

Stegvis avskaffning av fluorerade gaser

Målet med EU:s F-gas-förordning är att skydda miljön genom att minska utsläpp av fluorerade växthusgaser. Den nya F-gasförordningen träder i kraft vid ingången av 2015.

Fluorerade växthusgaser, det vill säga F-gaser, är starka växthusgaser som används bland annat i kyl- och ventilationsanordningar och i värmepumpar. Användningen av fluorerade gaser har under de senaste åren ökat kraftigt eftersom de har ersatt förbjudna ämnen som försvagar ozonlagret, såsom freoner. Dessutom har användningen ökat på grund av det ökade antalet kyl- och ventilationsanordningar.

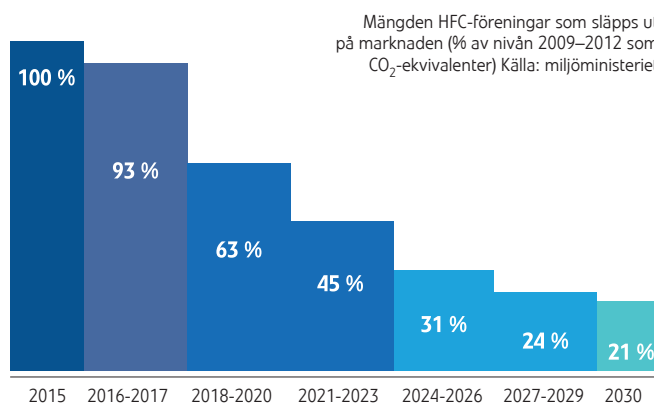
Mål – 60 procents minskning

Genom den nya F-gasförordningen (EU) nr 517/2014 strävar man efter att minska användningen av fluorerade gaser som har en betydande klimatpåverkan så att växthusgasutsläppen från dem skärs ned med cirka 60 procent före 2030. Avsikten är att nå målet genom att tillämpa användningsbegränsningar och främja en övergång från F-gaser till alternativa gaser alltid då det är tekniskt möjligt. Dessutom har förordningen som mål att förebygga läckage i produkter och anordningar som innehåller F-gaser samt en bättre kontroll av utsläpp.

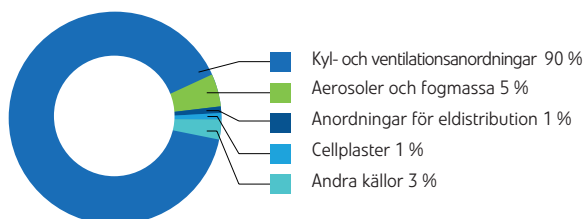


Laura Oja / Miljöförvaltningens bildbank

Minskning av HFC-föreningar åren 2015–2030



Utsläppskällor (Källa: miljöministeriet)



I förordningen föreskrivs om

- kvantitativ begränsning av utsläppande på marknaden av HFC-föreningar.
- begränsningar inom utsläppande på marknaden av produkter som innehåller F-gaser och i vissa användningsändamål för F-gaser.
- användning, återvinning och destruktion av F-gaser.
- att minska läckage.

Till F-gaser hör

- fluorkolväten (HFC-föreningar)
- perfluorkolväten (PFC-föreningar)
- svavelhexafluorid (SF₆)

”Fluorerade gaser värmer upp klimatet till och med flera tusen gånger effektivare än koldioxid”.

Målet – ett globalt avtal

EU vill genom sin egen F-gas-förordning agera vägvisare. Det slutliga målet är ett globalt avtal om en stegvis minskning av HFC-föreningar som inkluderas i Montrealprotokollet.

Mot alternativa teknologier

Från och med 2015 kommer mängden av fluorkolväten (HFC-föreningar) på marknaden att begränsas. Företag som framställer HFC-föreningar och för in dem i EU-området tilldelas kvoter. Också F-gaser i förfyllda anordningar som importeras omfattas av kvotsystemet.

Tillgången till HFC-föreningar kommer i framtiden att vara begränsad och priserna stiger. Med förordningen förbättras möjligheterna för alternativa teknologier och gaser med svag klimatpåverkan på marknaderna, eftersom alla sektorer där man använder HFC-föreningar är skyldiga att börja utveckla alternativa lösningar och/eller söka köldmedium vars klimatpåverkan, det vill säga GWP-faktor, är så låg som möjligt.



Laura Oja/Miljöförvaltningens bildbank

Förordningen medför vid sidan av kvoter begränsningar av och förbud mot användningen av vissa anordningar och gaser. Till exempel börjar förbudet mot användning av F-gaser med särskilt hög GWP-faktor (över 2 500) vid

underhåll av befintliga kylanordningar från och med den 1 januari 2020.

Det är dock tillåtet att använda återvunna ämnen fram till 2030. Förbuden gäller nya anordningar och således kan befintliga anordningar fortfarande användas.

Preciseringar i behörighetsvillkoren och rapporterings- och kontrollkraven

Förordningen innehåller preciseringar gällande bland annat behörighetsvillkor för installations- och underhållspersonal, rapporteringskrav, intervall för läckagekontroll och märkning av anordningar.

Behörighetsvillkoren utvidgas så att de gäller också elektriska högspänningsbrytare och kylanordningar i stora kyltransportfordon. Vid behörighetsutbildningar ska man i fortsättningen ge information om alternativa teknologier som kan användas i stället för F-gaser.

Kommissionen ska bilda ett elektroniskt register för hantering av kvoterna. I fortsättningen ska företag som för in HFC-föreningar i EU eller tillverkar dem och företag som importerar förfyllda anordningar från länder utanför EU registreras. Stora aktörer inom branschen kommer också att åläggas att rapportera om produktion, import,

export, råvaruanvändning och destruktion.

I Finland framställs inga F-gaser och importen sker i huvudsak från EU-området. Således är det få finländska företag som är tvungna att skaffa kvoter för import av gaser. Det finns några företag i Finland som tillverkar kyl- och ventilationsutrustning. En betydande del av dessa har redan övergått till alternativ med låg växthusgaspåverkan.

Företag som säljer kylanordningar ska föra bok över försäljningen och bokföringen ska på begäran uppvisas för myndigheterna. I bokföringen ska antecknas köldmediets köpare, behörighetsintygets nummer samt mängden köldmedium som sålts.

Enligt förordningen inverkar både mängden köldmedium och köldmediets typ på hur ofta anordningar som innehåller F-gaser kontrolleras. Ju starkare växthusgas köldmediet är, desto oftare ska anordningen kontrolleras för läckage. Läckagedetektorer kommer att bli obligatoriska för anordningar vars innehåll av F-gaser motsvarar minst 500 koldioxidekvivalentton.

Läckagekontroll:

Kontrollintervallet beror på vilken typ av köldmedium som används i anordningarna, liksom även dess mängd.

värmeeffekt	kontrollintervall
5-50 t CO ₂	12 mån
50-500 t CO ₂	6 mån
minst 500 t CO ₂	3 mån

Kontrollintervallet fördubblas om anordningen har en läckagedetektor. Regelbundet underhåll som utförs av ett behörigt företag garanterar att anordningen fungerar på rätt sätt och effektivt.

Om du tänker skaffa en ny kyl- eller ventilationsanordning:

- Bekanta dig med olika lösningar. Det finns redan alternativa teknologier för många ändamål, exempelvis naturligt köldmedium. Också fjärrkyla är ett alternativ.
- Välj en anordning som är energieffektiv och som innehåller F-gas med så låg GWP-faktor som möjligt. GWP-faktorn ska i framtiden anges på anordningen och i marknadsföringen. Investera i en anordning som kan underhållas med ett köldmedium som är tillgängligt också i framtiden.



Laura Oja/VHA Kuvapankki

GWP-faktorn

F-gasernas uppvärmande inverkan på klimatet beskrivs med en GWP-faktor (Global Warming Potential) i förhållande till koldioxid. Koldioxidens GWP-faktor är 1.

Mängden F-gaser beskrivs med koldioxidekvivalentton. (F-gasens vikt x GWP).

Ytterligare information:

- ymparisto.fi/fkaasut
- [EU:s F-gasförordning](#)

Överinspektör
Nufar Finel
Finlands miljöcentral,
tfn 0295 251 113
fornamn.efternamn@ymparisto.fi

Konsultativ tjänsteman
Eeva Nurmi
miljöministeriet,
tfn 0295 250 209
fornamn.efternamn@ymparisto.fi

