

Vad ingår i F-gasförordningens kvot?

Vid det här laget känner nog alla till att F-gasförordningen styr försäljningen av F-gaser inom EU genom att begränsa den totala mängd, räknat i CO₂-ekvivalenter, som får säljas under ett visst år. Detta omnämns som kvot. Men är det verkligen sant? Inte riktigt, nedan förklarar vi varför.

“F-gastrappan”

Med ”F-gastrappan” menar vi den gradvisa minskningen av kvantiteten fluorkolväten (HFC:er) som producenter och importörer har rätt att sätta på marknaden (Placing On the Market, POM) inom den Europeiska unionen, figur 1. Det här är således inte ett krav på att minska försäljningen av HFC:er (mätt i koldioxidekvivalenter, CO₂-ekvivalenter) eller på att minska utbud och efterfrågan. POM-kvoten är också ett väldefinierat begrepp enligt F-gasförordningen.



Figur 1. POM av HFC:er (miljoner ton CO₂-ekvivalenter) [1]

Sätta på marknaden (POM)

Enligt F-gasförordningen innebär ”att sätta på marknaden” (POM) fluorerade gaser (F-gaser) som ”mot betalning eller gratis, tillhandahålls eller görs tillgängliga för en annan part i unionen för första gången, eller används för egen räkning om det gäller en producent”. POM omfattar även frisläppande i tullhänseende för fri omsättning i unionen [1]. F-gasförordningen sätter också en kvot, begränsning, för mängden HFC:er (observera att kvoten inte omfattar alla f-gaser) som får POM under ett visst år.

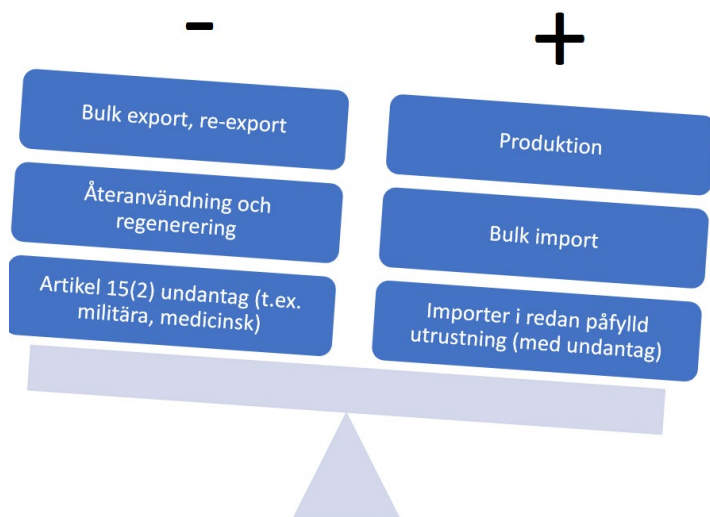
Först och främst utgör POM-kvoten summan av flera komponenter, nämligen HFC-gaser som produceras i EU såväl som bulkimport (dvs. import av HFC som transporteras i gasbehållare eller gasflaskor) och, från och med 2017, import av HFC-gaser i utrustning för kylning, luftkonditionering

och värmepumpsutrustning (tillsammans benämnt RACHP-utrustning). Observera att HFC:er som finns i andra importerade produkter och utrustning inte räknas in i kvoten i POM.

Om HFC exporteras ut ur EU i bulk, antingen från egen produktion eller export av tidigare importerade HFC gaser, subtraheras mängden från tillåten POM-kvot. Vissa specifika krav gäller för import och export av utrustning som innehåller fluorerade växthusgaser, vilket utreds i detalj i det nyligen uppdaterade förklaringsdokumentet som utarbetats av den Europeiska kommissionen [2]. Till exempel så redovisas inte mindre importörer (<100 ton koldioxidkvalenter per år och importör) inom POM-kvotsystemet.

Flera andra kategorier av F-gaser som levererats inom EU redovisas heller inte inom POM-kvotsystemet. Figur 2 sammanfattar komponenter som ingår (+) eller undantas från det (-). HFC som levereras direkt av en producent eller en importör för användning i militär utrustning, levererad direkt till ett företag som tillverkar dosaerosoler för leverans av farmaceutiska substanser eller för vissa användningar inom halvledartillverkningsindustrin ingår t ex inte i POM-kvotsystemet. På samma sätt redovisas inte HFC:er för användning som råmaterial, eftersom det anses att de är helt konverterade från sin ursprungliga sammansättning och därför inte släpps ut i atmosfären. Inte heller destruering av EU-produktion, som förstörs innan den släpps ut på marknaden, och bulkimport för destruktions ingår i POM-kvotsystemet. Destruktion av använda gaser, som redan har varit i fri omsättning inom EU, inte subtraheras däremot inte.

Fluorkolväten som återanvänds eller regenereras kan användas utan att den tilldelade POM-kvoten påverkas. Detta beror på att de inte omfattas av POM-definitionen då de inte sätts på EU-marknaden för första gången. Här betyder återanvändning "förnyad användning av en återvunnen fluorerad växthusgas efter en grundläggande reningsprocess" medan regenerering betyder "beredning av en återvunnen fluorerad växthusgas för att uppnå en standard motsvarande ett nyproducerat ämne, med beaktande av dess avsedda användningsområde" [1].



Figur 2. Sammanfattning av HFC:er som ingår i POM-kvoten (+) eller undantas från det (-).

Återanvändning och regenerering

Enligt den senaste europeiska statistiken levererades 68% av F-gaserna för användning i "RACHP-utrustning och andra värmeöverföringsvätskor" [3]. Dessa gaser används i nyproducerad utrustning, men även vid service av befintlig utrustning och system. Med tanke på den stora mängden RACHP-

system som redan är i drift finns det mycket köldmedium som kan återvinnas från dessa vid slutet av deras livslängd eller i samband med konvertering. Detta köldmedium kan sedan återanvändas efter en grundläggande reningsprocess eller en regenerering, vilket avsevärt minskar efterfrågan på nyproducerade hög-GWP-köldmedier inom POM-kvoten. På detta sätt, genom att täcka en betydande del av en efterfrågan på HFC:er med återvunnet eller regenererat köldmedium, kan en smidig övergång till låg GWP-köldmedier underlättas.

Följ gärna våra publikationer och få vårt digitala nyhetsbrev. Anmäl dig genom att följa länken www.energy.kth.se/ett_news.

Källor

- [1] European Commission, "Regulation (EU) No 517/2014 on fluorinated greenhouse gases," *Official Journal of the European Union*, 2014.
- [2] European Commission, "Information for importers of equipment containing fluorinated greenhouse gases on their obligations under the EU F-gas Regulation," 2019.
- [3] European Environment Agency, "Fluorinated greenhouse gases 2018. Data reported by companies on the production, import, export and destruction of fluorinated greenhouse gases in the European Union, 2007-2017," Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2018.