsrättspriset och utsläppsrättsmarknaden, som exempelvis energipriser och råvarupriser. Det är dock svårt att bedöma dessa samband.<sup>38</sup>

Efterfrågan styrs som sagt av flera olika exogent givna faktorer. Enda sättet som Utsläppsbromsen skulle kunna påverka efterfrågan är om den kraftigt reducerar antalet utsläppsrätter så att priset på koldioxid markant stiger. Då skulle företagen behöva se över sin efterfråga av utsläppsrätter. Men eftersom Utsläppsbromsen inte bedöms leda till någon effekt på utbudet av utsläppsrätter kommer heller inte efterfrågan påverkas av åtgärden. Därmed kommer åtgärden heller inte ha någon påverkan på utsläppspriset.

## **6.3 Ökad osäkerhet på marknaden**

En utmaning för Utsläppsbromsen är att den är angiven i ett finansiellt belopp, 300 miljoner SEK. Detta medför att det är svårt att på förhand avgöra hur många utsläppsrätter som skulle kunna köpas in och annulleras under perioden 2018 – 2040 eftersom priset snabbt kan variera.

I april 2006 var priset på koldioxid rekordhögt på 32 euro/tCO<sub>2</sub> medan det i januari 2013 var rekordlågt på 2,81 euro/tCO<sub>2</sub>.<sup>39</sup> För att förhålla sig till prisets upp och ner gång genom åren kan Utsläppsbromsen leda till att cirka 12 – 134 miljoner utsläppsrätter annulleras. Mest rimligt är att anta att priset håller sig runt 5–10 euro/tCO<sub>2</sub> beroende på återhämtningen av Europas ekonomier. Spannet skulle då hamna mellan 38 – 76 miljoner annullerade utsläppsrätter. Detta är jämförbart med om utsläppstakbudgetens årliga minskning från 2021 skulle ökas från 2,2 procent till 2,4 procent.

---

<sup>37</sup> Thomson Reuters, 2017, Carbon market monitor sid. 6.

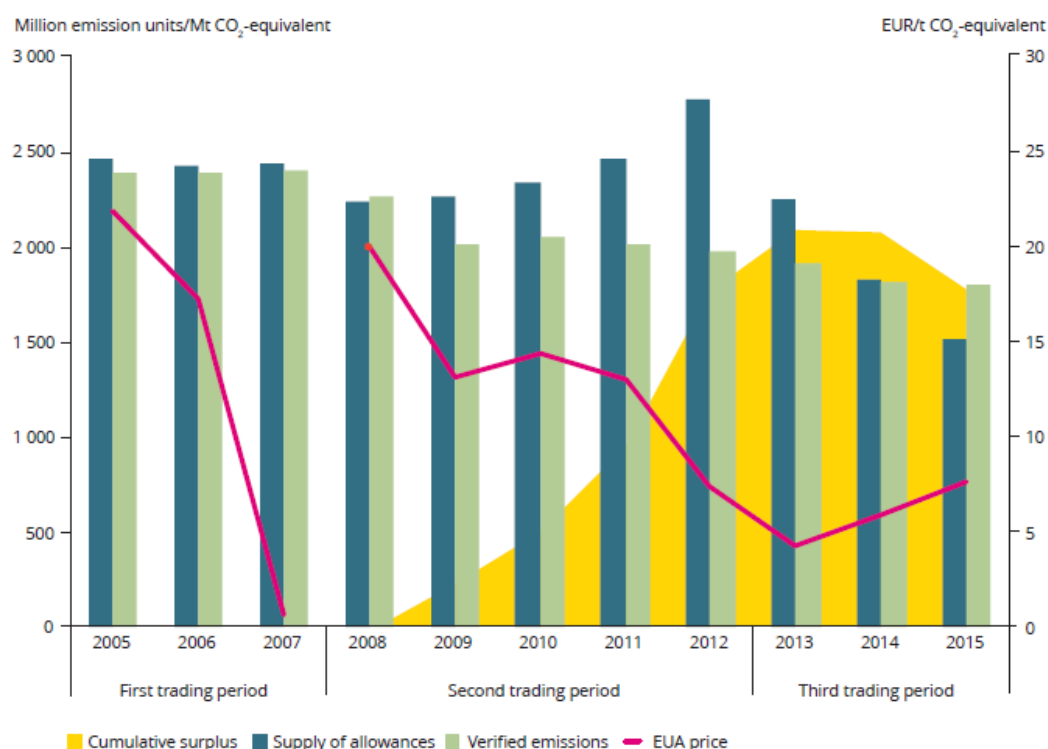
<sup>38</sup> Alberola et al. 2008.

<sup>39</sup> Carrington, Damian. (2013). EU carbon price crashes to record low. The Guardian.



Eftersom det är osäkert hur många utsläppsrätter som kommer köpas upp och annulleras finns det en risk att åtgärden kan leda till en ökad osäkerhet vad gäller antalet tillgängliga utsläppsrätter inom EU ETS. Detta riskerar att ytterligare försämra marknadsaktörernas tilltro till EU ETS.

Utifrån ett nationalekonomiskt teoretiskt perspektiv är Utsläppsbromsen en kostnadseffektiv åtgärd för att minska utbudet av utsläppsrätter. Nackdelen är att effekten, det vill säga att minska mängden koldioxidutsläpp inom EU, uteblir på grund av att marknaden är i obalans. Åtgärden tar därmed inte hänsyn till de faktiska omständigheterna och kan därför få en kontraproduktiv effekt genom att bidra till en osäkerhet gällande marknadssituationen.



Figur 1. En marknad i obalans. Utbud- och efterfrågebalans inom EU ETS, samt historisk ackumulerat överskott EUA.<sup>40</sup>

Sett ur perspektivet att åtgärdens omfattning i antalet utsläppsrätter i relation till den årliga omsättningen på lite drygt 4 miljarder utsläppsrätter är begränsad, kan det dock antas att tilltron till EU ETS påverkas marginellt.

<sup>40</sup> Sida 9. European Environment Agency Report No 24/2016 (2016) Trends and projections in EU ETS in 2016, The EU Emissions Trading System in numbers, ISSN 1977-8449.

## 7 Slutsatser och rekommendation

Energimyndigheten har på uppdrag av regeringen analyserat hur genomförande av Utsläppsbromsen kan organiseras. Analysen har omfattat hur inköp och annullering av utsläppsrätter bör genomföras, kostnader för genomförandet, finansiell påverkan samt rättsliga aspekter.

Utredningen visar att det är relativt enkelt att genomföra Utsläppsbromsen inom ramen för existerande lagstiftning. Det mest praktiska och sannolikt det mest kostnadseffektiva alternativet är att upphandla en intermediär som på uppdrag köper in utsläppsrätter via auktion eller börs och därefter annullerar dessa. Valet av intermediär som utförare bedöms som det mest lämpliga alternativet givet att flera lagliga hinder finns för statliga aktörers deltagande i EU ETS auktioner och börshandel.

Transaktionskostnader för genomförandet av Utsläppsbromsen beräknas uppgå till omkring 1,3 – 4,2 miljoner SEK per år, motsvarande cirka 0,5–1,4 procent av det årliga anslaget för Utsläppsbromsen. Beräkningar av transaktionskostnader antar nuvarande marknadspris samt budgeterat anslag. Transaktionskostnader bedöms som rimliga och är inte ett enskilt hinder för att genomföra Utsläppsbromsen på detta sätt.

Vid slutlig utformning av Utsläppsbromsen är det viktigt att beakta vissa kriterier för att säkerställa att inte oönskade marknadseffekter uppstår på grund av programmet. Vidare är transparens viktigt för att säkerställa acceptans bland allmänheten och undvika association med tidigare uppmärksammade problem gällande handel med utsläppsrätter såsom momsbedrägeri.

Givet omfattningen av handel med utsläppsrätter inom EU ETS samt det överskott som ackumulerats under åren med för högt utsläppstak, bedöms inte omfattningen av Utsläppsbromsen i sig vara tillräcklig omfattande för att ge någon större effekt. Det vill säga att det ger någon avsevärd effekt på marknadsjämvikten och/eller marknadspriset, varken på kort eller på lång sikt. Det går att argumentera att reell effekt trots allt skulle åstadkommas genom att utsläppsrätter annulleras och på så sätt tvingar fram utsläppsminskningar. Denna argumentation är dock väldigt teoretisk och beaktar inte faktiska överskott som finns inom utsläppshandelssystemet. Givet att andra policyåtgärder för att hantera det historiska överskottet diskuteras parallellt går det inte att med säkerhet säga något om Utsläppsbromsens möjliga påverkan. Utifrån ett strikt nationalekonomiskt perspektiv skulle Utsläppsbromsen kunna vara ett väldigt kostnadseffektivt alternativ för att minska klimatutsläpp. Utredning instämmer i denna slutsats, men understryker att ett sådant teoretiskt angreppssätt riskerar att bli missvisande eftersom marknadspriset på utsläppsrätter givet dagens situation till stor del bestäms av osäkerheter och politik. Därför är det svårt att tillämpa ett sådant teoretiskt perspektiv på inköpsprogrammet. För att programmet ska få en reell effekt måste alltså volymen som annulleras vara större. En möjlighet vore om andra

länder gör gemensam sak och implementerar egna program för inköp och annullering av utsläppsrätter.

Slutligen, Utsläppsbromsen är formulerad i förhållande till en nominell budget. Detta medför att programmet inte skulle fungera som annan efterfrågan inom EU ETS. De aktörer som normalt omfattas av EU ETS är ålagda att överlämna ett visst antal utsläppsrätter oavsett marknadspris. Det är också utifrån denna princip som EU ETS huvudsakligen är uppbyggt kring samt den princip som till stor del används av marknadsaktörer för att göra marknadsprognoser. Av den anledningen skulle det vara mer rimligt att formulera Utsläppsbromsen utifrån ett mål avseende ett visst antal utsläppsrätter.

Ett sätt att behålla fokus på budget samtidigt som målet operationaliseras vore om Utsläppsbromsen delades upp i tidsetapper från 2018–2040. Då skulle varje etapp få ett mål i form av antal utsläppsrätter, ett mål som sätts utifrån hur förväntad prisutveckling och befintlig budget ser ut. Denna budget skulle då kunna avsättas och på så sätt säkras vid varje etapps början. Dessa etapper skulle t.ex. kunna överlappa ETS handelsperioder.

## 8 Ord- och begreppslista

**Backloading** – Är en kortsiktig åtgärd som infördes 2014 på EU Kommissionens initiativ. Den innebär att auktionen av 900 miljoner utsläppsrätter skjuts upp till 2019–2020 för att korrigera för överskottet på utsläppsrätter. På grund av den kortsiktiga effekten planeras de 900 miljoner utsläppsrätterna att placeras inom ramen av Marknadsstabiliseringsreserven (MSR, se nedan förklaring) för att på så sätt få en effekt på längre sikt.

**Derivat/terminkontrakt** – Ett terminkontrakt är ett avtal där båda parterna kommer överens om överlåtelse av en viss vara, vid en bestämd tidpunkt i framtiden och till ett pris som bestäms vid avtalets ingående. Derivat är ett samlingsnamn för flera olika sorters värdepapper, de vanligaste derivaten är optioner, CFD-kontrakt, terminer och warranter.

**EEX** – European Energy Exchange i Leipzig är den gemensamma auktionsplattformen för de flesta länder som deltar i EU ETS. EEX fungerar också som Tysklands auktionsplattform.

**EU ETS** – EU emissions trading system är ett av EU:s centrala klimatpolitiska styrmedel för att minska utsläppen av växthusgaser. Utsläppshandeln inleddes i år 2005 och omfattar cirka 12 000 anläggningar inom industri- och energiproduktion. Utsläppshandeln bygger på att ett tak som sätts för de totala utsläppen. Detta tak kommer att minska över tiden.

**ESD** – Effort Sharing Decision (ansvarsfördelningsbeslutet) som fastställer bindande årliga mål för utsläpp av växthusgaser för medlemsstaterna för perioden 2013-2020 i enlighet med Europaparlamentets och Rådets beslut nr 406/2009/EG av den 23 april 2009 om medlemsstaternas insatser för att minska sina växthusgasutsläpp i enlighet med gemenskapens åtaganden om minskning av växthusgasutsläppen till 2020.

**EUA** – European Union Allowance är en utsläppsrätt som tilldelas verksamhetsutövare inom EU ETS.

**Handel över disk/OTC-handel** – Over the counter-handel innefattar transaktioner som sker genom mäklare över börsen. Handeln kan ske genom bilaterala avtal eller genom mer strukturerade mäklarnätverk eller likviditetsgaranter.

**Hedging** – Hedging eller att gardera sig är en investeringsstrategi som används för att minimera risk. I kontexten utsläppshandel garderar sig aktörer gentemot osäkerhet kring framtida prishöjningar.

**ICE** – Intercontinental Exchange i London fungerar som Storbritanniens auktionsplattform.

Intermediär – En mellanhand, i utsläppshandel en aktör som agerar mellanhand mellan köpare och säljare. Intermediärer i denna kontext kan vara finansiella institut, klareringshus, banker etc.

Klareringshus – En typ av finansiellt bolag som agerar neutral mellanhand vid finansiella överföringar.

Koldioxidläckage – Inträffar om ett företag flyttar sin verksamhet till ett land utanför EU ETS vilket resulterar att växthusgasutsläpp minskar inom EU ETS men uppstår någon annanstans i stället. Vissa anläggningar som bedöms vara utsatta för en betydande risk för koldioxidläckage kan få gratis tilldelning av utsläppsrätter.

Korrektionsfaktor - En korrektionsfaktor är en matematisk justering av en beräkning för att ta hänsyn till avvikelser i antingen provet eller mätmetod.

Likviditetsgaranter – Finansiella aktörer som ställer ut en köp- och säljkurs i en viss vara för att garantera att tillgången är likvid.

MSR – Market Stability Reserve (Marknadsstabilitetsreserven) är en marknadsfunktion som förhindrar extremtillstånd vad det gäller utbudet av utsläppsrätter och på så sätt är tänkt att stabilisera priset på koldioxid från drastiska förändringar. Åtgärden beräknas införas 2019 på EU Kommissionens initiativ. Stabiliseringsmekanismen innebär att om antalet utsläppsrätter blir för lågt (under 400 miljoner tillstånd) skulle reserven släppa 100 miljoner tillstånd. Om antalet tillstånd i systemet blir för högt (över 833 miljoner tillstånd) skulle MSR ta 100 miljoner utsläppsrätter ut ur systemet.

Spot-handel – Köp eller försäljning av varor där leveransen sker omedelbart. Att jämföra med terminskontrakt.

Utsläppsbromsen – Svenska regeringens program för att köpa in och annullera utsläppsrätter inom EU:s system för handel med utsläppsrätter. Programmet planeras pågå mellan 2018–2040 och omfatta årliga inköp av utsläppsrätter om 300 miljoner SEK.

## 9 Referenser

Alberola. E., Chvallier. J., Chèze. B. (2008). The EU ETS: CO2 price drivers during the learning experience (2005–2007).

Carrington, Damian. (2013). EU carbon price crashes to record low. The Guardian.

European Environment Agency Report No 24/2016 (2016) Trends and projections in EU ETS in 2016, The EU Emissions Trading System in numbers, ISSN 1977-8449.

EEX Exchange Rules, Release 0039a.

Europeiska Kommissionen (2012). Commission Staff Working Document. Information provided on the functioning of the EU Emission Trading System, the volumes of greenhouse allowances auctioned and freely allocated and the impact in the surplus of allowances in the period up to 2020. SWD(2012)234 final.

Europeiska Kommissionen (2015). Commission Staff Working Document Impact Assessment. Accompanying the document Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council amending Directive 2003/87/EC to enhance cost-effective emission reductions and low carbon investments.

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.

Europaparlamentets och Rådets direktiv 2003/87/EG av den 13 oktober 2003 om ett system för handel med utsläppsrätter för växthusgaser inom gemenskapen och om ändring av rådets direktiv 96/61/EG.

Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 596/2014 av den 16 april 2014 om marknadsmissbruk (marknadsmissbruksförordning) och om upphävande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/6/EG och kommissionens direktiv 2003/124/EG, 2003/125/EG och 2004/72/EG.

Europaparlamentets och Rådets direktiv 2004/39/EG av den 21 april 2004 om marknader för finansiella instrument och om ändring av rådets direktiv 85/611/EEG och 93/6/EEG och Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/12/EG samt upphävande av rådets direktiv 93/22/EEG.

Europaparlamentets och Rådets förordning (EU) nr 1227/2011 av den 25 oktober 2011 om integritet och öppenhet på grossistmarknaderna för energi.

Europaparlamentet och Rådets förordning nr 648/2012 av den 4 juli 2012 om OTC-derivat, centrala motparter och transaktionsregister.

Europaparlamentets och Rådets förordning (EU) nr 600/2014 av den 15 maj 2014 om marknader för finansiella instrument och om ändring av förordning (EU) nr 648/2012

Förordning (2004:1205) om handel med utsläppsrätter.

ICE Futures Europe Regulations, 2017 Edition.

Kommissionens beslut av den 5 september 2013 om nationella genomförandeåtgärder för övergångsutdelningen av gratis utsläppsrätter för växthusgaser i enlighet med artikel 11.3 i Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/87/EG.

Kommissionens Förordning (EU) nr 389/2013 av den 2 maj 2013 om upprättande av ett unionsregister i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/87/EG och Europaparlamentets och rådets beslut nr 280/2004/EG och nr 406/2009/EG samt om upphävande av kommissionens förordningar (EU) nr 920/2010 och (EU) nr 1193/2011.

Kommissionens Förordning (EU) nr 1031/2010 av den 12 november 2010 om tidsschema, administration och andra aspekter av auktionering av utsläppsrätter för växthusgaser i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/87/EG om ett system för handel med utsläppsrätter för växthusgaser inom gemenskapen.

[https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/cap\\_en](https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/cap_en)

[https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/auctioning\\_en#tab-0-2](https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/auctioning_en#tab-0-2)

[https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/auctioning\\_en#tab-0-0](https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/auctioning_en#tab-0-0)

[https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/reform\\_en](https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/reform_en)

[https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/auctioning\\_en](https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/auctioning_en)

Thomson Reuters, 2017.