

Den 3. december 2019

Til medlemmerne af Folketingets
Klima-, Energi- og Forsyningsudvalg

Opfølgning på møde i udvalget d. 28. november 2019

Dette notat følger op med yderligere oplysninger vedrørende to spørgsmål, som blev drøftet på vores møde med Klima-, Energi- og Forsyningsudvalget torsdag d. 28. november. Det drejer sig dels om reglerne for annullering af CO₂-kvoter under den såkaldte fleksibilitetsmekanisme, og dels om forskelle i modelberegninger af gennemslaget af kvoteannulleringer på de faktiske CO₂-udledninger.

Regler for kvoteannullering under fleksibilitetsmekanismen

På udvalgsrådet d. 28/11 opstod spørgsmålet, i hvilken grad Danmark binder sig til at gennemføre kvoteannullering under fleksibilitetsmekanismen, hvis regeringen inden udgangen af i år meddeler EU-Kommissionen, at man gerne vil have muligheden for at benytte sig af dette instrument som led i opfyldelsen af Danmarks reduktionsforpligtelse for ikke-kvotesektoren. Vi har efterfølgende undersøgt dette spørgsmål nærmere, og vores forståelse af reglerne for kvoteannullering er herefter som følger.

Danmark har mulighed for at benytte kvoteannullering under fleksibilitetsmekanismen op til en årlig grænse på maksimalt 2 procent af Danmarks udledning fra ikke-kvotesektoren i 2005, svarende til cirka 0,8 mio. tons årligt. Danmark skal inden udgangen af 2019 meddele Kommissionen, om vi ønsker at benytte denne mulighed. I så fald vil den danske stat i hvert af årene i femårsperioden fra 2021 til og med 2025 årligt få tildelt ca. 0,8 mio. tons kvoter færre kvoter til bortauktionering. Fra 2026 og igen fra 2028 kan Danmark vælge at reducere mængden af kvoter, som ønskes annulleret.

Hvis Danmark inden udgangen af i år meddeler, at vi ønsker at benytte muligheden for kvoteannullering, binder vi os således på forhånd til at annullere i alt ca. 4 mio. tons kvoter i femårsperioden 2021-2025 med et deraf følgende indtægtstab for staten i form af lavere indtægter fra auktionering af kvoter. Med den nuværende kvotepris på ca. 25 euro per ton indebærer det et samlet statsligt indtægtstab på ca. 750 mio. kr. frem mod 2025, fordelt ligeligt over årene 2021-2025. I sidste halvdel af næste årti vil annullering af de resterende 4 mio tons kvoter derimod være en option, som Danmark kan vælge at udnytte eller ej.

Modelberegninger af gennemslaget af kvoteannullering

På udvalgsrådet d. 28/11 drøftede vi også, hvor lang tid der med de nuværende regler for kvotesystemet kan forventes at gå, før en kvoteannullering slår igennem på de faktiske udledninger inden for kvotesystemet, når man tager hensyn til, at annullering af kvoter under

fleksibilitetsmekanismen ikke reducerer størrelsen af det kvoteoverskud, der beregningsteknisk udløser overførsel af overskydende kvoter til den nye Markedsstabiliseringsreserve. På den vedhæftede slide med overskriften ”Gennemslag af kvoteannullering på de faktiske udledninger” viser vi resultaterne af simulationer med henholdsvis Klimarådets og De Økonomiske Råds modeller for kvotemarkedet af et eksperiment, hvor Danmark over perioden 2021-2030 i alt annullerer 8 mio. tons kvoter fordelt med 0,8 mio. tons om året over tiårsperioden. I begge modeller antages, at kvoteannulleringen annonceres ved indgangen til 2020 og således er fuldt forudset fra dette tidspunkt. Endvidere forudsættes beregningsteknisk i begge modeller, at de regler for kvotesystemet, der blev vedtaget i forbindelse med den nylige reform af systemet, vil blive fastholdt fremover. Der er dermed tale om fuldt sammenlignelige simulationseksperimenter med begge modeller.

I tabellen i den vedhæftede slide angiver tallene uden parentes den skønnede effekt på de samlede udledninger opgjort i mio. tons CO₂, mens tallene i parentes angiver faldet i de faktiske udledninger som andel af den samlede kvoteannullering på 8 mio. tons. Det fremgår, at gennemslaget af kvoteannullering på udledningerne er noget langsommere i Klimarådets model end i De Økonomiske Råds model. Dette afspejler forskelle i antagelser om hastigheden af de tekniske fremskridt inden for alternative grønne energiteknologier og om prisfølsomheden i efterspørgslen efter CO₂-kvoter.

Forskellene i modelresultater illustrerer den usikkerhed, der uundgåeligt knytter sig til økonomiske fremskrivninger over lange tidshorisonter. Det fremgår dog også, at gennemslaget af kvoteannullering på de faktiske udledninger ifølge begge modeller vil være begrænset på kort og mellemlangt sigt. Endvidere implicerer begge modeller, at der er mere end fuldt gennemslag af kvoteannulleringen på helt langt sigt. Det skyldes de særlige regler for annullering under fleksibilitetsmekanismen, der indebærer, at de annullerede kvoter fortsat tæller med i det kvoteoverskud, som udløser overførsel og efterfølgende annullering af kvoter i Markedsstabiliseringsreserven. Ved kvoteannullering uden for fleksibilitetsmekanismen i det kommende årti vil der derimod aldrig opnås fuldt gennemslag.

Uenigheden mellem os drejer sig om, hvilken vægt der skal lægges på tidsforskydningen mellem kvoteannulleringen og dens gennemslag på de faktiske udledninger. Uagtet denne uenighed håber vi, at ovenstående oplysninger kan være til nytte for udvalgets medlemmer.

Med venlig hilsen

Professor Lars Gårn Hansen

De Økonomiske Råd og Københavns Universitet

Professor Peter Birch Sørensen

Københavns Universitet

Gennemslag af kvoteannullering på de faktiske udledninger

Annullering af 8 mio. tons CO ₂ -kvoter under fleksibilitetsmekanismen fordelt over perioden 2021-2030*	Reduktion i akkumuleret udledning målt i mio. tons CO ₂ **				Gennemsnitlig forsinkelse i forhold til annullering
	2030	2040	2050	2060	
Klimarådets kvotemarkedsmodel (Silbye og Sørensen, 2019) ¹	0,7 (0,09)	2,0 (0,25)	4,7 (0,59)	8,9 (1,11)	22 år
Det Miljøøkonomiske Råds kvotemarkedsmodel (Beck og Kruse-Andersen, 2018) ²	2,5 (0,31)	5,3 (0,66)	8,5 (1,06)	11,6 (1,45)	16 år

* Annulleringen annonceres i starten af 2020 og gennemføres jævnt over perioden 2021-2030, således at der i hvert af disse år annulleres 0,8 mio. tons kvoter.

** Tallene i parentes angiver faldet i de faktiske udledninger som andel af den samlede kvoteannullering på 8 mio. tons.

1. Modellen er dokumenteret i Frederik Silbye og Peter Birch Sørensen: "National climate policies and the European Emissions Trading System". Nordic Economic Policy Review 2019.
2. Modellen er dokumenteret i Ulrik Beck og Peter Kjær Kruse-Andersen: "Endogenizing the cap in a cap-and-trade system: Assessing the agreement on EU ETS phase 4". Working Paper 2018:2, De Økonomiske Råd.