



Miljø-
direktoratet

Gjeldende regelverk og pågående prosesser for f-gasser

NOVAP/VKE seminar, 20. januar 2022

Alice Gaustad, Miljødirektoratet

Miljødirektoratet

- Forvaltningsorgan under Klima- og miljødepartementet
- Utarbeider regelverk på miljøområdet
- Veileder om regelverket
- Kontrollerer at regelverket blir fulgt

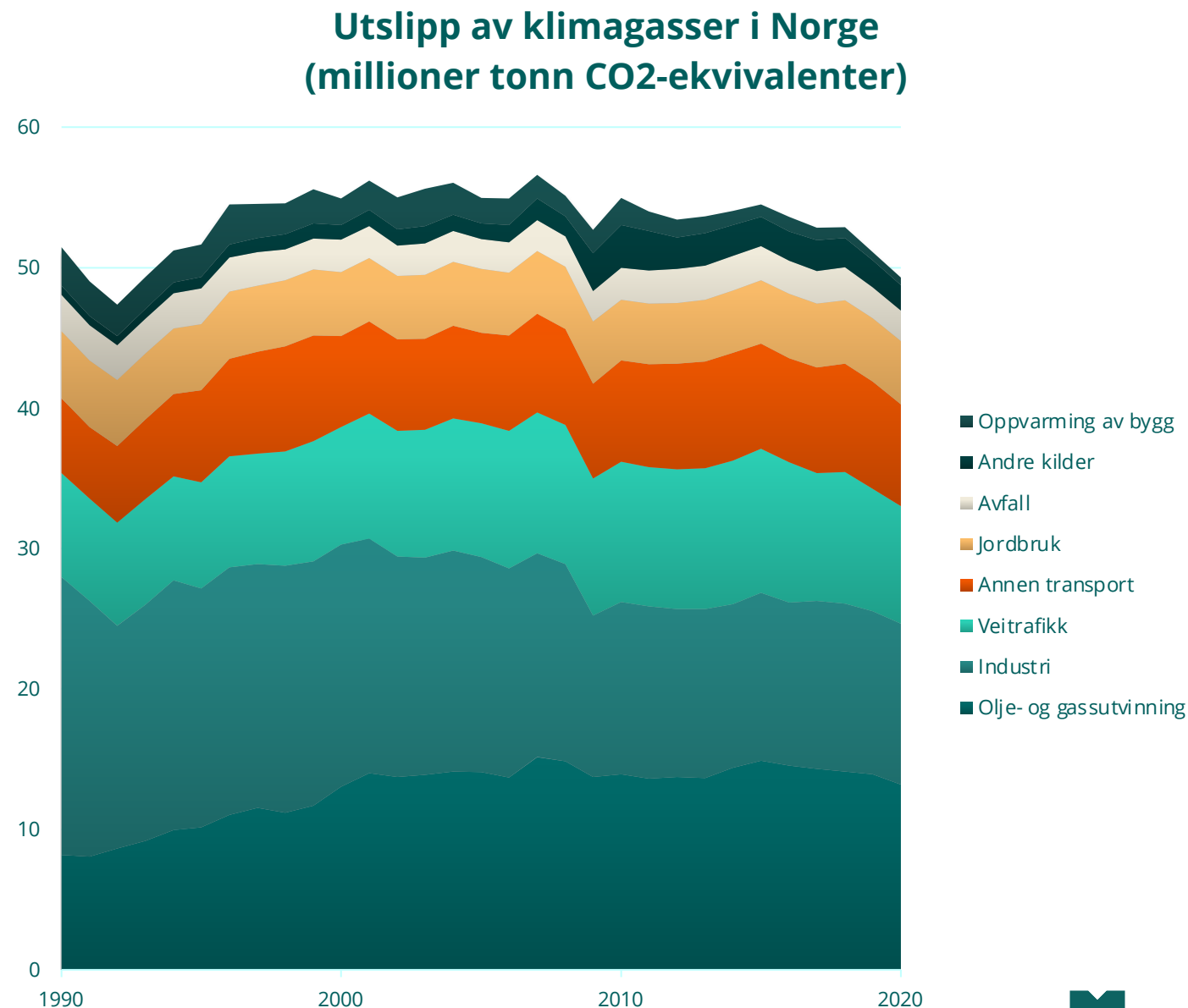
Fagansvar for regulering av ozon-reduserende stoffer og f-gasser (EU-regelverk og Montrealprotokollen)



Norges klimamål

Innen 2030 har Norge mål om å redusere utslippet av klimagasser med minst 50 til 55 prosent sammenlignet med 1990.

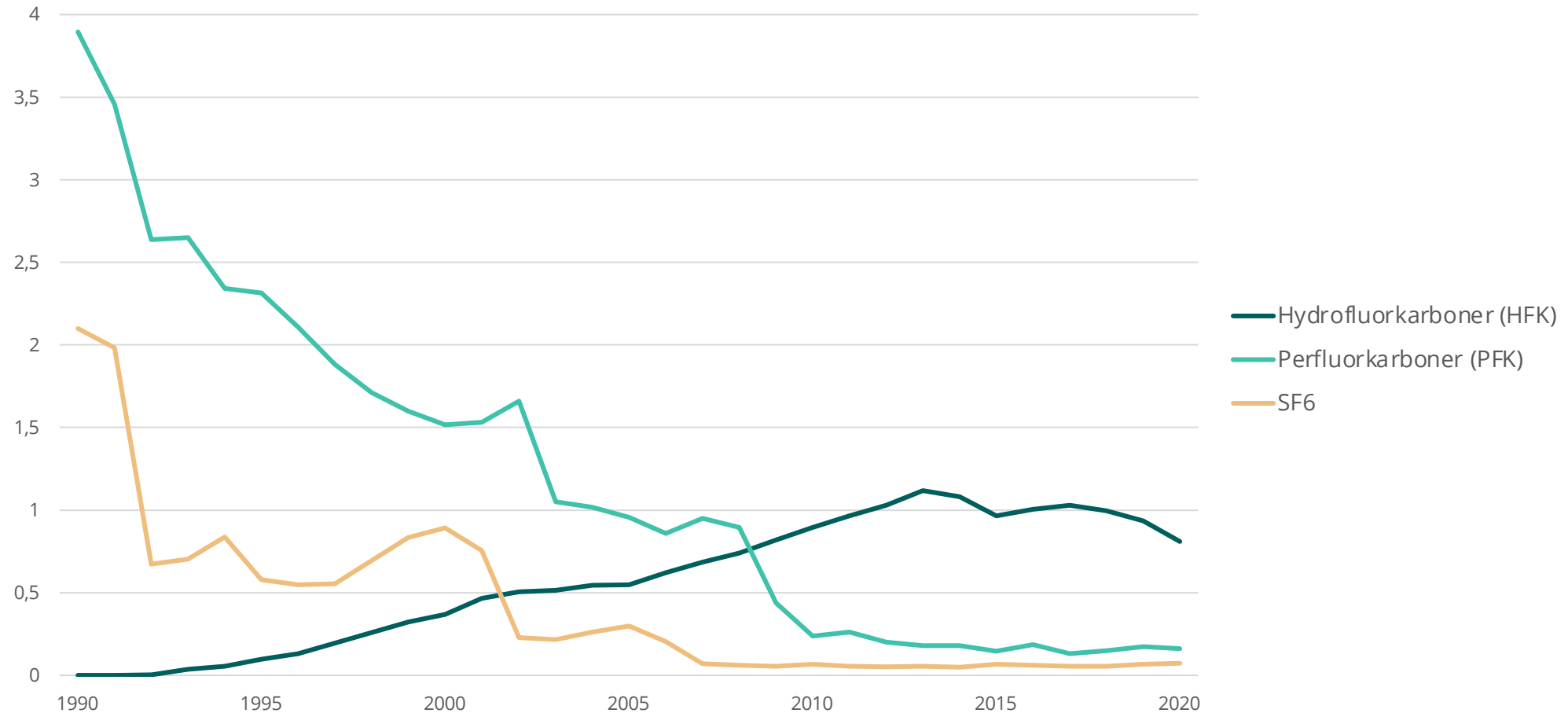
I 2050 skal Norge bli et lavutslippssamfunn.



Kilde: Miljøstatus.no



Utslipp av f-gasser (i millioner tonn CO₂-ekvivalenter)



Kilde: Miljøstatus.no



Gjeldende regelverk

- produktforskriften kapittel 6a
 - EUs f-gass forordninger
 - nedfasing import av HFK i bulk
- avfallsforskriften
 - farlig avfall
 - refusjon innlevert HFK/PFK
- tilsyn
- kjøretøyforskriften/MAC-direktiv
- avgift (Skatteetaten)

LOVDATA   Søk etter lover, forskrifter, dommer, stortingsvedtak, tariff  Søk

Forskrift om begrensning i bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier og  Innholdsfortegnelse 

Forskrift om begrensning i bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier og andre produkter (produktforskriften)

Kapittel 6a. Regulering av fluorholdige stoffer

0 Kapitlet tilføyd ved [forskrift 6 mai 2010 nr. 722](#).

§ 6a-1. Gjennomføring av EU-rettsakter om fluorholdige stoffer

EØS-avtalens vedlegg II kapittel XVII nr. 9b og vedlegg XX kapittel III nr. 21a (forordning (EU) nr. 517/2014, forordning (EU) 2015/2065, forordning (EU) 2015/2066, forordning (EU) 2015/2067, forordning (EU) 2015/2068, forordning (EF) nr. 1497/2007, forordning (EF) nr. 1516/2007, forordning (EF) nr. 304/2008, forordning (EF) nr. 306/2008 og forordning (EF) nr. 307/2008) om fluorholdige klimagasser gjelder som forskrift med de tilpasninger som følger av vedlegg XX, protokoll 1 til avtalen og avtalen for øvrig.

0 Tilføyd ved [forskrift 6 mai 2010 nr. 722](#), endret ved [forskrifter 14 des 2018 nr. 2032](#), [15 juni 2019 nr. 934](#).

§ 6a-2. Forbud mot import og eksport

Det er fra 1. januar 2019 forbudt å importere og eksportere HFK i bulk til og fra Norge uten tillatelse fra Miljødirektoratet. Miljødirektoratet kan gi slik tillatelse i henhold til nedfasingsplan gitt i vedlegg I og for øvrig der dette er i samsvar med Norges folkerettslige forpliktelser. Tillatelse til import og eksport av HFK gis for ett år om gangen. Forbudet gjelder HFK som angitt i vedlegg I til forordning (EU) nr. 517/2014.

Søknad om import eller eksport av HFK må sendes Miljødirektoratet innen 15. oktober hvert år.

0 Tilføyd ved [forskrift 6 mai 2010 nr. 722](#), endret ved [forskrifter 14 des 2018 nr. 2032](#), [15 juni 2019 nr. 934](#).

§ 6a-3. Ansvarlig myndighet

Miljødirektoratet er ansvarlig myndighet.

Miljødirektoratet eller den offentlige eller private institusjonen direktoratet bemyndiger, fatter vedtak om sertifisering av foretak og relevant personell der forordningene stiller krav om slik sertifisering.

0 Tilføyd ved [forskrift 6 mai 2010 nr. 722](#), endret ved [forskrifter 15 mars 2013 nr. 284](#) (i kraft 1 juli 2013), [15 juni 2019 nr. 934](#).

§ 6a-3a. Sertifikat for personell som håndterer fluorholdige stoffer

Veileder

Nye forbud for f-gasser

Bruken av f-gasser skal fases ned og myndighetene har innført avgifter, importkontroll og strenge regler for nytt utstyr og bruk av f-gasser.

På sikt må også bruk av f-gasser fases ned, for å kunne redusere klimagassutslippene tilstrekkelig. For å oppnå dette er det innført avgifter, importkontroll og strenge regler for nytt utstyr og bruk av f-gasser. Disse vil strammes ytterligere til over tid.

Regjeringen har varslet at avgift på klimagasser skal trappes opp fram mot 2030, importen av HFK-er i bulk skal fases ned og nye bruksforbud vil bli innført som følge av EUs f-gass forordning. Dette vil gjøre at gassene blir dyre i innkjøp, og det blir færre bruksområder hvor man kan bruke spesielt HFK-gasser i framtiden.

Det kan bli knapphet på gjenvunnet og regenerert HFK. I et langsiktig perspektiv kan det være økonomisk fornuftig å gå over til alternativer med lav GWP så tidlig som mulig.

Miljødirektoratet anbefaler at dere tar hensyn til kommende forbud i god tid før de trer i kraft og at dere tar hensyn til disse forbudene ved nye investeringer.

[> Fluorholdige gasser \(f-gasser\)](#)

Temaside om fluorholdige gasser

> Forbud mot etterfylling av HFK

> Forbud mot etterfylling av HFK

Fra 1. januar 2020 er det forbudt å bruke fluorholdige klimagasser med en GWP-faktor på 2500 eller over i forbindelse med service på eller vedlikeholde kuldeanlegg med en fyllingsmengde på 40 tonn CO₂-ekvivalenter eller mer.

Kuldeutstyr beregnet for temperaturer under -50 °C og militært utstyr, er unntatt fra dette forbudet.

+ [Mer om gjenbrukte og regenererte HFK-er med GWP over 2 500](#)

> Omsetningsforbud

+ Kjøleskap og fryser

+ Fastmonterte kuldeanlegg

+ Sentraliserte kjølesystemer

+ Klimaanlegg og varmepumper

+ Kommende forbud i skumplast

> Mistanke om ulovlig aktivitet?

Dersom du har sett noe du mistenker er ulovlig arbeid på f-gass-utstyr eller ulovlig import og salg av gass, kan du tipse Miljødirektoratet.

> [Tips oss om miljøkriminalitet](#)

Produktforbudene

Knyttet til «å bringe i omsetning»
(placing on the market)

*Bringe i omsetning: levering til eller
tilgjengeliggjøring for en annen part
innenfor Unionen for første gang, mot
eller uten betaling,*

Betyr at dersom produktet ble satt ut
på markedet i EU og/eller Norge før 1.
januar 2022, kan “restlageret” selges og
installeres også etter 1. januar 2022.

➤ Omsetningsforbud

+ Kjøleskap og fryser

+ Fastmonterte kuldeanlegg

– Sentraliserte kjølesystemer

Sentraliserte kjøle- og frysesystemer med flere moduler for kommersiell bruk, med en nominell kapasitet på 40 kW eller mer, og som inneholder eller har en funksjon som er avhengig av fluorholdige klimagasser med en GWP på 150 eller mer kan ikke omsettes etter 1. januar 2022.

Dette gjelder både fastmonterte og mobile anlegg. Det gjelder imidlertid ikke for primære kuldemediekretsen i kaskadesystemer. Der kan fluorholdige klimagasser med GWP på mindre enn 1 500 benyttes.

+ Klimaanlegg og varmepumper

+ Kommende forbud i skumplast

➤ Mistanke om ulovlig aktivitet?

Dersom du har sett noe du mistenker er ulovlig arbeid på f-gass-utstyr eller ulovlig import og salg av gass, kan du tipse Miljødirektoratet.

➤ Tips oss om miljøkriminalitet

Miljødirektoratet ønsker tips og varsler om mulige ulovlige miljøforhold.

F-gass sertifikat

Husk fristen for fornyelse av sertifikat 1. juli 2022

– meld dere på raskt!

Gjelder både personlige- og bedriftssertifikat

Veileder

Sertifisering for arbeid på anlegg med f-gasser

Personell og bedrifter som skal utføre arbeid på anlegg med f-gasser, må være sertifisert eller ha opplæringsbevis.

Produktforskriften setter nærmere krav til sertifisering og opplæring.

Arbeid på følgende utstyr krever f-gass-sertifikat:

- Fastmonterte kuldeanlegg, klimaanlegg og varmepumper (personell og foretak)
- Fastmontert brannvernutstyr (personell og foretak)
- Kjøle- og fryseenheter til kjøle- og frysebiler- og hengere (personell)
- Fastmonterte anlegg og produkter som inneholder løsemidler basert på f-gasser (personell)
- Elektriske bryteranlegg (personell)

I tillegg er det krav om opplæringsbevis for gjenvinning av f-gasser fra klimaanlegg i personbiler og varebiler under 3,5 tonn.

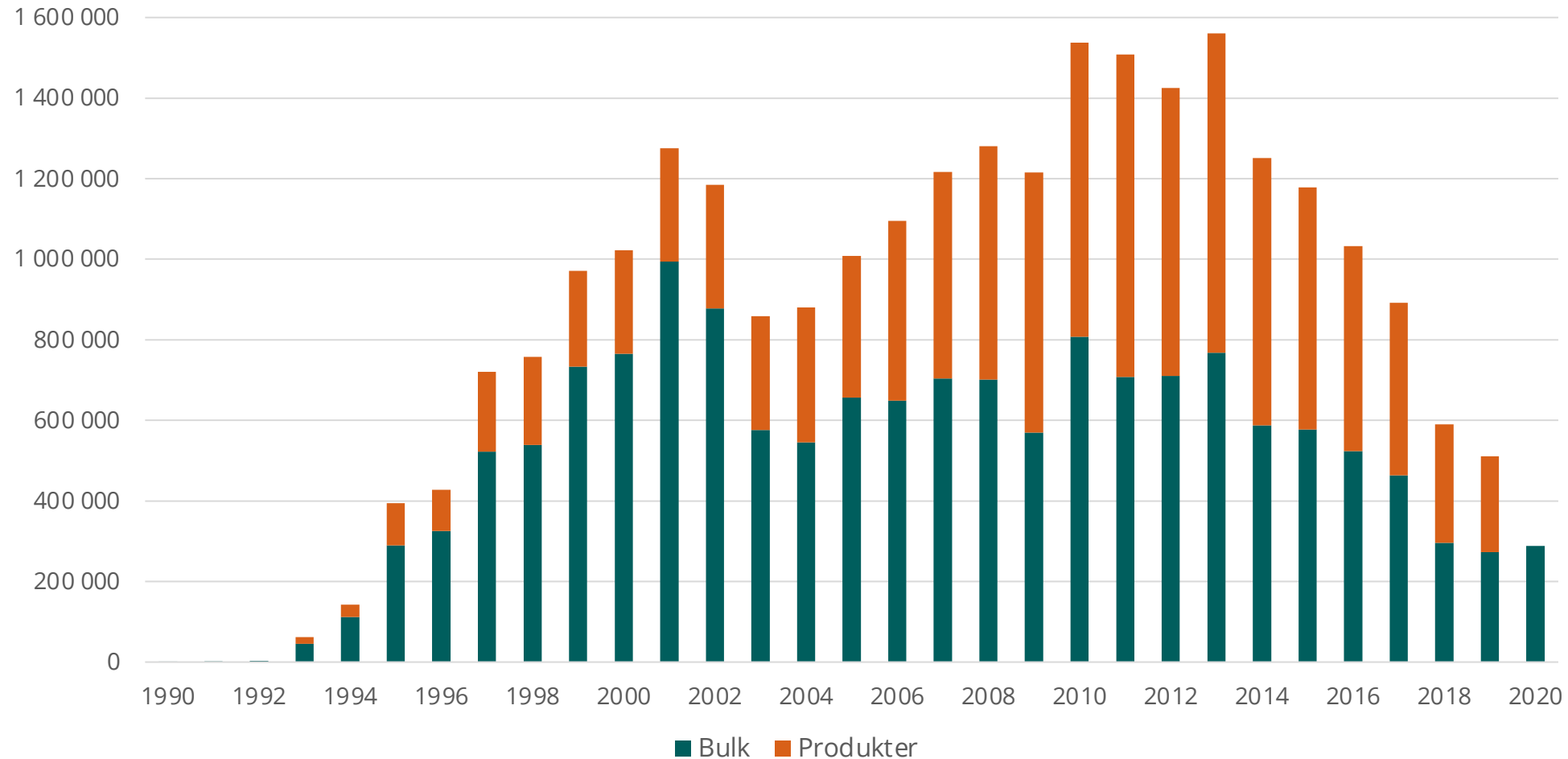
Også enkeltmannsforetak trenger bedriftssertifikat dersom de tilbyr tjenester til tredje part.

+ [Dette trenger man ikke f-gass-sertifikat for](#)

Tidsbegrenset gyldighet

Fra 1. juli 2022 vil sertifikatene ha en tidsbegrenset gyldighet på fem år. Etter dette tidspunkt må både personlige sertifikat og bedriftssertifikat som er mer enn fem år fra utstedelsesdato fornyes.

Import av HFK til Norge (i tonn CO₂-ekvivalenter)



Norsk nedfasing av HFK i bulk

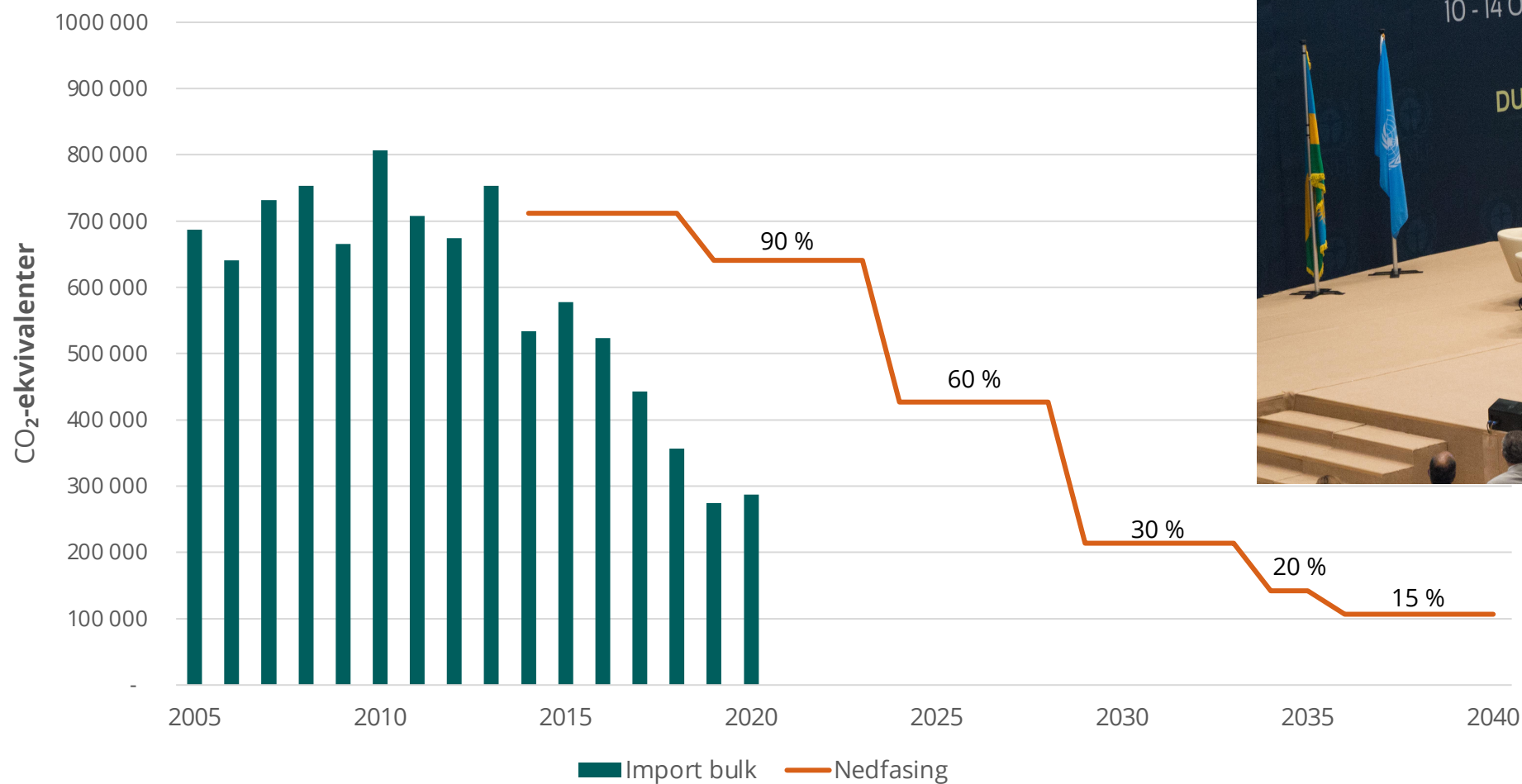


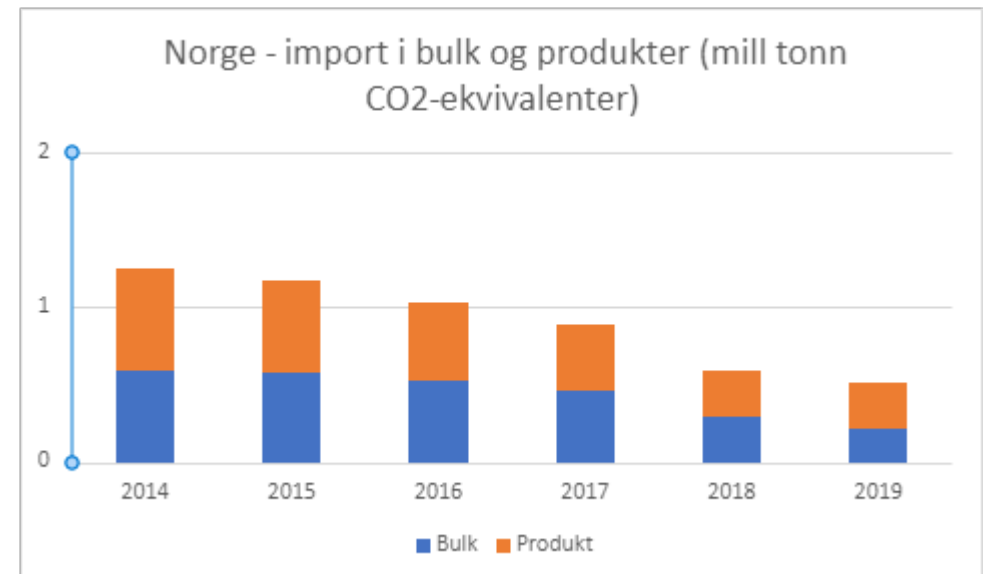
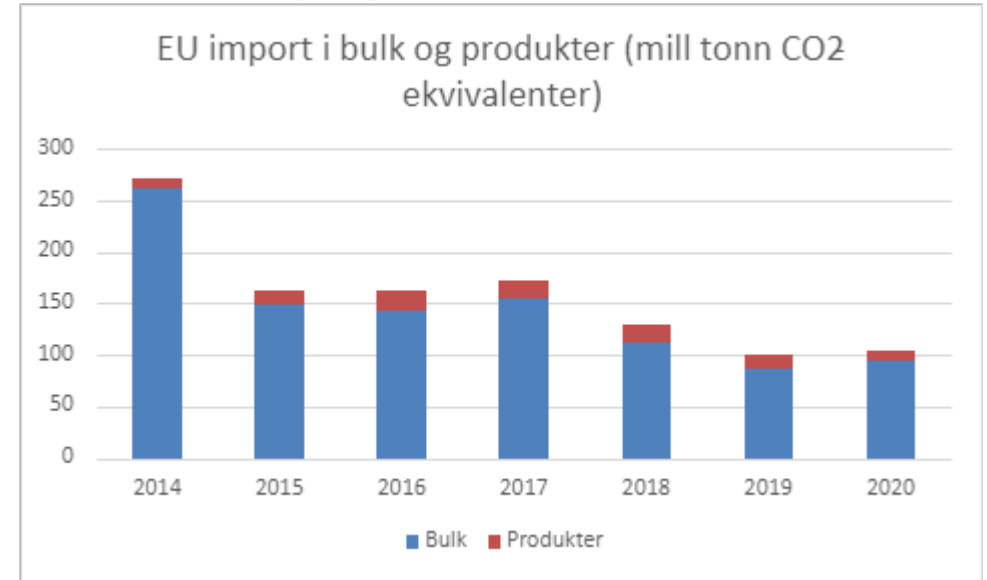
Foto: Torgim Asphjell

EUs nedfasing – både bulk og produkter

Virksomheter i EU får kvoter for import av HFK i bulk

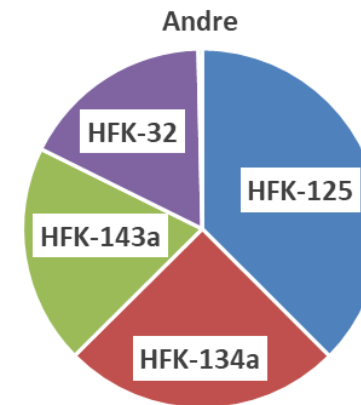
De som importerer HFK i produkter, må bruke av disse kvotene

Ikke slik i Norge – kun kvoter for import i bulk. Men må betale avgift for gassen i produktene, også.

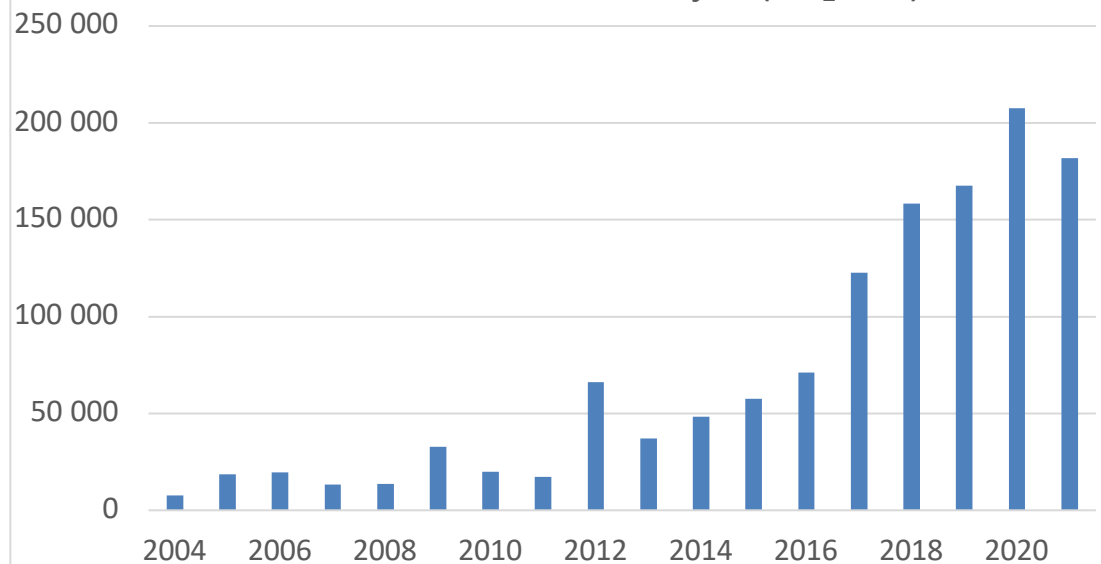


Innlevering og destruksjon av brukt HFK

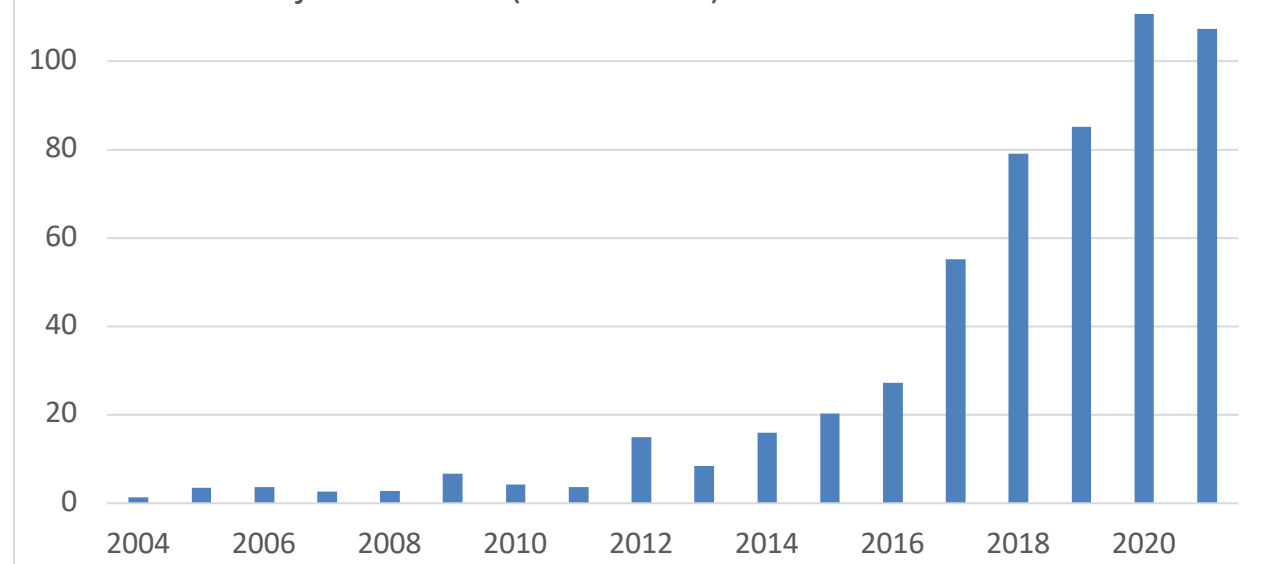
Destruert 2021 (metriske tonn)



Gass innlevert til destruksjon (CO₂-ekv)



Refusjon utbetalt (mill kroner)



- inspeksjoner
- aksjoner
- brevkontroll
- samarbeid med Tolletaten
- nettsalg
- tipsoppfølging

- inspeksjoner
- aksjoner
- brevkontroll
- samarbeid med Tolletaten
- nettsalg
- tipsoppfølging

Vi kontrollerer i høst salg av fluorholdige klimagasser og varmepumper og kjøleanlegg med slike gasser.

Published 01.10.2019



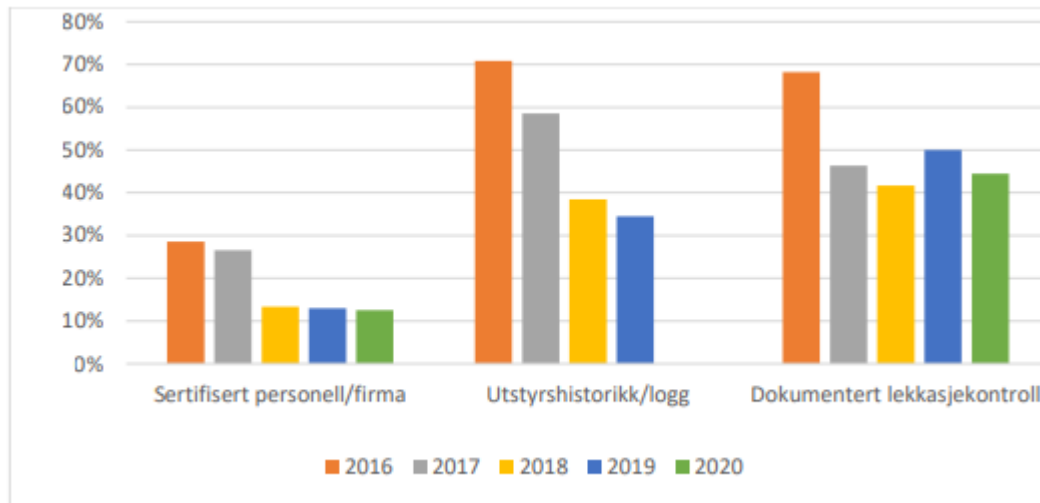
Fra desember 2018 ble det innført strengere regler for bruk av flueholdige klimagasser (HFK-er) i Norge. Dette er sterke klimagasser som står for rundt 2,5 prosent av de norske utslippene av klimagasser.

Bedrifter som kjøper HFK må være sertifisert

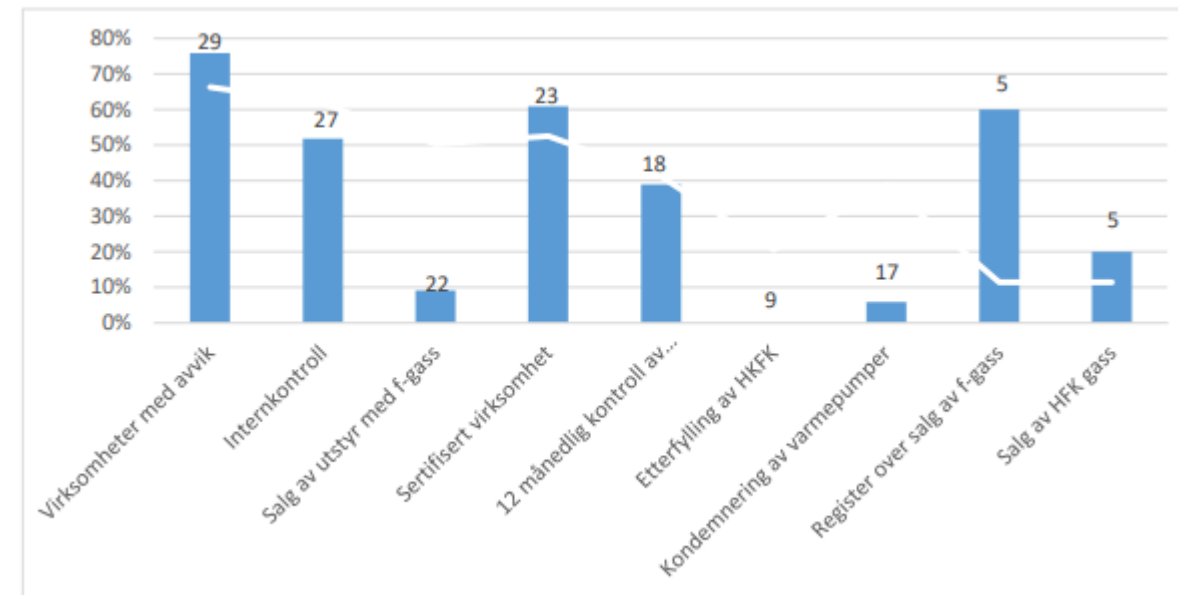


Avvik avdekket på tilsyn i 2020

Landbasert industri og offshore



Anleggsinstallatører og forhandlere (29)



[økonomisk kriminalitet](#)

Ny form for svindel øker på Svinesund: - Ikke bare ulovlig, men skadelig på minst tre måter

ANNONSE



TREND: - Vi ser saker hvor det er unndratt fra noen tusen kroner til over en million, sier Kjetil Birkeland Daatland, avdelingsdirektør i Tolletaten. Foto: Tolletaten

Tungt avgiftsbelastede og miljøfarlige gasser som passerer grensen udeklart, kan selges med skyhøy fortjeneste i Norge.

Desember 2021

September 2021

NYHETER

Tatt for smugling av fire tanker med klimagass og 120 kilo kjøtt

Varebilsjåføren fikk to sjanser til å dokumentere hva han hadde i lasten, men prøvde likevel å snike inn nesten 50 kilo av den sterkt avgiftsbelagte og klimafiendtlige kjølegassen.



De fire gassbeholderne var ikke blant varene mannen i 30-årene hadde gyldige tollpapirer på. (Tolletaten)

Tipsoppfølging

Hjelp oss å kategorisere tipset

Velg kategori	Velg underkategori
Fluorholdige gasser ▼	Velg underkategori ▼

Hva gjelder ditt tips/varsler?

Beskrivelse

Hvem gjorde hva, når og hvor? Hva har gått galt eller kan gå galt? Har dette skjedd før? Hva forventer du at kommer til å skje videre? Kan du dokumentere forholdet med bilder eller andre dokumenter?

Virksomhetsnavn/overtreder	Gateadresse
Postnummer	Poststed

Last opp vedlegg

Informasjon om deg

Miljødirektoratet sikrer deg anonymitet ved at vi ikke offentliggjør personopplysningene dine eller andre opplysninger som kan bidra til å identifisere deg.

Ønsker du å være anonym?

<https://www.miljodirektoratet.no/om-oss/tips-og-varsler/>



Revidering av f-gassforordningene

- EU-kommisjonens forslag ventes 5. april 2022
- Miljødirektoratet vil invitere til dialog for å få innspill
- bakgrunnsstudie
 - Konferansen: https://ec.europa.eu/clima/news/stakeholder-conference-review-rules-fluorinated-greenhouse-gases_en
 - Rapporten: https://ec.europa.eu/clima/sites/default/files/f-gas/legislation/docs/20210506_briefing_en.pdf
- enighet med Rådet og Europaparlamentet før det blir gjeldende



Overview of policy options analysed in the study supporting the impact assessment

OBJECTIVE A:

Raising ambition in line with the EU Green Deal

- A1: Increase HFC phase-down ambition
- A2: Prohibit F-gases in products or equipment, where these gases are no longer needed

OBJECTIVE B:

Seeking alignment with the Montreal Protocol

- B1: To achieve full alignment, add new phase-down steps beyond 2030
- B2: To achieve full alignment, remove some exemptions and thresholds not foreseen by the Montreal Protocol
- B3: To achieve full alignment, make separate phasing down of HFC production
- B4: Add flexibility to be able to align with future Montreal Protocol decisions
- B5: Other

OBJECTIVE C:

Improving implementation and enforcement

- C1: Certification of technicians to include skills on the use of low-GWP alternatives
- C2: Include detailed rules to empower customs and surveillance authorities in the EU Member States and facilitate the use of the EU Single Window environment for customs
- C3: Strengthen obligations of economic operators to prevent illegal trade
- C4: Limit the market players to legitimate participants
- C5: More comprehensive monitoring

OBJECTIVE D:

Other improvements and clarifications

- D1: Other improvements and clarifications

Monitoring of greenhouse gases and aerosols at Svalbard and Birkenes in 2020

Annual report

Cathrine Lund Myhre, Tove Svendby, Ove Hermansen, Chris Lunder, Stephen M. Platt, Markus Fiebig, Ann Mari Fjæraa, Georg Hansen, Norbert Schmidbauer, Terje Krognæs



NILU report 22/2021

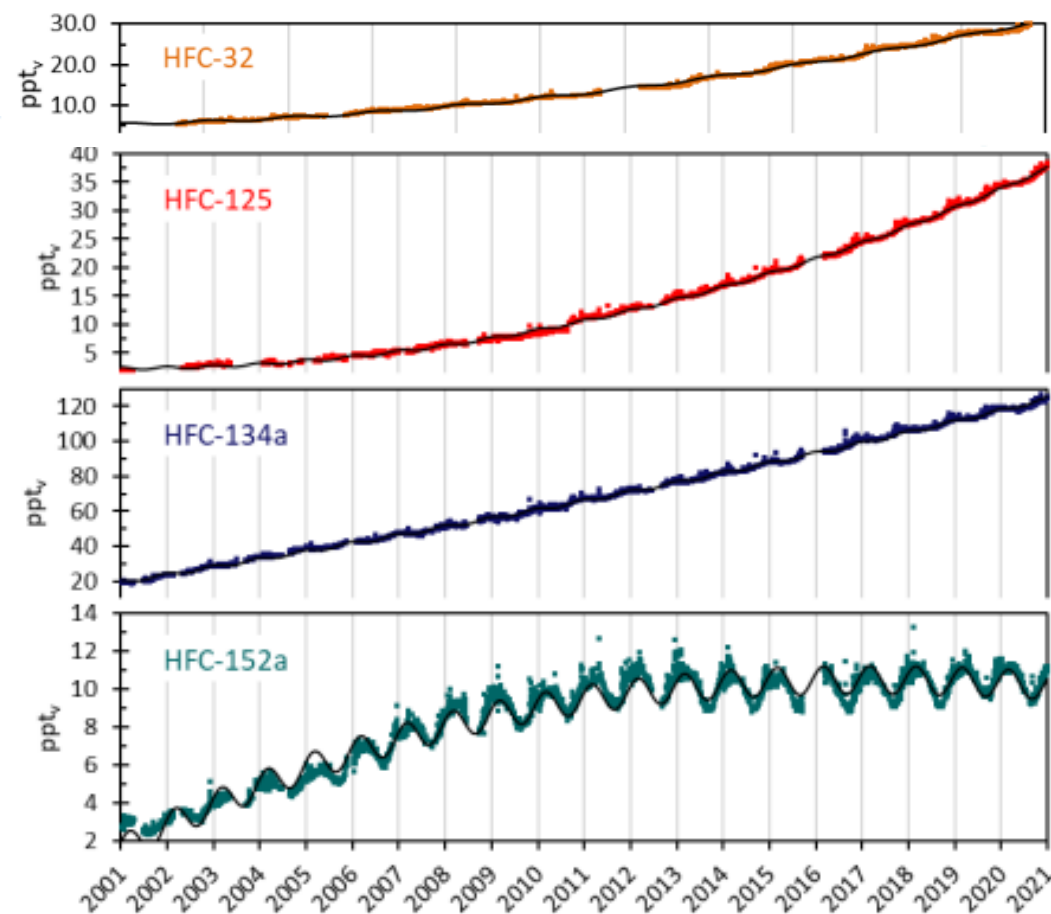
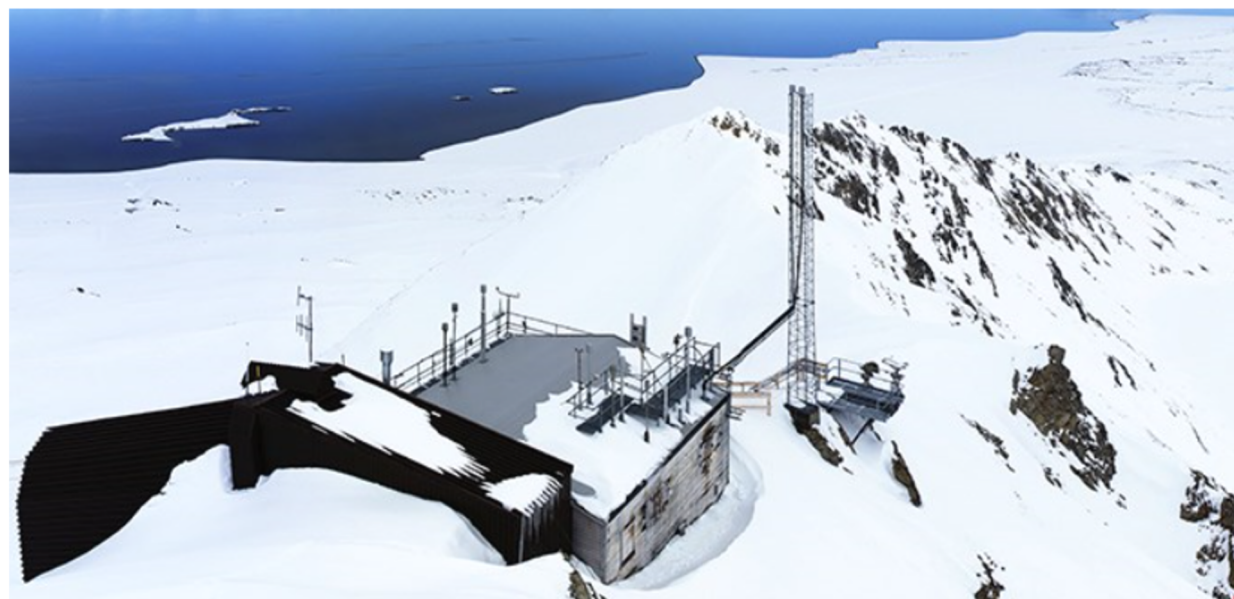


Figure 31: Daily averaged concentrations of the monitored HFCs for the period 2001-2020 at the Zeppelin observatory: HFC-125 (red), HFC-134a (dark blue), and HFC-152a (green). The solid lines are empirical fitted mixing ratios.

«Nye» mulige klimagasser funnet i Arktis

Urovekkende mengder "nye" gasser er funnet i luftprøver på Svalbard. Gassene er trolig klimagasser.

Publisert 15.10.2018



Fem fluorholdige gasser er påvist for første gang i luftprøver, på målestasjonen Zeppelin i Ny-Ålesund på Svalbard. Funnene er gjort av NILU - Norsk institutt for luftforskning i forbindelse med Miljødirektoratets screeningprogram for nye miljøgifter.

Ifølge NILU kan konsentrasjonen av de nyoppdagede gassene være enda høyere enn det måleresultatene viser.

Disse fluorholdige gassene kan ha en potensiell global oppvarmingseffekt som er flere tusen ganger høyere enn klimagassen CO₂.

– Det er svært alvorlig at det ble målt så store mengder av gasser som vi ikke hadde regnet med å finne i miljøet. Det tyder på at utslippene må være betydelige, sier Ellen Hambro, direktør for Miljødirektoratet.

Publikasjon

Study on environmental and health effects of HFO refrigerants

Type:	Oppdragsrapport	Utgitt:	30.01.2018
Nummer:	M-917		
Språk:	Engelsk	Omfang:	349 s.
Tema:	Klima		
Opphav:	Risk and Policy Analysts		

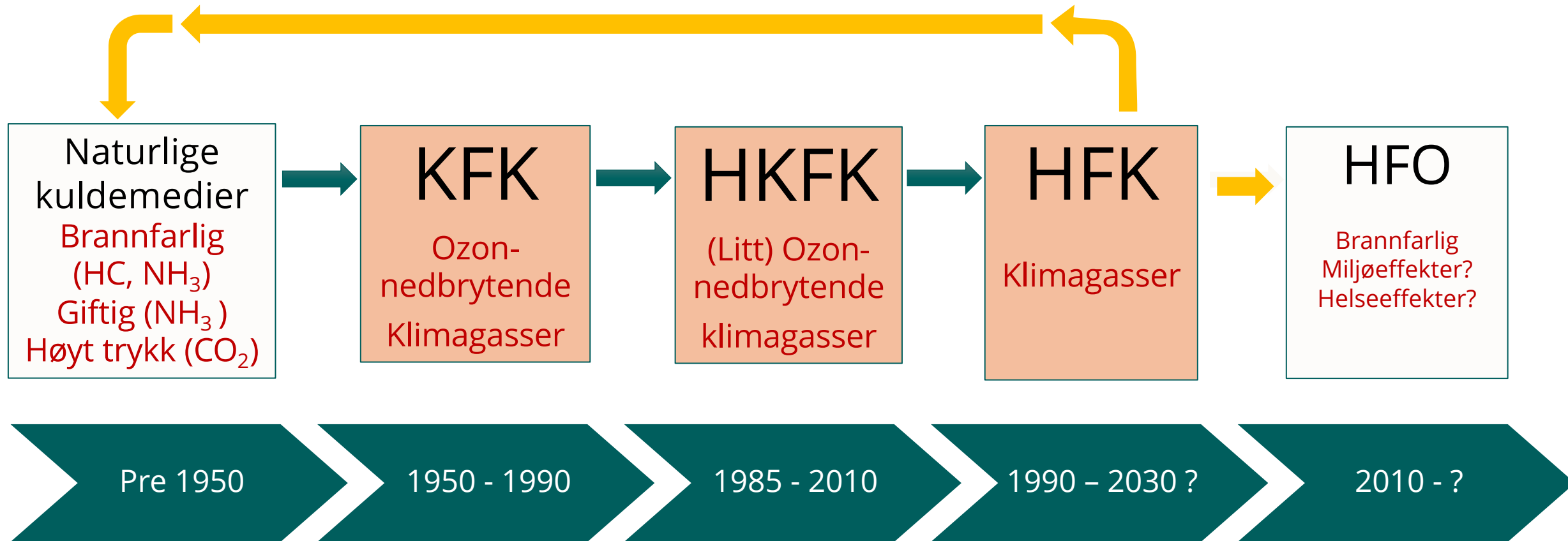
[Gå til publikasjonen \(.pdf\)](#)

Om publikasjonen

The Norwegian Environment Agency commissioned a report that compiles knowledge on health and environmental effects related to an increasing use of HFO refrigerants. The report, prepared by Risk and Policy Analysts, maps the expected future use of HFOs substances as refrigerants worldwide and how subsequent emissions and degradation products would affect the environment globally.

Miljødirektoratet har fått laget en rapport som sammenstiller eksisterende kunnskap om helse- og miljøeffektene av neste generasjon HFK-gasser, såkalte hydrofluorolefiner (HFOer). Rapporten har kartlagt bruk av HFOer i framtiden og hvordan utslippene og nedbrytningsproduktene fra denne bruken vil kunne påvirke miljøet globalt.

Ozonødeleggende gasser, f-gasser og alternativer



Alice Gaustad

seksjon for klimakunnskap og
luftkvalitet

Tlf: 980 94 104

Alice.Gaustad@miljodir.no

Miljødirektoratet

Pb. 5672, Torgarden, 7485 Trondheim

miljodirektoratet.no | miljostatus.no

73 58 05 00 | post@miljodir.no

