



# Inventering av köldmedier

Projekt i livsmedelsanläggningar som ej årligen  
rapporterar innehav av köldmedier.

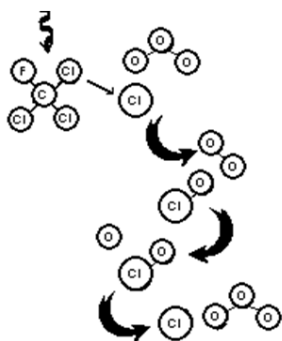
RAPPORT 2011-1

## Syfte

Under våren 2011 genomförde Miljökontoret en inventering i livsmedelsverksamheter som inte årligen rapporterar köldmedieinnehav. Tillsynskampanjen gick ut på att kontrollera hur stora mängder samt vilka köldmedier det finns i kylaggregaten samt om kontrollintervallerna på aggregaten följs. Inventeringen utfördes av Frida Wahlund, praktikant och vikarierande Miljöinspektör i Hörby kommun.

## Bakgrund

Flera olika ämnen kan användas som köldmedium, och deras egenskaper skiljer sig åt beroende på vad de innehåller. Beteckningen CFC står för klorfluorkarboner och dessa ämnen är mycket stabila och förångas lätt.



I stratosfären bryts CFC ner och bildar fria kloratomer som reagerar med ozonmolekylen och bildar klormonoxid och syre. Då klormonoxid reagerar med en fri syreatom frigörs på nytt en kloratom. Därefter fortsätter cykeln som tunnar ut ozonskiktet (en kloratom kan bryta ner mer än 100 000 ozonmolekyler). Då CFC förbjöds i Sverige 2000 (applikationer som är max 900 g är undantagna förbudet) ersattes det till viss del av HCFC, klorfluorkolväten, som även de bryter ner ozonskiktet. HCFC kommer, med vissa undantag, förbjudas i Sverige till år 2015.

I miljömålet *Skyddande Ozonskikt* har riksdagen beslutat att;

- Sverige ska verka för att halterna av klor, brom och andra ozonnedbrytande ämnen i stratosfären inte överstiger naturliga nivåer.
- Användningen av ozonnedbrytande ämnen i Sverige är avvecklad inom loppet av en generation.



## Lagstiftning

I Kyotoprotokollet finns mål för EU:s minskning av växthusgaser. EG-förordningen (842/2006) om vissa fluorerade växthusgaser innehåller bestämmelser som är tänkta att bidra till att målen nås. Det finns också en svensk förordning (2007:846) om fluorerade växthusgaser och ämnen som bryter ned ozonskiktet. Den är ett komplement till EG:s F-gasförordning i de delar som denna inte anses tillräcklig ur ett svenskt perspektiv.

Lagstiftning som kontrollerats i denna kampanj;

- Applikationer som innehåller 3 kg fluorerade växthusgaser eller mer ska kontrolleras för läckage minst var tolfte månad.
- Köldmedier av typen CFC omfattas av användningsförbud, såvida det inte är ett enhetsaggregat som är under 900 g. Påfyllnad eller platsbyte av dessa aggregat får ej ske.
- Köldmedier av typen HCFC omfattas av påfyllnadsförbud och från 2015 även av användningsförbud.

Om kontroll av aggregat ej skett inom angivna kontrollintervall enligt EG-förordning 842/2006 ska miljöstraffavgift utdömas enligt bilagan till förordningen om miljöstraffavgifter (SFS 1998:950).

## Omfattning

Enkät har skickats ut till registrerade livsmedelsanläggningar som ej årligen rapporterar köldmediemängd. Det har även inkommit uppgifter från en del förskolor och vårdhem som ej är registrerade som livsmedelsverksamheter. Totalt har Miljökontoret samlat in uppgifter från 87 verksamheter.

## Genomförande

I december 2010 skickades information om tillsynskampanjen ut till aktuella verksamheter. I maj 2011 skickades enkäten ut, och påminnelse utgick fyra veckor senare. Åtta inspektioner utfördes på verksamheter som ej inkommit med sin enkät eller inte hittat de efterfrågade uppgifterna under juni-juli 2011.

2010-12-10 Information om tillsynskampanjen skickas ut

2011-05-09 Enkät skickas ut

2011-05-30 Påminnelse skickas ut

2011-06-13 till 2011-07-23 Inspektion på de verksamheter som ej inkommit med, eller ej hittat efterfrågade uppgifter i enkäten.

## Resultat

- 20 verksamheter har kylaggregat innehållande CFC, alla mängder är mindre än 900 g. Totalt sett innehåller dessa aggregat cirka 7 kg CFC.
- 6 verksamheter har kylaggregat innehållande HCFC, totalt cirka 4,5 kg.
- 10 verksamheter har aggregat med 3 kg köldmedier eller mer som ska kontrolleras årligen.
- 1 verksamhet har ett aggregat som innehåller över 3 kg HCFC som ej kontrollerats inom rätt tidsintervall.

Övriga verksamheter innehar köldmedier av andra typer, ex. HFC och HC. Dessa bryter inte ner ozonskiktet, men bidrar i olika grad till växthuseffekten som kan fördröja ozonskiktets återhämtning.

## Uppföljning

Miljökontoret har för avsikt att inom några år kontrollera att de få verksamheter som har aggregat innehållande mer än 3 kg köldmedia och som ej årsrapporterar fortfarande följer kontrollintervallen.

Då nya regler kring HCFC träder i kraft ska verksamheter som innehar HCFC få information om detta.