

Særberetning

Drivhusgasemissioner i EU: Rapporteringen er god, men der er behov for mere viden om fremtidige reduktioner



DEN
EUROPÆISKE
REVISIONSRET

Indhold

	Punkt
Resumé	I-VIII
Indledning	01-15
Den internationale kontekst	01-05
Den europæiske kontekst	06-15
Revisionens omfang og revisionsmetoden	16-21
Bemærkninger	22-65
Kommissionen kontrollerer og rapporterer EU's emissionsdata på en passende måde	22-40
EU's rapporter opfylder og overgår internationale krav	23-27
Kommissionens og EEA's kvalitetskontrol af de rapporterede emissioner er tilfredsstillende	28-34
EU's drivhusgasopgørelse er blevet bedre med tiden	35-40
EU har brug for mere viden om fremtidige reduktioner af drivhusgasemissioner	41-65
Kommissionen og EEA hjælper medlemsstaterne med at forbedre kvaliteten af deres fremskrivninger	42-46
Kommissionen vurderede ikke risikoen for betydelige afvigelser fra EU-referencescenariet	47-50
EU's emissionsmål for 2020 dækker de fleste af de sektorer, for hvilke der foreligger data	51-55
Kommissionen har udviklet sektorspecifikke køreplaner, der dækker næsten 70 % af emissionerne	56-58
Ufuldstændig rapportering om EU's politikker og foranstaltninger	59-65
Konklusioner og anbefalinger	66-75
Bilag - Oplysninger om drivhusgasser	
Akronymer og forkortelser	

Ordliste

Kommissionens svar

Revisionsholdet

Tidslinje

Resumé

I EU har som part i Kyotoprotokollen (1997) og Parisaftalen (2015) forpligtet sig til at deltage i den globale indsats for at reducere drivhusgasemissionerne. I overensstemmelse med disse aftaler har EU et mål om at reducere drivhusgasserne med 20 % frem til 2020, med 40 % frem til 2030 og med 80-95 % frem til 2050. For at kunne vurdere fremskridtene hen imod disse mål har Kommissionen behov for estimater for tidligere og fremskrevne emissioner og for virkningerne af de politikker og foranstaltninger, der skal reducere dem. I vores horisontale analyse af EU's energi- og klimaindsats fra 2017 konstaterede vi, at opgørelser over drivhusgasemissioner er et potentielt risikoområde, hvor revisionsarbejdet har været begrænset.

II Vores revision fokuserede på Kommissionens indsats, bistået af Det Europæiske Miljøagentur (EEA), for at sikre kvaliteten af EU's drivhusgasopgørelse og af oplysningerne om fremtidige emissionsreduktioner. Vi konstaterede, at EU's emissionsdata rapporteres behørigt, men at Kommissionen har behov for mere viden om fremtidige reduktioner af drivhusgasemissioner.

III Kommissionen rapporterer om drivhusgasser til sekretariatet for De Forenede Nationers rammekonvention om klimaændringer (UNFCCC) i overensstemmelse med internationale krav og leverer yderligere data til Europa-Parlamentet og Rådet. For at sikre kvaliteten af disse data fastsætter forordningen om overvågningsmekanismen og dens gennemførelsesbestemmelser et EU-system til revision af medlemsstaternes drivhusgasopgørelser. Vores arbejde viste, at Kommissionen med bistand fra EEA på tilfredsstillende vis kontrollerer de rapporterede emissioner, og at EU's drivhusgasopgørelser er blevet bedre med tiden. For så vidt angår sektoren for arealanvendelse, ændret arealanvendelse og skovbrug (LULUCF) udfører revisorerne imidlertid ikke samme form for kontrol som for andre sektorer. Denne sektor er særlig relevant, ikke kun for 2030-målene, men også fordi LULUCF-data har en høj statistisk usikkerhed.

IV Forordningen om overvågningsmekanismen etablerede også et EU-system til revision af data om medlemsstaternes fremskrivninger. Både Kommissionens og sekretariatet for UNFCCC's revision identificerede færre problemer i 2017 end i 2015, hvilket tyder på en forbedring af de nationale fremskrivninger. Kommissionen vurderede imidlertid ikke risikoen for betydelige afvigelser fra EU-referencescenariet.

V For at opnå emissionsreduktioner har EU indført mål, som omfatter de fleste af de rapporterede data. For LULUCF-sektoren er de første EU-mål for 2030, mens det

internationalt aftalte mål for den internationale skibsfart er for 2050. International luftfart er allerede omfattet af EU 2020-målene.

VI Vi konstaterede, at langsigtede sektorspecifikke køreplaner dækker næsten 70 % af de rapporterede emissioner. Sådanne specifikke køreplaner er afgørende for, at de respektive sektorer udvikles på en bæredygtig måde. Der findes dog ingen specifikke køreplaner for visse nøglesektorer såsom landbrug og LULUCF. Dette påvirker de kortsigtede sektorspecifikke politikker og foranstaltninger.

VII Modvirkningspolitikker og foranstaltninger har til formål at reducere fremtidige emissioner. Kommissionen og EEA har indført kontrol af kvaliteten af de oplysninger, som medlemsstaterne indsender om deres modvirkningspolitikker og -foranstaltninger. Kommissionen rapporterede imidlertid ingen estimater for visse EU-politikkers og -foranstaltningers virkning på emissioner.

VIII Baseret på disse konstateringer fremsætter vi anbefalinger til Kommissionen, som sigter mod at forbedre:

- a) Kommissionens revisionsproces vedrørende LULUCF-sektoren
- b) rammerne for fremtidige emissionsreduktioner.

Indledning

Den internationale kontekst

01 Drivhusgasser absorberer og frigiver varme (infrarød stråling fra solen) i atmosfæren. Det Mellemsstatslige Panel om Klimaændringer (IPCC) er FN's organ til vurdering af videnskabelige forhold vedrørende klimaændringerne. Det anslår, at menneskeskabte drivhusgasemissioner til dato har forårsaget en stigning i de globale temperaturer med ca. 1,0°C i forhold til det førindustrielle niveau. De efterfølgende virkninger af denne stigning omfatter stigninger i havenes vandstand og mere ekstreme vejrforhold.

02 I 1992 underskrev verdens nationer De Forenede Nationers rammekonvention om klimaændringer (UNFCCC), som har til formål at stabilisere koncentrationerne af drivhusgasser i atmosfæren på et niveau, som kan forhindre farlige antropogene (menneskeskabte) forstyrrelser af klimasystemet. I 1997 blev der taget yderligere skridt med Kyotoprotokollen, der indførte foranstaltninger og bindende emissionsreduktionsmål for de udviklede lande, som underskrev den. Som en del af Kyotoprotokollen forpligtede de udviklede lande sig også til at fastsætte politikker og foranstaltninger til støtte for en bæredygtig opfyldelse af emissionsreduktionsmålene i protokollen. UNFCCC-sekretariatet overvåger og rapporterer om konventionen og Kyotoprotokollens håndhævelse.

03 Parisaftalen (2015) blev underskrevet af 197 lande. Aftalens mål er at holde stigningen i den globale gennemsnitstemperatur "et godt stykke" under 2°C over det førindustrielle niveau og at fremme bestræbelserne på at begrænse den yderligere til 1,5 C over det førindustrielle niveau. Parisaftalen indeholder ingen bindende emissionsreduktionsmål for de underskrivende parter, men pålægger i stedet nationalt bestemte bidrag til det overordnede mål om at begrænse stigningen i den globale temperatur. Disse bidrag omfatter både landenes reduktioner af menneskeskabte emissioner ved kilden og optag ("kulstofdræn") af drivhusgasser.

04 Bestræbelserne på at reducere drivhusgasemissionerne og dermed begrænse den globale opvarmning hjælpes på vej af præcise oplysninger om emissionsniveauer, tendenser og de politikker og foranstaltninger, der sigter mod at forbedre dem. Dette kræver en solid ramme for overvågning af og rapportering om drivhusgasemissioner samt pålidelige oplysninger om forventede ændringer i emissioner som følge af eksisterende og planlagte politikker og foranstaltninger.

05 Både Kyotoprotokollen og Parisaftalen fastsætter sådanne rammer. Kyotoprotokollens ramme er gældende frem til rapporteringen om emissioner for 2020 (i 2022). Parisaftalens rammer vil først blive anvendt til rapportering af emissioner for 2021 (offentliggøres i 2023). Disse rammer omfatter kvalitetssikringsprocedurer (dvs. UNFCCC-sekretariatets og dets ekspertholds revision af dataene) og understøttes af retningslinjer fra UNFCCC og Det Mellemsstatslige Panel om Klimaændringer.

Den europæiske kontekst

06 EU's medlemsstater tegner sig for 6,9 % af verdens befolkning og for 21,8 % af verdens bruttonationalprodukt¹. De genererede omkring 8,4 % af de globale drivhusgasemissioner i 2017².

07 EU accepterede at reducere sine drivhusgasemissioner³ med 20 % inden 2020, med 40 % inden 2030 og med 80-95 % inden til 2050 i forhold til 1990. **Figur 1** nedenfor viser udviklingen i emissioner til dato og forventet fremskridt hen imod 2050. Indtil 2017 reducerede EU sine emissioner med 21,7 %⁴ i forhold til 1990-niveauet. De fleste af drivhusgasserne under Kyotoprotokollen fulgte denne nedadgående tendens (jf. **figur A** i **bilaget**).

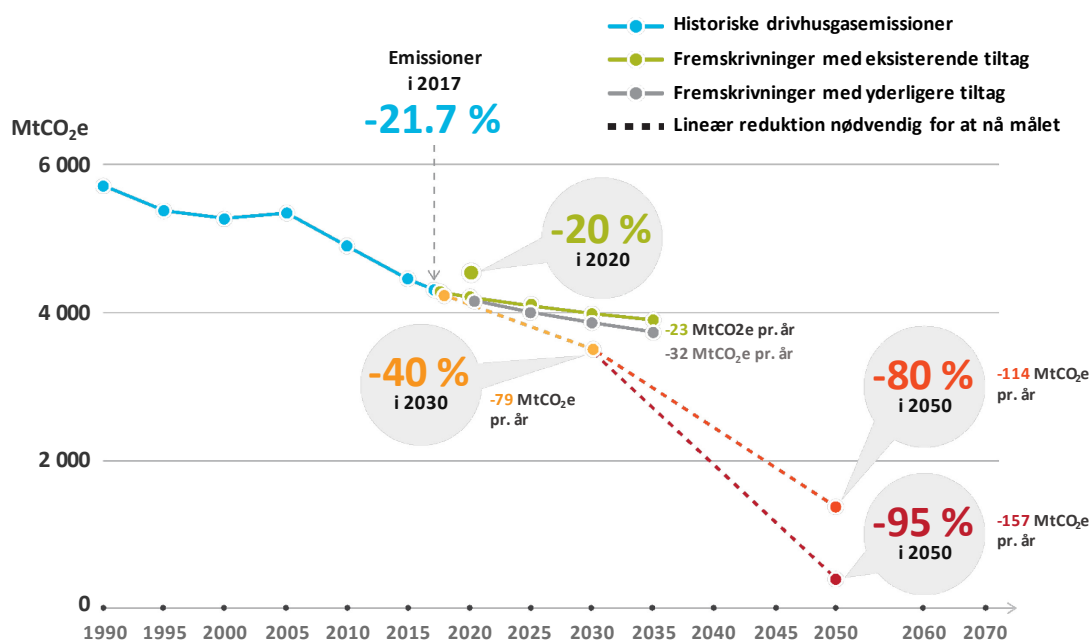
¹ Rapport fra Eurostat "The EU in the world", 2018.

² EU's opgørelsesrapport for 2019.

³ Det Europæiske Råds konklusioner af 8./9. marts 2007, af 4. februar 2011, og af 24. oktober 2014.

⁴ Denne figur omfatter international luftfart for at sikre sammenlignelighed med de data, som rapporteres som del af EU-målene.

Figur 1 - Estimer for tidligere og fremtidige emissioner sammenlignet med emissionsreduktionsmålene



Kilde: Den Europæiske Revisionsret, baseret på EU's opgørelsesrapport for 2019 (emissionsdata for 2017), EU's nationale meddelelse og toårige rapport til UNFCCC (fremskrivningsdata) fra 2017 og EEA's rapport "Trends and projections in Europe 2018 - Tracking progress towards Europe's climate and energy targets" (årlige reduktioner, der er nødvendige for at nå målene).

08 For at nå disse reduktioner og overholde de internationale regler har EU og dets medlemsstater forpligtet sig til at rapportere deres endelige drivhusgasemissioner til UNFCCC hvert år. Det gør de i form af "drivhusgasopgørelser" (jf. [tekstboks 1](#)). Det Europæiske Miljøagentur offentliggør midlertidige EU-opgørelser for et givet år, normalt i oktober det følgende år (N+1), og endelige opgørelser seks måneder senere i maj N+2⁵.

⁵ For eksempel blev opgørelserne for 2017 offentliggjort i maj 2019.

Tekstboks 1

Hvad er drivhusgasopgørelser?

Drivhusgasopgørelser er en kvantificeret estimering af de årlige emissioner fra menneskelige aktiviteter på et lands område. Den samlede EU-opgørelse er summen af medlemsstaternes opgørelser og indeholder også Islands emissioner.

De kvantificerede estimater beregnes ved at multiplicere aktivitetsdata med emissionsfaktorer. UNFCCC definerer *aktivitetsdata* som omfanget af den menneskelige aktivitet, der resulterer i emissioner eller optag, og som finder sted i løbet af en given periode i en bestemt sektor. Et eksempel på aktivitetsdata for transport er salgsmængden af brændstof. *Emissionsfaktorer* er den gennemsnitlige emission af en given drivhusgas fra en given kilde i forhold til aktivitetseenheder. For eksempel kan en emissionsfaktor svare til de emissioner, der genereres ved afbrænding af et ton brunkul.

De resulterende emissionsestimater udtrykkes som kuldioxidækvivalenter (CO₂-ækvivalenter) (jf. [figur B i bilaget](#)) ved anvendelse af omregningsfaktorer, afhængigt af det globale opvarmingspotentiale for den enkelte gas. Som eksempel kan nævnes, at opvarmingspotentialet for et ton NF₃ er ækvivalent med 16 100 ton CO₂.

09 På grundlag af Kyotoprotokollen og UNFCCC-konventionen rapporterer EU og dets medlemsstater også følgende oplysninger til UNFCCC's sekretariat:

- a) fremskrivninger af fremtidige emissioner ledsaget af oplysninger om, hvordan man er nået frem til disse fremskrivninger (f.eks. anvendte modelleringsværktøjer og faktorer, der påvirker dem).
- b) oplysninger om modvirkningspolitikker og -foranstaltninger, der understøtter en bæredygtig opnåelse af emissionsreduktioner, herunder omfanget af sådanne foranstaltninger, deres forbindelser til EU-politikker, forudgående og i givet fald efterfølgende oplysninger om deres virkning, og om hvordan de nationale politikker og foranstaltninger bidrager til gennemførelsen af de nationale langsigtede strategier om kulstoffattig udvikling.

10 Fremskrivninger anvendes til at foretage skøn over fremtidige fremskridt med hensyn til at reducere emissioner og angiver om modvirkningspolitikker og -foranstaltninger vil være effektive. [Figur 2](#) forklarer sammenhængen mellem mål, fremskrivninger og politikker og foranstaltninger. I fremskrivningerne tages der ikke kun højde for modvirkningspolitikker og -foranstaltninger, men også for et bredere sæt antagelser og parametre, som ikke fremgår af figuren.

Figur 2 - Sammenhængen mellem EU's mål, fremskrivninger og politikker og foranstaltninger



Kilde: Revisionsretten.

11 For at opfylde sine forpligtelser til at reducere emissioner og gennemføre sine forpligtelser med hensyn til overvågning og rapportering inden 2020 har EU vedtaget følgende specifikke lovgivning, der er bindende for medlemsstaterne.

- a) Forordningen om overvågningsmekanismen⁶ og dens gennemførelsesbestemmelser⁷, der fastlægger den generelle bogførings- og

⁶ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 525/2013 om en mekanisme til overvågning og rapportering af drivhusgasemissioner og rapportering af andre oplysninger vedrørende klimaændringer på nationalt plan og EU-plan og om ophævelse af beslutning nr. 280/2004/EF (EUT L 165 af 18.6.2013, s. 13).

⁷ Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) nr. 749/2014 om struktur, format, indsendelse og revision af oplysninger, som medlemsstaterne rapporterer i henhold til

rapporteringsramme for EU's menneskeskabte drivhusgasser, fremskrivninger, strategier for kulstoffattig udvikling og modvirkningspolitikker og -foranstaltninger.

- b) Emissionshandelssystemet⁸, som opstiller en ramme og mål for reduktion af emissioner fra store energi- og industrianlæg⁹ samt et specifikt loft og en ramme for overvågning og rapportering af luftfartsemissioner inden for Det Europæiske Økonomiske Samarbejdsområde.
- c) Beslutningen om indsatsfordeling¹⁰, der fastsætter bindende årlige mål for de enkelte medlemsstaters emissionsreduktioner i energi-, industri-, landbrugs- og affaldssektoren for aktiviteter, der ikke falder ind under anvendelsesområdet for emissionshandelssystemet eller for anden specifik lovgivning (som angivet i litra d) nedenfor).
- d) Specifik overvågnings-, rapporterings- og regnskabslovgivning for emissioner og optag af kuldioxid fra arealanvendelse, ændringer i arealanvendelse og

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 525/2013 og Kommissionens delegerede forordning (EU) nr. 666/2014 om fastsættelse af væsentlige krav til Unionens opgørelsessystem og om hensyntagen til ændringer i de globale opvarmningspotentialer og internationalt aftalte retningslinjer for opgørelser i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 525/2013.

⁸ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/87/EF om en ordning for handel med kvoter for drivhusgasemissioner i Fællesskabet og om ændring af Rådets direktiv 96/61/EF (EØS-relevant tekst) (EUT L 275 af 25.10.2003, s. 32).

⁹ Revisionsrettens tidligere revisioner har dækket komponenter af emissionshandelssystemet, jf. særberetning nr. 6/2015 om emissionshandelssystemet og særberetning nr. 24/2018 "Demonstration af CO₂-opsamling og -lagring og innovative vedvarende energikilder i kommerciel skala i EU: De ønskede fremskridt er ikke opnået i det seneste årti".

¹⁰ Europa-Parlamentets og Rådets beslutning nr. 406/2009/EF om medlemsstaternes indsats for at reducere deres drivhusgasemissioner med henblik på at opfylde Fællesskabets forpligtelser til at reducere drivhusgasemissionerne frem til 2020 (EUT L 140 af 5.6.2009, s. 136).

skovbrug (LULUCF)¹¹ og for emissioner fra international skibsfart (skibe, der anløber havne i Det Europæiske Økonomiske Samarbejdsområde)¹².

12 Som en reaktion på Parisaftalen og EU's emissionsreduktionsmål efter 2020 har EU ajourført sine lovgivningsmæssige rammer på følgende måde:

- a) I 2018 vedtog EU nye regnskabs- og rapporteringsrammer for menneskeskabte drivhusgasser, emissionsfremskrivninger, strategier for kulstoffattig udvikling og modvirkningspolitikker og -foranstaltninger, der finder anvendelse fra 2021 (forordningen om forvaltning af energiunionen og klimaindsatsen¹³).
- b) Emissionshandelssystemet blev ændret, og der blev vedtaget ny lovgivning om nationale årlige emissionsreduktionsmål frem til 2030 (den nye forordning om fordeling af indsatsen¹⁴).
- c) EU vedtog nye regler for overvågning, rapportering og bogføring af emissioner og optag af kuldioxid fra LULUCF-sektoren¹⁵.

¹¹ Europa-Parlamentets og Rådets afgørelse nr. 529/2013/EU af 21. maj 2013 om regnskabsregler vedrørende drivhusgasemissioner og -optag i forbindelse med aktiviteter, der vedrører arealanvendelse, ændret arealanvendelse og skovbrug, og oplysninger om handlingsplaner, der vedrører disse aktiviteter (EUT L 165 af 18.6.2013, s. 80).

¹² Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2015/757 om overvågning, rapportering og verifikation af CO₂-emissioner fra søtransport og om ændring af direktiv 2009/16/EF (EUT L 123 af 19.5.2015, s. 55).

¹³ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2018/1999 om forvaltning af energiunionen og klimaindsatsen (EUT L 328 af 21.12.2018, s. 1).

¹⁴ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2018/842 om bindende årlige reduktioner af drivhusgasemissioner for medlemsstaterne fra 2021 til 2030 som bidrag til klimaindsatsen med henblik på opfyldelse af forpligtelserne i Parisaftalen (EUT L 156 af 19.6.2018, s. 26).

¹⁵ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2018/841 om medtagelse af drivhusgasemissioner og -optag fra arealanvendelse, ændret arealanvendelse og skovbrug i klima- og energirammen for 2030 og om ændring af forordning (EU) nr. 525/2013 og afgørelse nr. 529/2013/EU (EUT L 156 af 19.6.2018, s. 1).

- d) I 2019 vedtog Kommissionen et forslag om at revidere EU's system til overvågning, rapportering og verifikation af CO₂-emissioner fra søtransport for at tilpasse det til det globale dataindsamlingsystem for skibes forbrug af brændselsolie, som blev indført af Den Internationale Søfartsorganisation.

13 EU-lovgivningen giver en ramme, der sikrer kvaliteten af data om tidligere emissioner, om fremskrivninger og om oplysninger om politikker og foranstaltninger. **Figur 3** nedenfor viser, hvordan data indsamles, kontrolleres og rapporteres. I midten vises Kommissionens og Det Europæiske Miljøagentur (EEA's) ansvar for kvaliteten af medlemsstaternes estimater i forbindelse med udarbejdelsen af de samlede EU-data og fremsendelsen af disse oplysninger til UNFCCC. Kommissionen planlægger også EU-emissionsreduktioner ved at foreslå passende strategier og politikker og foranstaltninger baseret på scenarieanalyser.

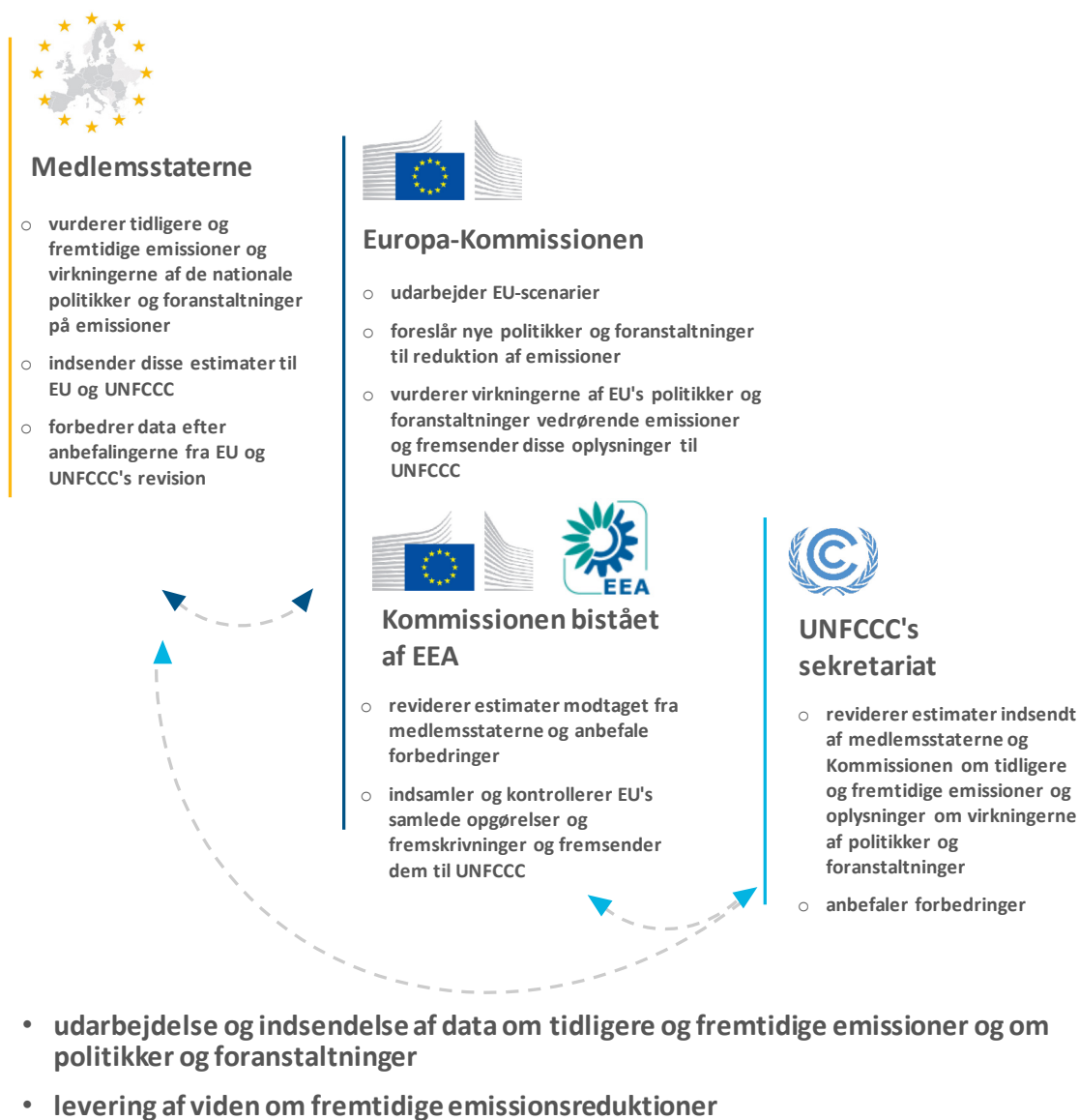
14 EEA bistår Europa-Kommissionen (Generaldirektoratet for Klima - GD Klima) med at sikre kvaliteten af EU's samlede opgørelse og fremskrivninger¹⁶. Disse er baseret på oplysninger, som medlemsstaterne har indsendt. Andre eksperter (såsom det fælles forskningscenter (JRC) og Det Europæiske Temacentrum for Luft og Klimaændringer) støtter EEA og Kommissionen i dette arbejde. I denne beretning henviser vi til dette arbejde som "Kommissionens revision", eftersom Kommissionen fortsat har det endelige ansvar for kvaliteten af disse data.

15 Eurostat offentliggør et særskilt datasæt om emissioner fra forbruget i EU (kaldet CO₂-fodaftryk). Dette datasæt stammer fra de nationale luftemissionsregnskaber¹⁷, som igen er baseret på drivhusgasopgørelserne.

¹⁶ I overensstemmelse med artikel 24 i forordning (EU) nr. 525/2013 om en mekanisme til overvågning og artikel 42 i forvaltningsforordningen (EU) 2018/1999.

¹⁷ Jf. også vores særberetning nr. 16/2019 "De europæiske miljøøkonomiske regnskaber: Nyttéværdien for de politiske beslutningstagere kan forbedres".

Figur 3 - Ansvaret for opgørelser, fremskrivninger, politikker og foranstaltninger



© Europa-Kommissionen, EEA, UNFCCC.

Kilde: Revisionsretten.

Revisionens omfang og revisionsmetoden

16 Vores revision dækkede udformningen af og funktionsmåden for EU's ramme for rapportering og kvalitetssikring af data rapporteret siden 2015 i henhold til Kyotoprotokollen og EU's forordning om overvågningsmekanismen.

17 Vi udførte denne revision, fordi vores horisontale analyse af EU's energi- og klimainsats for 2017 viste, at opgørelser over drivhusgasemissioner er et potentielt risikoområde, hvor revisionsarbejdet har været begrænset. Vi forventer, at vores konklusioner og anbefalinger vil være et nyttigt bidrag til forbedring af Kommissionens revisionsproces vedrørende data om drivhusgasemissioner og af rammerne for fremtidige emissionsreduktioner.

18 Vores overordnede revisionsspørgsmål var:

Foretager Kommissionen en behørig kontrol af EU's drivhusgasopgørelse og af oplysningerne om fremtidige emissionsreduktioner?

19 For at besvare vores overordnede revisionsspørgsmål foretog vi:

- a) en vurdering af kvalitetskontroller vedrørende EU's drivhusgasopgørelse
- b) en undersøgelse af de supplerende oplysninger om planlagt reduktion af EU's drivhusgasemissioner (EU-fremskrivninger og referencescenariet, langsigtede strategier, kvantificering af virkningerne af EU's politikker og foranstaltninger).

Vi foretog ikke en direkte kontrol af oplysninger og estimater fra medlemsstaternes myndigheder.

20 Vi kontrollerede, hvordan EU's kvalitetssikringsproces for opgørelser, fremskrivninger, politikker og foranstaltninger indført med forordningen om overvågningsmekanismen og dens gennemførelsesbestemmelser fungerer via en stikprøve på seks medlemsstater. De vigtigste kriterier for udvælgelse var de årlige emissioner i 2016 og antallet af UNFCCC-sekretariatets anbefalinger fra den årlige gennemgang for 2015-2017 af de nationale opgørelser. Medlemsstaterne i stikprøven var Tjekkiet, Tyskland, Frankrig, Italien, Polen og Rumænien. De producerede 56 % af EU's emissioner i 2016.

21 Vi indsamlede og analyserede vores revisionsbevis ved:

- a) at kontrollere Kommissionens kvalitetskontrol- og -sikringsdokumenter (manualer, tjeklister, databaser over revisionsresultater og anbefalinger, revisionsrapporter), som svarer til de årlige revisioner af nationale og samlede EU-opgørelser og toårige revisioner af nationale fremskrivninger, politikker og foranstaltninger for 2015-2018
- b) at gennemgå relevant dokumentation (støtteundersøgelser, konsekvensanalyser og evalueringer og kvalitetssikringsdokumentation hertil) for EU's referencescenario (fremskrivninger) for 2013 og 2016 (som var grundlaget for definitionen af EU's modvirkningspolitikker og -foranstaltninger med hensyn til at nå EU's 2020- og 2030-mål) og for de EU-politikker og -foranstaltninger, som blev meddelt til UNFCCC under den reviderede periode (dvs. i 2015 og 2017)
- c) at interviewe ansatte i GD KLIMA, JRC, EEA og Eurostat for at indhente oplysninger om forvaltningen af EU's data om emissioner, fremskrivninger, politikker og foranstaltninger og analysere disse oplysninger
- d) at analysere svarene på et spørgeskema, som vi sendte til de seks medlemsstater i vores stikprøve for at indhente yderligere oplysninger om kvaliteten af og forbedringer af de nationale drivhusgasopgørelser, fremskrivninger, politikker og foranstaltninger
- e) at interviewe repræsentanter for interessenterne¹⁸ og de tre medlemsstater, som vi valgte på grundlag af god praksis i deres svar på spørgeskemaet (Tjekkiet, Frankrig og Polen). Vi tilstræbte at indhente oplysninger om Kommissionens revisioner af de nationale og samlede EU-opgørelser, politikker og foranstaltninger, og om brugen af infrastruktur og modelværktøjer til in situ- og satellitovervågning af drivhusgasser og deres strømme.

¹⁸ UNFCCC-sekretariatet, Den Meteorologiske Verdensorganisation (WMO) og Integrated Carbon Observation System (ICOS), et EU-projekt finansieret af det syvende rammeprogram for forskning.

Bemærkninger

Kommissionen kontrollerer og rapporterer EU's emissionsdata på en passende måde

22 Vi vurderede, i hvilket omfang den vifte af emissionsdata, som EU rapporterede, opfylder internationale krav. Vi undersøgte også brugen og resultaterne af kvalitetskontrollen af EU's og medlemsstaternes opgørelser og vurderede, om EU's opgørelse er blevet bedre med tiden.

EU's rapporter opfylder og overgår internationale krav

23 I henhold til Kyotoprotokollen skal EU og de enkelte medlemsstater reducere deres emissioner af de syv vigtigste drivhusgasser med 20 % inden 2020: kuldioxid (CO₂), metan (CH₄), dinitrogenoxid (N₂O), hydrofluorcarbon (HFC), perfluorcarbon (PFC), svovlhexafluorid (SF₆) og nitrogentrifluorid (NF₃). Alle gasser og aftaler er beskrevet i *figur C* og *figur D* i *bilaget*. IPCC's retningslinjer præciserer metoder til estimering af emissionerne og optagene af disse gasser fra kilder og dræn, der skal tages i betragtning i henhold til Kyotoprotokollen: energi, industrielle processer og produktanvendelse, landbrug, LULUCF og affald. Vi konstaterede, at EU og medlemsstaterne opfyldte disse krav.

24 EU's og medlemsstaternes opgørelser skal også omfatte gasser, kilder og dræn, som ikke er omfattet af Kyotoprotokollens reduktionsforpligtelser vedrørende emissioner, men som falder ind under UNFCCC's rapporteringsregler. Disse gasser, kilder og dræn rapporteres som "memorandumposter". De vedrører emissioner fra international skibsfart, international luftfart og biomasse til energianvendelse. Den samlede EU-opgørelse omfatter data om emissioner for alle disse memorandumposter i overensstemmelse med UNFCCC's rapporteringsregler.

25 EU's forordning om overvågningsmekanismen (jf. punkt **11**) fastlægger rapporteringsregler ud over dem, der er fastsat i internationale aftaler. I henhold til forordningen skal Kommissionen rapportere om emissioner af sort kulstof (sod)¹⁹ og

¹⁹ Fine partikler, som har både en nedkølede og en opvarmende virkning på atmosfæren.

de ikke-CO₂-relaterede virkninger af EU's civile luftfart på klimaet²⁰. Kommissionen offentliggør en samlet EU-opgørelse for sort kulstof på basis af de data, som medlemsstaterne indsender. Kommissionen rapporterer også om luftfartens ikke-CO₂-relaterede virkninger²¹. Ifølge miljørapporten om europæisk luftfart fra 2019 overstiger luftfartens ikke-CO₂-relaterede virkninger de CO₂-relaterede virkninger. De videnskabelige data, som er tilgængelige på nuværende tidspunkt om sådanne virkninger, er imidlertid utilstrækkelige til at kvantificere dem præcist²².

26 Kommissionen udarbejder også data om emissioner fra forbrug af varer og tjenesteydelser inden for EU (herunder import, men ikke eksport). Disse oplysninger, også kaldet CO₂-fodaftryk, giver mulighed for en komplementær forståelse af de økonomiske drivkræfter bag luftemissioner og især af EU's indflydelse på de globale emissioner. De kan fremme nye tilgange i den politiske beslutningsproces og bidrage til at definere indikatorer for bæredygtig produktion og bæredygtigt forbrug²³.

27 Eurostat har anslået EU's CO₂-fodaftryk til at være 7,2 tons CO₂ pr. person (2017). Den underliggende beregning af CO₂-fodaftrykket er imidlertid kompleks²⁴.

Kommissionens og EEA's kvalitetskontrol af de rapporterede emissioner er tilfredsstillende

28 Kommissionens og EEA's kvalitetskontrol af nationale drivhusgasopgørelser fokuserer på kategorier af emissioner, som kan have en væsentlig indvirkning på medlemsstaternes opgørelser og den samlede EU-opgørelse, hvis de over- eller undervurderes. I revisionsprocessen fokuseres der på de kvalitetskriterier, som er defineret i UNFCCC's retningslinjer: gennemsigtighed, fuldstændighed, konsekvens, sammenlignelighed og nøjagtighed. Revisionen suppleres med opfølgningen af

²⁰ Såsom aerosoler og skyer med en indirekte opvarmende virkning på atmosfæren.

²¹ COM/2018/716, rapport fra Kommissionen til Europa-Parlamentet og Rådet "EU og Paris-aftalen om klimaændringer: Status over fremskridt i forbindelse med partskonferencen i Katowice".

²² Miljørapporten om europæisk luftfart fra 2019. <https://www.easa.europa.eu/eaer/>.

²³ EEA Technical report No 20/2013: "European Union CO₂ emissions: different accounting perspectives".

²⁴ Jf. også tekstboks 3 i vores særberetning nr. 16/2019 "De europæiske miljøøkonomiske regnskaber: Nyttværdien for de politiske beslutningstagere kan forbedres".

Kommissionens og UNFCCC's tidligere anbefalinger. UNFCCC-sekretariatet reviderer også de estimater, som medlemsstaterne og Kommissionen har indsendt (jf. [figur 3](#)).

29 Revisionsprocessen består af automatiserede og manuelle kontroller. Automatiserede kontroller identificerer manglende data og eventuelle uoverensstemmelser i emissioner, emissionsfaktorer og tendenser. Ekspertrevisorer udfører manuelle kontroller og vurderer, om resultaterne af den automatiske kontrol udgør reelle problemer eller ej, og om data og metoder er realistiske, dvs. ikke fører til over- eller undervurdering af emissionerne. Revisorerne arbejder i grupper, og den enkelte eksperts resultater bekræftes altid af en anden ekspert.

30 I revisionsprocessens første fase kontrollerer revisorerne estimater for alle sektorer af drivhusgasopgørelserne: energi, industrielle processer og produktanvendelse, landbrug, LULUCF og affald. Revisorerne dokumenterer resultaterne af deres kontrol og kommunikerer deres bemærkninger til medlemsstaterne. I anden fase kontrollerer revisorerne de problemer vedrørende overholdelse, som ikke blev løst i løbet af den første fase, og som vil have en betydelig indvirkning på det endelige emissionsestimater, og kan fremsætte anbefalinger til at forbedre opgørelserne. Kommissionens revisorer er dog ikke gode til at dokumentere deres opfølgning af tidligere anbefalinger fra Kommissionen eller af deres arbejde med mindre væsentlige problemer, som opdages under den automatiske kontrol. Vi konstaterede også, at Kommissionens opfølgning på uløste problemer, som blev identificeret under UNFCCC's revision, var baseret på ufuldstændige indrapporterede oplysninger fra medlemsstaterne. I 2018 fandt vi for vores udvalgte medlemsstater dokumentation for, at Kommissionens revisorer fulgte op på 11 forhold, som var fremhævet i UNFCCC's revisionsrapporter fra 2016. UNFCCC's revisorer havde imidlertid identificeret 64 vedvarende forhold i deres 2016-revisioner.

31 LULUCF-sektoren (jf. [tekstboks 2](#)) er ikke dækket af EU's 2020-mål. LULUCF indgår i revisionens første fase, men Kommissionen fremsætter ikke på nuværende tidspunkt nogen anbefalinger og følger heller ikke op på de fleste af UNFCCC's anbefalinger til medlemsstaterne. LULUCF-data i den samlede EU-opgørelse viser, at denne sektor i øjeblikket optager mere CO₂ fra atmosfæren, end den udsender (optag på 5,54 % af EU's emissioner i 2017, jf. [figur 6](#)). LULUCF-sektoren betragtes derfor som et nettokulstofdræn. Men LULUCF-dataene har en relativt høj statistisk usikkerhed²⁵. Efter den nylige vedtagelse af forordning nr. 841/2018 om LULUCF, der inddrager

²⁵ Jf. EU's opgørelsesrapport for 2019.

sektoren i 2030-målene, planlægger Kommissionen at udføre en komplet revision af denne sektor startende med emissioner, der rapporteres i 2023 for 2021.

Tekstboks 2

LULUCF-sektorens betydning og rapportering

Atmosfærisk CO₂ akkumuleres som kulstof i vegetation og jord i terrestriske økosystemer. Arealanvendelse, ændret arealanvendelse og skovene påvirker niveauet af atmosfærisk CO₂. Skove optager CO₂ fra atmosfæren gennem yderligere vegetation, der vokser over og under jorden. Men når græsarealer pløjes, træer høstes til energi, eller en skov erstattes af græsarealer eller bebyggede arealer, udledes der CO₂. Alle disse optag og emissioner af atmosfærisk CO₂ rapporteres i drivhusgasopgørelser som en del af LULUCF-sektoren.

EU rapporterer som en del af sine forpligtelser under Kyotoprotokollen og UNFCCC om emissioner og optag som følge af ændringer i skovområder (f.eks. ved skovplantning eller -rydning). Hvis disse ændringer lagrer mere CO₂, end de udleder, viser opgørelserne de samlede emissioner fratrukket nettooptaget.

I den samlede EU-opgørelse rapporteres data om emissioner og optag fra skovforvaltning, græsarealer, dyrkede arealer, vådområder og bebyggede arealer, selv om dette ikke er obligatorisk i henhold til Kyotoprotokollen. I henhold til den nye LULUCF forordning, der blev vedtaget efter ikrafttrædelsen af Parisaftalen (jf. punkt 12), vil emissioner og optag fra alle disse arealopgørelseskategorier være en del af de obligatoriske rapporteringskrav.

32 I henhold til forordningen om EU's overvågningsmekanisme og dens gennemførelsesforordning²⁶ skal opgørelserne kontrolleres med hensyn til overensstemmelse med data fra andre kilder såsom rapporterede data for emissionshandelssystemet, energistatistik, luftforurening og fluorholdige gasser. Kommissionens revisorer kontrollerer, om opgørelserne stemmer overens med de krævede data, og bruger supplerende metoder til at kontrollere, om estimerne er rimelige²⁷.

²⁶ Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) nr. 749/2014 om struktur, format, indsendelse og revision af oplysninger, som medlemsstaterne rapporterer i henhold til forordning (EU) nr. 525/2013 (EUT L 203 af 11.7.2014 s. 23).

²⁷ Revisorerne sammenligner medlemsstaternes data med data om aktivitet (forekomst og størrelse, dvs. output) vedrørende forskellige emissionskilder. Disse data er taget fra

33 Satellitdata har sammen med in situ-overvågningsdata potentiale til at forbedre aktivitetsdata, kontrollere rapporterede data og give yderligere oplysninger om emissioner og optag for sektorer, hvor estimaterne normalt er mindre sikre (jf. [tekstboks 3](#)).

Tekstboks 3

Data fra satellitter og fra in situ-overvågningsstationer kan hjælpe med at kontrollere emissionsestimaterne

Aktivitetsbaserede estimater for drivhusgasemissioner kan kontrolleres gennem atmosfæriske observationer ved hjælp af en kombination af satellitovervågning, in situ-overvågningsstationer og modellering. Der er projekter i gang i EU (f.eks. to projekter kaldet "VERIFY" og "ICOS"), som skal forbedre kvaliteten af overvågningsdata. Dette kan potentielt gøre det muligt for EU at foretage kontroller ved hjælp af disse data.

Satellitbaserede atmosfæriske overvågningstjenester kan give oplysninger om drivhusgaskoncentrationer og om aktivitetsdata. Faktiske drivhusgasemissioner og emissionskilder kan bestemmes ved forskellige modelleringsprocedurer.

In situ-målestationer måler lokalt drivhusgasemissioner og -optag og deres strømning med relativt stor præcision (sammenlignet med estimater). Dette kan resultere i nye oplysninger, som kan forbedre estimaterne for landbrugs-, affalds- og LULUCF-sektorerne og estimater, som har en høj grad af usikkerhed.

Overvågning baseret på arealdækning med anvendelse af satellitter som f.eks. Copernicus og andre telemålingsteknikker er mulig og tilskyndes med den nye LULUCF-forordning (2018/841).

34 Én medlemsstat (Det Forenede Kongerige) har brugt satellitdata til at kontrollere data vedrørende LULUCF-sektoren og navnlig ændringer i skovdækning. Den foretog også kontrol af emissionsestimater ved hjælp af in situ-overvågningsdata for visse gasser i den nationale opgørelse. Disse kontroller førte til et bedre estimat for methan- og visse hydrofluorcarbonemissioner, som var blevet overvurderet i opgørelserne, og for dinitrogenoxidemissioner, som var blevet undervurderet. Kommissionen anvender ikke i øjeblikket satellitdata til at kontrollere emissionsestimater eller LULUCF-data.

europæiske og internationale statistikker, fra globale industriorganisationer, fra Eurocontrol og fra EU-projekter, der sigter mod at indsamle og modellere sådanne aktivitetsdata.

EU's drivhusgasopgørelse er blevet bedre med tiden

35 Kommissionens revisorer udarbejder observationer, når de i løbet af deres kontrol støder på tilfælde, hvor medlemsstaternes overslag for drivhusgasemissioner ikke stemmer overens med rapporteringskravene, eller hvor emissionerne potentielt er over- eller undervurderet.

36 Medlemsstaterne svarer enten på sådanne observationer under revisionen eller reviderer deres estimater. Hvis medlemsstaternes svar ikke adresserer de forhold, som revisorerne har nævnt, foreslår revisorerne tekniske korrektioner af estimaterne (justerede tal, som skal erstatte de oprindelige estimater) eller anbefalinger til fremtidige forbedringer.

37 For så vidt angår vores stikprøve af medlemsstater blev de fleste af de forhold, som Kommissionens nævnte under revisionen, adresseret under revisionsprocessen og krævede ikke, at medlemsstaterne korrigerede deres estimater i 2018.

38 Metoden til beregning af drivhusgasemissioner (jf. [tekstboks 1](#)) har en iboende usikkerhed. Medlemsstaterne rapporterede om en øget anvendelse af mere præcise (højere niveau) metoder til at foretage estimater for deres væsentligste emissionskilder. Samlet set faldt usikkerheden for den samlede EU-opgørelse fra 6,2 % i 2016 til 5,8 % i 2018. UNFCCC's eksperter noterede sig også Kommissionens fremskridt med at adressere de anbefalinger vedrørende EU-opgørelsen, som de havde fremsat i deres tidligere revisionsrapporter.

39 Kommissionen (GD KLIMA) og EEA traf forskellige foranstaltninger med henblik på at forbedre kvaliteten af medlemsstaternes opgørelser:

- a) afholdelse af regelmæssige møder i arbejdsgruppen og kapacitetsopbyggende seminarer med andre af Kommissionens generaldirektorater og medlemsstaterne med henblik på at støtte revisionsprocessen og hjælpe medlemsstaterne med at forbedre deres data
- b) tilrettelæggelse af en række kapacitetsopbyggende besøg i interesserede medlemsstater²⁸
- c) udarbejdelse af udkast til vejledninger og fremme af vidensdeling om specifikke metodologiske spørgsmål

²⁸ Bulgarien (2018), Estland (2018), Cypern (2018), Malta (2017 og 2018).

- d) oprettelse af et system til at revidere og forbedre den samlede EU-opgørelse med hjælp fra medlemsstaterne og andre eksperter.

40 De seks medlemsstater, vi spurgte, svarede, at Kommissionens bestræbelser på at fremme videndeling og vejledning havde været nyttig, og at EU's revision og tilhørende vejledning havde bidraget til at forbedre deres opgørelser. De udpegede også områder, hvor de mente, at der var behov for yderligere vejledning (jf. [tekstboks 4](#)).

Tekstboks 4

Støtte til yderligere vejledning og oplysninger

Visse medlemsstater anførte, at yderligere vejledning og oplysninger fra Kommissionen ville være nyttigt på et eller flere af følgende områder:

- a) registrering af gasudslip i internationale områder gennem anvendelse af forbedrede metoder i forbindelse med transport af gas gennem rørledninger
- b) udvikling af metoder til emissioner i forbindelse med biogasanlæg, der anvender husdyrgødning, og i forbindelse med forbrænding af flydende brændstoffer
- c) forbedring af statistiske data om ændringer i arealanvendelsen
- d) forbedring af videnskabelige oplysninger om kulstof lagret i jorden
- e) forbedring af sammenligneligheden af databaserne over fluorholdige gasser.

EU har brug for mere viden om fremtidige reduktioner af drivhusgasemissioner

41 Vi undersøgte driften og resultaterne af Kommissionens kvalitetskontrol af EU's og medlemsstaternes opgørelser over fremtidige drivhusgasemissioner. Vi vurderede også, i hvilket omfang de rapporterede emissionsdata indgår i 2020- og 2030-målene for EU som helhed. Derudover undersøgte vi Kommissionens arbejde med EU-strategier, -politikker og -foranstaltninger for emissionsreduktioner.

Kommissionen og EEA hjælper medlemsstaterne med at forbedre kvaliteten af deres fremskrivninger

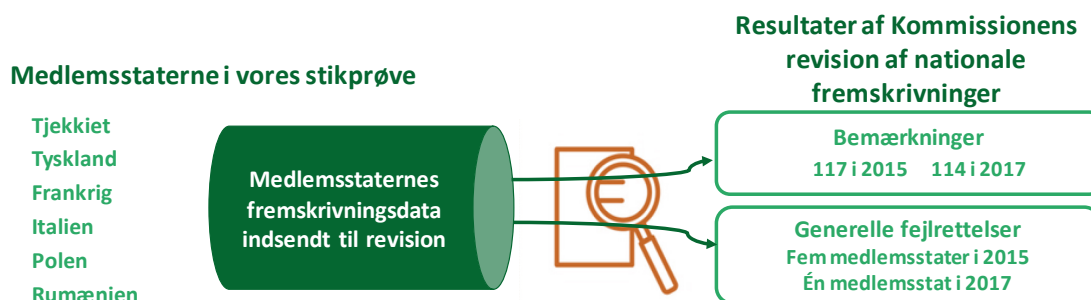
42 Fremskrivninger er en vigtig del af vurderingen af udviklingen og den politiske udviklingscyklus. De kan vise behovet for yderligere modvirkningspolitikker og -foranstaltninger med henblik på at nå det tilsigtede reduktionsmål (jf. punkt **10**). Medlemsstaterne og EU udarbejder deres fremskrivninger ved hjælp af modelleringsværktøjer baseret på antagelser og parametre, som bl.a. omfatter virkningerne af alle deres politikker og foranstaltninger vedrørende emissioner (f.eks. politikker i tilknytning til udvikling af infrastruktur og transport).

43 Kommissionen reviderer og sammenlægger med bistand fra EEA medlemsstaternes fremskrivninger for at nå frem til EU's samlede fremskrivninger. Vi kontrollerede udformningen og brugen af kvalitetskontrolsystemet for at sikre, at fremskrivningerne stemmer overens med de internationale krav og bliver bedre med tiden.

44 Kommissionens revision af nationale fremskrivninger for de seks medlemsstater i vores stikprøve adresserede alle de kvalitetsprincipper, som fremgår af UNFCCC's retningslinjer. Generelt rapporterede revisorerne om disse kriterier på en klar måde og meddelte medlemsstaterne deres resultater på gennemsigtig vis under hensyntagen til resultaterne af Kommissionens tidligere revisioner.

45 Resultaterne af Kommissionens revision for de seks medlemsstater i vores stikprøve viste, at kun én medlemsstat havde brug for at foretage en generel fejlkorrektur i 2017 i forhold til fem i 2015. Kommissionens kontrol var mere grundig i 2017 end i 2015, og antallet af resultater som følge af revisionen faldt marginalt i samme periode (jf. **figur 4**). UNFCCC-sekretariatets revisioner af nationale meddelelser og toårige rapporter indeholdt færre anbefalinger i 2017 end i 2015 om medlemsstaternes fremskrivninger, hvilket tyder på, at disse var blevet bedre.

Figur 4 - Forbedringer i fremskrivningerne for de seks medlemsstater i vores stikprøve



Kilde: Resultaterne af Kommissionens revision som meddelt medlemsstaterne.

46 Fem af de seks medlemsstater anførte i deres svar på vores spørgeskema, at de mente, at Kommissionens og Det Europæiske Miljøagenturs vejledning og bistand (jf. [tekstboks 5](#)) faktisk havde medført forbedringer i de nationale fremskrivninger.

Tekstboks 5

De fleste medlemsstater værdsatte Kommissionens vejledning om fremskrivninger

Medlemsstaterne kan beslutte, hvilke metoder, modelleringsværktøjer, antagelser og parametre de anvender til udarbejdelsen af deres nationale fremskrivninger. Fælles tilgange er imidlertid nyttige for at sikre en højere grad af ensartethed, når fremskrivninger samles på EU-plan. Hvert andet år udvikler Kommissionen et sæt harmoniserede parametre. Kommissionen anbefaler, at medlemsstaterne anvender disse parametre og deres værdier. 10 af de 28 medlemsstater brugte dem alle.

Fem af de seks medlemsstater i vores stikprøve mente, at EU's vejledning var nyttig og tilstrækkelig. Efter deres mening ville et EU-modelleringsværktøj imidlertid tilføre værdi og forbedre de nationale fremskrivninger yderligere. Kommissionen afprøver allerede et nyt modelleringsværktøj kaldet Potencia. Kommissionen planlægger at give medlemsstaterne åben adgang til dette værktøj.

Kommissionen vurderede ikke risikoen for betydelige afvigelser fra EU-referencescenariet

47 EU-fremskrivningerne samler medlemsstaternes fremskrivninger (baseret på de enkelte medlemsstaters antagelser). Kommissionen udarbejder også særskilte

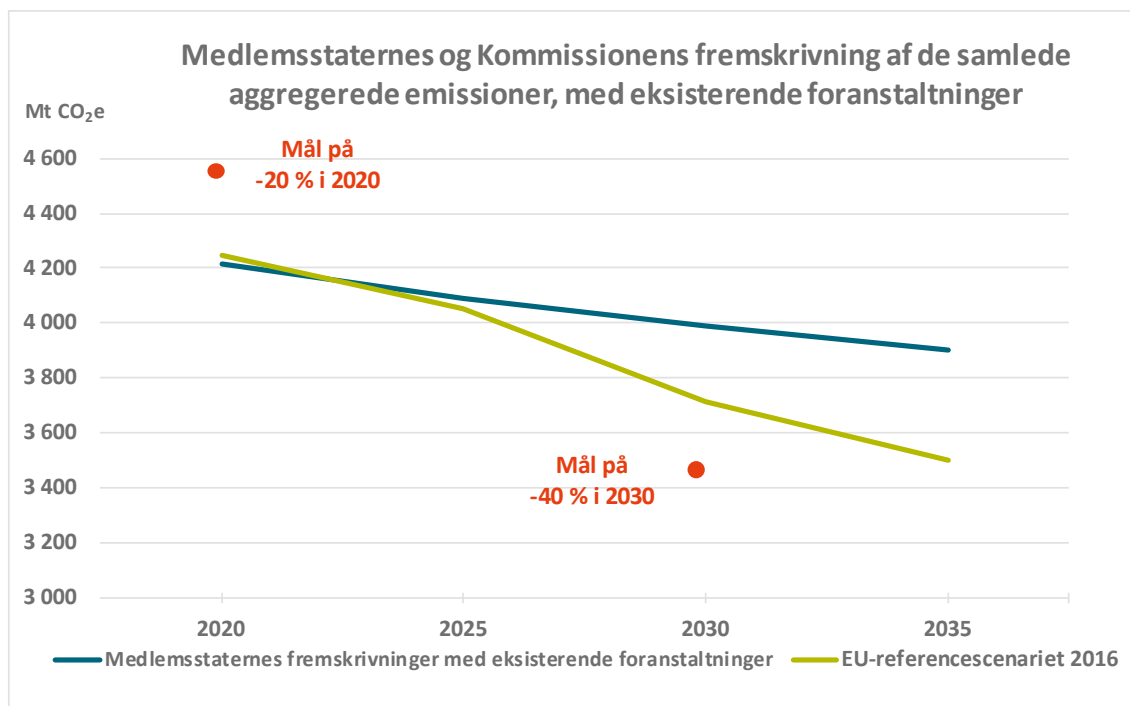
fremskrivninger baseret på sine egne antagelser²⁹ vedrørende udviklingen af EU's energi- og transportsystemer og deres effekt på drivhusgasemissionerne. Fremskrivningerne omfatter særlige afsnit om emissionstendenser, der ikke er relateret til energi, og om de forskellige interaktioner mellem politikkerne i disse sektorer. Kommissionens fremskrivninger danner grundlag for EU-referencescenariet. Kommissionen vurderer behovet for yderligere modvirkningspolitikker og -foranstaltninger i EU på grundlag af EU-referencescenariet og målene om reduktion af drivhusgasemissioner.

48 Kommissionen udarbejder EU-referencescenariet³⁰ for fremtiden ud fra den antagelse, at de nuværende modvirkningspolitikker og -foranstaltninger håndhæves fuldt ud, og at de emissionsreduktioner, der foreslås med disse foranstaltninger, opnås. De oplysninger, som Kommissionen rapporterede til UNFCCC, angiver, at medlemsstaternes samlede fremskrivninger efter 2023 viser lavere emissionsreduktioner end Kommissionens referencescenario fra 2016 for samme periode (jf. [figur 5](#)).

²⁹ Kommissionen hører alle medlemsstaterne, når den definerer disse antagelser.

³⁰ Det seneste EU-referencescenario er fra 2016. Det foregående henviste til 2013.

Figur 5 - Kommissionens fremskrivninger i EU-referencescenariet for 2016 adskiller sig fra medlemsstaternes samlede fremskrivninger på mellemlangt sigt



Kilde: EU's syvende nationale meddelelse og tredje toårige rapport til UNFCCC (forelagt i 2017).

49 EU nåede til enighed om de nuværende emissionsreduktionsmål for 2020 i 2007 og nåede målet i 2014. Vi har allerede rapporteret³¹, at 2030- og 2050-målene ikke vil blive nået uden en betydelig yderligere indsats (jf. også [figur 1](#)).

50 Hvis de samlede EU-fremskrivninger bliver en realitet, skal EU's modvirkningspolitikker og -foranstaltninger efter 2023 være strengere end dem, der foreslås på nuværende tidspunkt baseret på referencescenariet. UNFCCC anbefaler, at der anvendes en følsomhedsanalyse til fremskrivninger³². Kommissionen gennemfører sådanne analyser, når den udvikler nye politikker. Kommissionen vurderede imidlertid ikke risikoen for betydelige afvigelser fra EU-referencescenariet.

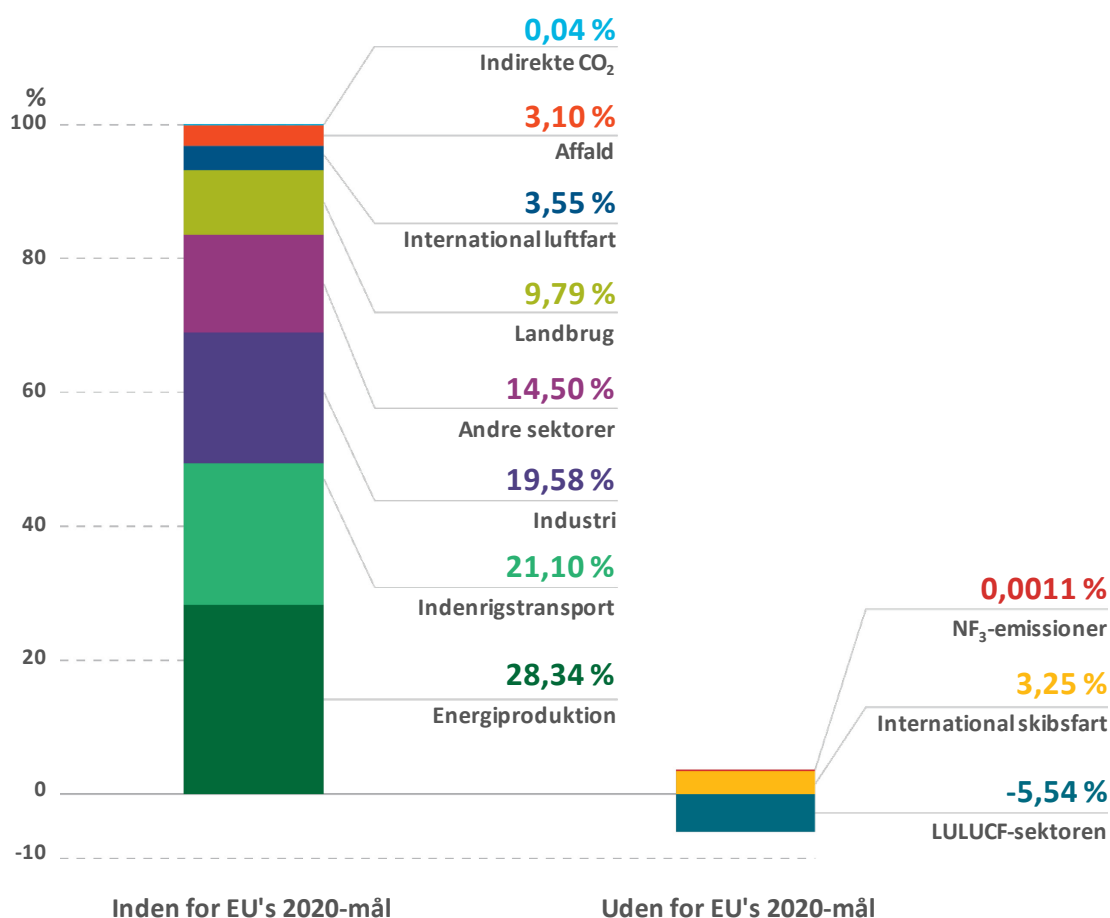
³¹ Horizontal analyse af EU's energi- og klimainsats, 2017.

³² Ifølge rapporten om workshoppen vedrørende emissionsfremskrivninger fra parterne, som indgik i bilag I til konventionen (FCCC/SBSTA/2004/INF.15 af 20. oktober 2004), ville en sådan analyse være nyttig, fordi det er nødvendigt at forstå virkningen af ændringer i centrale parametre og antagelser.

EU's emissionsmål for 2020 dækker de fleste af de sektorer, for hvilke der foreligger data

51 EU overvåger emissionsreduktionerne i forhold til de mål, det har indført (jf. punkt **07**). **Figur 6** nedenfor viser de data, som EU har rapporteret i sin opgørelse, fordelt på to grupper: emissioner, der indgår i EU's 2020-mål, og emissioner, der ikke indgår i disse mål.

Figur 6 - Emissioner, der ligger inden og uden for EU's 2020-mål



Kilde: EU's samlede opgørelse, som rapporteret til UNFCCC i 2018 (emissioner for 2017).

52 EU's 2020-mål er i overensstemmelse med Kyotoprotokollens forpligtelser og omfatter de fleste af de vigtigste rapporterede sektorer: energi, industrielle processer og produktanvendelse, landbrug og affald. Hertil kommer, at EU's mål omfatter international luftfart (alle udgående flyvninger), som er en memorandumpost under UNFCCCs rapporteringsregler og dermed ikke en del af Kyotoprotokollens forpligtelser. Denne sektor udgjorde 3,55 % af EU's emissioner i 2017. EU har medtaget denne sektor i de overordnede reduktionsmål. Disse emissioner er relevante, da

Organisationen for International Civil Luftfart forudsiger, at de inden 2040 kunne vokse med 300 % globalt i forhold til 2005-niveauerne³³.

53 EU har regler for overvågning og rapportering af emissioner fra skibsfart, der har til formål at supplere opgørelsesdataene (jf. punkt **11(d)**). International skibsfart er ikke omfattet af EU's emissionsreduktionsmål på nuværende tidspunkt, men Kommissionen samarbejdede med Den Internationale Søfartsorganisation, et FN-agentur med ansvar for regulering af skibsfart, som har vedtaget en international forpligtelse til at reducere emissionerne med mindst 50 % inden 2050 i forhold til 2008-niveauerne. Som medlemmer af Den Internationale Søfartsorganisation er EU-medlemsstaterne nødt til at opfylde denne forpligtelse.

54 Kommissionen foreslog i 2011³⁴ at reducere emissionerne fra denne sektor inden 2050. I 2018 begyndte de skibe, der anløber havnene i Det Europæiske Økonomiske Samarbejdsområde³⁵, at overvåge og rapportere deres emissioner, men der findes ingen mellemliggende EU-mål eller reduktionsforanstaltninger for international skibsfart. Emissioner fra international skibsfart, som i henhold til UNFCCC's rapporteringsregler er en memorandumpost, udgjorde 3,25 % af EU's emissioner i 2017. De er relevante, fordi emissioner fra skibe, der anløber EU's havne, udgør en betydelig del af de globale emissioner fra skibsfart³⁶. Den Internationale Søfartsorganisation anslår, at de globale emissioner fra skibsfart kan stige mellem 50 % og 250 % inden 2050³⁷.

³³ Europa-Kommissionen, Klimaindsats, *Reducing emissions from aviation*.

³⁴ "Hvidbog - En køreplan for et fælles europæisk transportområde - mod et konkurrencedygtigt og ressourceeffektivt transportsystem" (KOM(2011) 144 endelig af 28. marts 2011).

³⁵ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2015/757 om overvågning, rapportering og verifikation af CO²-emissioner fra søtransport (EUT L 123 af 19.5.2015, s. 55).

³⁶ Ifølge en undersøgelse fra 2009 bestilt af GD Miljø: "Technical support for European action to reducing greenhouse gas emissions from international maritime transport", som anvendte data fra 2006, udgjorde de 27 % af de globale emissioner fra skibsfart.

³⁷ Third International Maritime Organization Greenhouse Gas Study, 2014.

55 EU's 2020-mål indeholder ikke nogen forpligtelser for LULUCF-sektoren. I sine 2030-mål³⁸ indførte EU kravet om, at medlemsstaterne ikke må have nogen stigning i emissionerne fra denne sektor i forhold til en basislinje (den såkaldte "no-debit rule"). Såfremt en medlemsstat registrerer en stigning i emissionerne, skal der kompenseres fuldt ud for disse (med et tilsvarende optag af CO₂ fra atmosfæren gennem foranstaltninger i denne sektor eller med et fradrag af stigningen i de nationale årlige tildelinger af emissioner i henhold til forordning (EU) 2018/842 om byrdefordeling).

Kommissionen har udviklet sektorspecifikke køreplaner, der dækker næsten 70 % af emissionerne

56 Stabile langsigtede strategier og køreplaner er afgørende for at bidrage til økonomisk omstilling, beskæftigelse, vækst og opfyldelsen af mere overordnede mål om bæredygtig udvikling samt for at nå Parisaftalens langsigtede mål på en retfærdig og omkostningseffektiv måde (jf. punkt 12)³⁹.

57 I henhold til Kyoto-protokollen skal parterne rapportere om deres langsigtede strategier for kulstoffattig udvikling⁴⁰. I 2011 forelagde Kommissionen en EU-køreplan hen imod en lavemissionsøkonomi i 2050⁴¹, som fastlagde potentielle foranstaltninger til reducere af emissioner og dækkede alle sektorer. Kommissionen udarbejdede den i overensstemmelse med det bedst tænkelige scenario for den globale EU-strategi for 2050⁴². Efter anmodning fra Europa-Parlamentet og Det Europæiske Råd, og som fastsat i Parisaftalen, forelagde Kommissionen ved udgangen af 2018 en strategisk

³⁸ Forordning (EU) 2018/841.

³⁹ Betragtning 35 i forordning (EU) 2018/1999 om forvaltning af energiunionen og klimaindsatsen.

⁴⁰ I overensstemmelse med artikel 2 i Kyoto-protokollen og UNFCCC's beslutning 1/CP.16.

⁴¹ "Køreplanen for omstilling til en konkurrencedygtig lavemissionsøkonomi i 2050". Meddelelse fra Kommissionen til Europa-Parlamentet, Rådet, Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg og Regionsudvalget, (KOM(2011) 112 endelig af 8. marts 2011).

⁴² "EU Renaissance: A successful roadmap to low-carbon Europe" fra Kommissionens rapport "Global Europe 2050" (2012). https://ec.europa.eu/research/social-sciences/pdf/policy_reviews/global-europe-2050-report_en.pdf.

langsigtet vision med henblik på at blive klimaneutral inden 2050⁴³. Denne ajourføring omfatter analyser af otte potentielle veje til at reducere emissionerne eller opnå klimaneutralitet i 2050.

58 Kommissionen har også udarbejdet flere køreplaner for udvikling af de sektorer, der tegner sig for næsten 70 % af emissionerne, såsom transport⁴⁴ og energi⁴⁵. Sådanne køreplaner definerer de langsigtede mål for en bæredygtig udvikling af disse sektorer i overensstemmelse med EU's klimaforpligtelser frem til 2050 og sætter retningen for kortsigtede sektorspecifikke politikker og foranstaltninger. Der findes dog ingen sådanne specifikke køreplaner for andre nøglesektorer såsom landbrug og LULUCF (jf. [tekstboks 6](#) nedenfor).

Tekstboks 6

EU har ingen langsigtede køreplaner for visse af de vigtige sektorer

Kommissionen har ikke en langsigtet vision frem til 2050 for landbrug, som udgør en central del af EU-budgettet. EU's fælles landbrugspolitik fastlægges i en 7-årig cyklus. Den nuværende politiske ramme dækker perioden fra 2014 til 2020, og den næste fra 2021 til 2027. Et af formålene med den fælles landbrugspolitik er at bidrage til klimaindsatsen, men den indeholder ikke nogen specifikke emissionsreduktionsforpligtelser.

EU's nuværende skovstrategi gælder også fra 2013 til 2020, hvilket er en forholdsvis kort periode. Kommissionen har endnu ikke offentliggjort en ajourføring af denne strategi. En mellemlang og langsigtet strategi ville være et relevant næste skridt, især med henblik på bl.a. LULUCF-sektoren i 2030-målene.

⁴³ Meddelelse fra Kommissionen til Europa-Parlamentet, Det Europæiske Råd, Rådet, Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg, Regionsudvalget og Den Europæiske Investeringsbank: "En ren planet for alle - En europæisk strategisk og langsigtet vision for en fremgangsrig, moderne, konkurrencedygtig og klimaneutral økonomi" (COM(2018) 773 final af 28. november 2018).

⁴⁴ "Hvidbog - En køreplan for et fælles europæisk transportområde - mod et konkurrencedygtigt og ressourceeffektivt transportsystem" (KOM(2011) 144 endelig af 28. marts 2011).

⁴⁵ Meddelelse fra Kommissionen til Europa-Parlamentet, Rådet, Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg og Regionsudvalget - "Energikøreplanen 2050" (KOM(2011) 885 endelig af 15. december 2011).

Ufuldstændig rapportering om EU's politikker og foranstaltninger

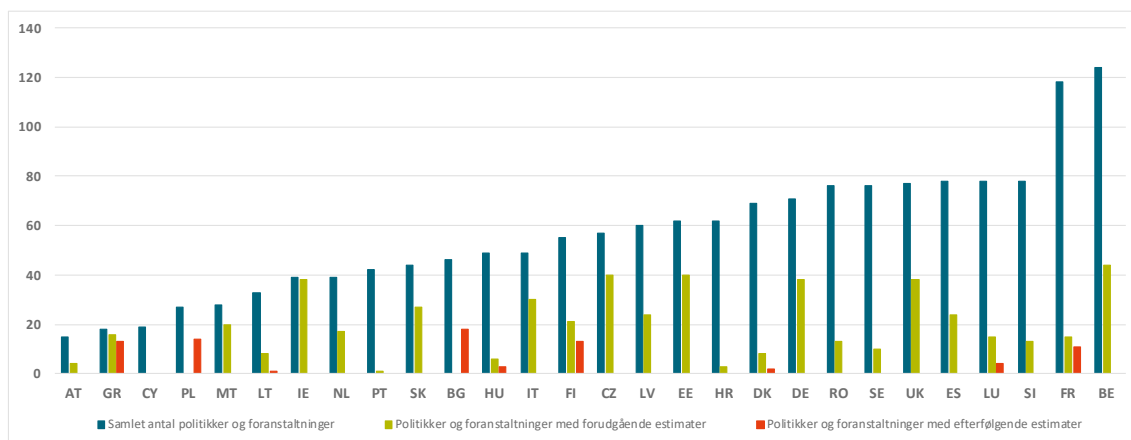
59 Ifølge artikel 2, stk. 3, i Kyotoprotokollen bør landene bestræbe sig på at gennemføre politikker og foranstaltninger for at minimere effekten på klimaet. Ifølge UNFCCC-retningslinjerne skal landene indberette oplysninger hvert andet år om den forventede indvirkning af deres modvirkningspolitikker og -foranstaltninger.

60 Med forordningen om overvågningsmekanismen og dens gennemførelsesbestemmelser blev der indført et system til kvalitetssikring og kvalitetskontrol for at sikre, at både Kommissionen og medlemsstaterne rapporterer de oplysninger, som kræves i UNFCCC's retningslinjer, vedrørende deres modvirkningspolitikker og -foranstaltninger. Rapporteringen skal indeholde data om de skønnede forudgående og efterfølgende virkninger af politikkerne og foranstaltningerne (jf. punkt **09**). Disse oplysninger er relevante for at overvåge effektiviteten af modvirkningspolitikkerne og -foranstaltningerne. Oplysningerne om virkningerne af modvirkningspolitikker og -foranstaltninger er også relevante for fremskrivninger (jf. punkt **42**).

61 Kommissionens revisorer kontrollerede kvaliteten af de oplysninger, som medlemsstaterne fremsendte om deres modvirkningspolitikker og -foranstaltninger i 2015 og 2017 (obligatoriske fremsendelsesår). Revisionen gav færre resultater vedrørende medlemsstaternes politikker og foranstaltninger i 2017 (416 resultater) end i 2015 (714 resultater).

62 Kommissionen konstaterede med sin revision, at medlemsstaterne i nogle tilfælde rapporterede meget få oplysninger om den estimerede virkning (forudgående eller efterfølgende) af de nationale modvirkningspolitikker og -foranstaltninger vedrørende emissioner (jf. **figur 7**).

Figur 7 - Medlemsstaterne rapporterede ikke virkningerne af visse politikker og foranstaltninger



Kilde: EEA's datafremviser for politikker og foranstaltninger.

63 Som led i sin politiske beslutningsproces skal EU foretage en forudgående og efterfølgende vurdering af alle betydelige miljømæssige og klimamæssige virkninger af EU's politikker. Kommissionen anslog sådanne virkninger forudgående (på tidspunktet for konsekvensanalysen) i omkring to tredjedele af de EU-politikker og foranstaltninger vedrørende modvirkning af klimaændringer, som er opført i EU's nationale meddelelse og toårige rapport til UNFCCC fra 2017. Kommissionen evaluerede disse virkninger efterfølgende for så vidt angår ca. to femtedele af de politikker og foranstaltninger til modvirkning af klimaændringer, for hvilke der på tidspunktet for deres evaluering var gået tilstrækkelig lang tid til at muliggøre dette.

64 De Forenede Nationers Miljøprogram anbefaler også at bruge forudgående og efterfølgende klimaindikatorer⁴⁶. Klimaindikatorer kan henvise til kvantificerede emissionsreduktioner opnået ved hjælp af politikker og foranstaltninger. Indikatorer er nyttige værktøjer til støtte for den politiske beslutningstagning og til at måle fremskridt i retning af en ressourceeffektiv, kulstoffattig økonomi. I 2014 gjorde Det Europæiske Miljøagentur imidlertid opmærksom på, at der stadig var behov for sådanne indikatorer⁴⁷. Vi konstaterede, at dette stadig var tilfældet under vores revision⁴⁸.

⁴⁶ UNEP's vejledning vedrørende indikatorer for den grønne økonomi.

⁴⁷ EEA's tekniske rapport nr. 8/2014 "Digest of EEA indicators".

⁴⁸ Derudover konstaterede vi i vores særberetning nr. 16/2019 "De europæiske miljøøkonomiske regnskaber: Nyttевærdien for de politiske beslutningstagere kan forbedres", at Kommissionen ikke havde givet klart udtryk for databehov med hensyn til politiske analyser af miljøet.

65 Kommissionen rapporterede i de nationale EU-meddelelser og toårige rapporter for 2015 og 2017 en liste til UNFCCC-sekretariatet over modvirkningspolitikker og -foranstaltninger og oplysninger om deres virkninger, herunder estimater for den samlede virkning af EU's politikker og foranstaltninger vedrørende emissioner som følge af modellering. UNFCCC-sekretariatets revisioner af EU's nationale meddelelser og toårige rapporter viser, at Kommissionen rapporterede kvantificerede virkninger for nogle af de enkelte EU-politikker og -foranstaltninger, der meddeles UNFCCC-sekretariatet (jf. [tabel 1](#)). Vi bemærker, at UNFCCC-sekretariatets revisionsrapporter i 2017 viste, at Kommissionen havde givet et skøn over virkningerne for færre politikker og foranstaltninger end i 2015.

Tabel 1 - Resultater af UNFCCC-sekretariatets revisioner af EU's rapportering af de estimerede virkninger af dets sektorpolitikker og -foranstaltninger

Sektorer	Politikker og foranstaltninger, der indgår i UNFCCC's revision	Anslået virkning af modvirkning i 2020 (kt CO ₂ e)		Anslået virkning af modvirkning i 2030 (kt CO ₂ e)	
		2015	2017	2015	2017
Tværsektorielt	Klima- og energipakken 2020	IE*	IE	IE	IE
	ETS	IE	IE	IE	IE
	ESD	IE	IE	IE	IE
Energi	Strategi for energiunionen	IE	IE	IE	IE
	Direktivet om vedvarende energi	IE	IE	IE	IE
Energieffektivitet	Direktivet om energieffektivitet	750 000	IE	IE	IE
	Direktivet om bygningers energimæssige ydeevne	185 000	185 000	IE	IE
Transport	Forordningen om energimærkning	IE	IE	IE	IE
	Forordningen om CO ₂ -emissioner fra personbiler	24 900	IE	43 600	IE
	Forordningen om CO ₂ -emissioner fra varevogne	1 900	IE	5 300	IE
Industrielle processer og produktanvendelse	Direktivet om brændstofkvalitet	IE	48 000	IE	IE
	Forordningen om F-gasser	IE	IE	72 000	72 000
Landbrug	Direktivet om luftkonditioneringsanlæg	13 000	13 000	IE	IE
	Direktivet om industrielle emissioner	IE	IE	IE	IE
	Den fælles landbrugspolitik	IE	IE	IE	IE
LULUCF	Direktivet om nitrater	IE	IE	IE	IE
	Temastrategi for jordbundsbeskyttelse	IE	IE	IE	IE
Affald	Afgørelsen om LULUCF-regnskabsregler	IE	IE	IE	IE
	Direktivet om deponering af affald	44 000	44 000	IE	IE
	Affaldsrammedirektivet	40 100	40 100	IE	IE

* IE = ikke estimeret

Kilde: UNFCCC's sekretariatets revisionsrapporter om EU's nationale meddelelser og toårige rapporter fremlagt af Kommissionen i 2015 og 2017.

Konklusioner og anbefalinger

66 Vores vigtigste revisions spørgsmål var: "Foretager Kommissionen en behørig kontrol af EU's drivhusgasopgørelse og af oplysningerne om fremtidige emissionsreduktioner?" Vi konstaterede, at EU's emissionsdata rapporteres behørigt, men at Kommissionen har behov for mere viden om fremtidige reduktioner af drivhusgasemissioner.

67 Drivhusgasopgørelserne fra medlemsstaterne, som samlet giver en EU-opgørelse, rapporterer om emissionsestimater for alle gasser, kilder og dræn, der er defineret i Kyotoprotokollens forpligtelser og forordningen om overvågningsmekanismen. De samlede EU-opgørelser omfattede memorandumposter. EU's bestemmelser og Kommissionens rapportering til Parlamentet og Rådet opfylder og overgår samlet set kravene i de internationale bestemmelser (punkt [23-27](#)).

68 Kommissionen reviderer med bistand fra EEA medlemsstaternes opgørelser, der omfatter de vigtigste sektorer og centrale kategorier, og bruger automatisk kontrol, som bekræftes af ekspertvurderinger. Revisorerne kontrollerer de parametre, der anvendes til estimer, med eksterne informationskilder. For så vidt angår LULUCF-sektoren foretager revisorerne imidlertid ikke samme former for kontrol som for andre sektorer.

69 LULUCF-sektoren er især relevant og blev indarbejdet i EU's 2030-mål i 2018. Den samlede EU-opgørelse viser, at sektoren er et nettokulstofdræn i EU, men den statistiske usikkerhed omkring dataene er høj (punkt [28-34](#)).

70 Kvaliteten af opgørelserne er blevet bedre med tiden. I vores stikprøve af medlemsstater var de fleste af de forhold, som var nævnt under Kommissionens revision, adresseret under revisionsprocessen, og i 2018 krævede Kommissionen ikke, at medlemsstaterne skulle korrigere deres estimer. Den overordnede usikkerhed for den samlede EU-opgørelse faldt i perioden 2016-2018 (punkt [35-40](#)).

Anbefaling 1 - Forbedring af Kommissionens revisionsproces for LULUCF-sektoren

Kommissionen bør ajourføre sine retningslinjer for revision af opgørelser med henblik på at styrke kontrollen i LULUCF-sektoren og bringe den i overensstemmelse med den kontrol, der udføres i andre sektorer.

Tidsramme: 2022.

71 Kommissionen og EEA kontrollerer også kvaliteten af medlemsstaternes fremskrivninger. Revisionen identificerede færre problemer i 2017 end i 2015, hvilket tyder på en forbedring af de nationale fremskrivninger. Til dato har de samlede EU-fremskrivninger været baseret på nationale modeller og antagelser. Kommissionen vil stille et modelleringsværktøj til rådighed for at harmonisere processen for interesserede medlemsstater (punkt [42-46](#)).

72 Kommissionen udarbejder et særskilt EU-referencescenario baseret på sine egne antagelser. Kommissionen gennemfører følsomhedsanalyser, når den udvikler nye politikker. Kommissionen vurderede imidlertid ikke risikoen for betydelige afvigelser fra EU-referencescenariet (punkt [47-50](#)).

73 Kommissionen anvender data fra de vigtigste emissionskilder til at vurdere udviklingen i retning af reduktionsmålene. 2020-målet på EU-plan udelukkede LULUCF emissioner og -optag samt emissioner fra international skibsfart (men omfattede dem fra international luftfart). Omfanget af EU's 2030-mål er blevet udvidet til LULUCF-sektoren, men ikke til international skibsfart. Den Internationale Søfartsorganisation forpligtede sig til at halvere emissionerne inden 2050. Der findes imidlertid ingen mellemliggende EU-mål eller -reduktionsforanstaltninger for denne sektor. Fartøjer, der anløber havne i Det Europæiske Økonomiske Samarbejdsområde, står for 27 % af emissionerne fra international skibsfart. Undersøgelser viser, at disse emissioner vil blive øget betydeligt (punkt [51-55](#)).

74 I 2018 fremlagde Kommissionen en meddelelse om opnåelse af klimaneutralitet inden 2050, som dækker alle sektorer. Kommissionen vedtog langsigtede sektoropdelte køreplaner, der dækker næsten 70 % af de rapporterede emissioner. Sådanne specifikke køreplaner definerer målene for en bæredygtig udvikling af disse sektorer i overensstemmelse med EU's klimaforpligtelser inden 2050 og sætter retningen for kortsigtede sektorspecifikke politikker og foranstaltninger. Dog har Kommissionen ikke foreslået specifikke køreplaner for visse centrale sektorer som landbrug og LULUCF (punkt [56-58](#)).

75 Kommissionen rapporterede imidlertid ikke estimer over visse modvirkningspolitikkers og -foranstaltningers indvirkning på emissioner. Derfor viser rapporterne til UNFCCC-sekretariatet ikke et fuldstændigt billede af det bidrag, som EU's og nationale modvirkningspolitikker og -foranstaltninger yder til de tilsigtede emissionsreduktioner for 2020, 2030 og 2050 (punkt [59-65](#)).

Anbefaling 2 - Forbedring af rammerne for fremtidige emissionsreduktioner

Kommissionen bør forbedre rammerne for fremtidige emissionsreduktioner ved:

- a) at vurdere mulighederne for at indføre mellemliggende foranstaltninger og delmål på EU-plan for international skibsfart i tråd med den samlede forpligtelse til at opnå en reduktion på mindst 50 % i emissionerne inden 2050 i denne sektor
- b) at sikre, at de strategiske planer for landbrug og LULUCF bidrager til at nå reduktionsmålene for 2050 og at kontrollere, at medlemsstaterne fastlægger hensigtsmæssige politikker og foranstaltninger for disse sektorer i overensstemmelse med deres langsigtede strategier
- c) at vurdere og rapportere virkningerne af vigtige EU-politikker og foranstaltninger for emissioner til UNFCCC-sekretariatet, såsom emissionshandelssystemet, forordningerne om CO₂-emissioner fra vejtransport og andre sektorer, som er omfattet af afgørelsen om byrdefordeling.

Tidsramme: 2023.

Vedtaget af Afdeling I, der ledes af Nikolaos Milionis, medlem af Revisionsretten, i Luxembourg den 25. september 2019.

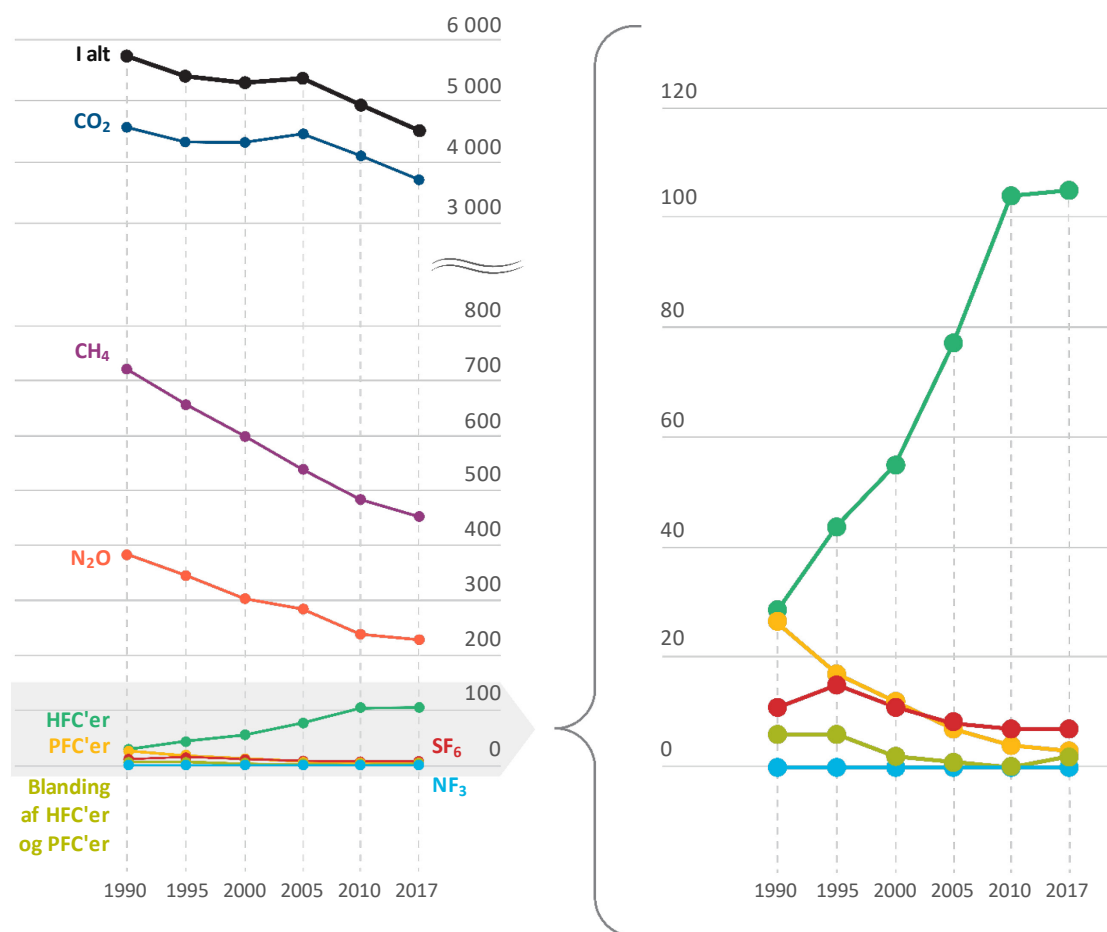
På Revisionsrettens vegne

Klaus-Heiner Lehne
Formand

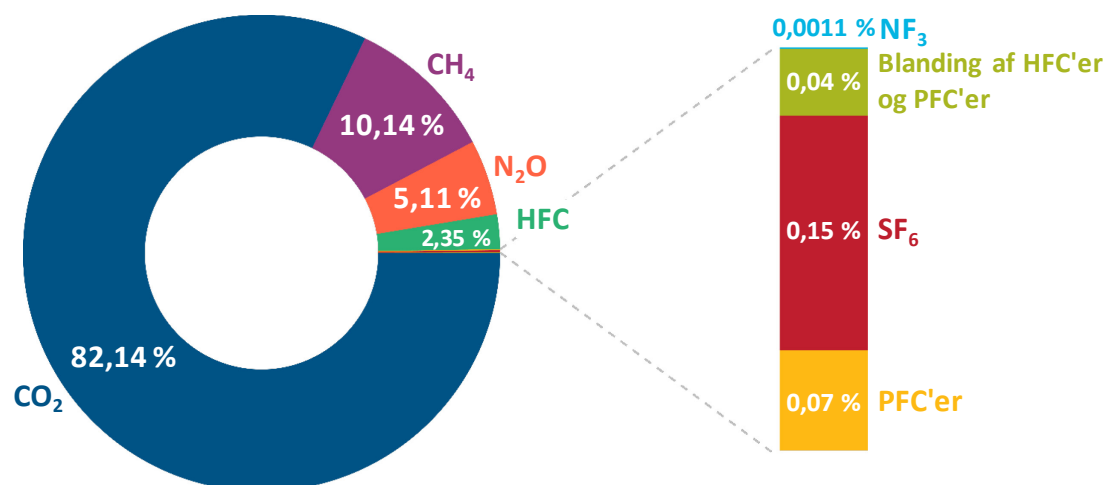
Bilag - Oplysninger om drivhusgasser

Figur A - Emissionerne af de vigtigste drivhusgasser faldt generelt siden 1990

Udvikling af emissioner over tid (Mt CO₂e)

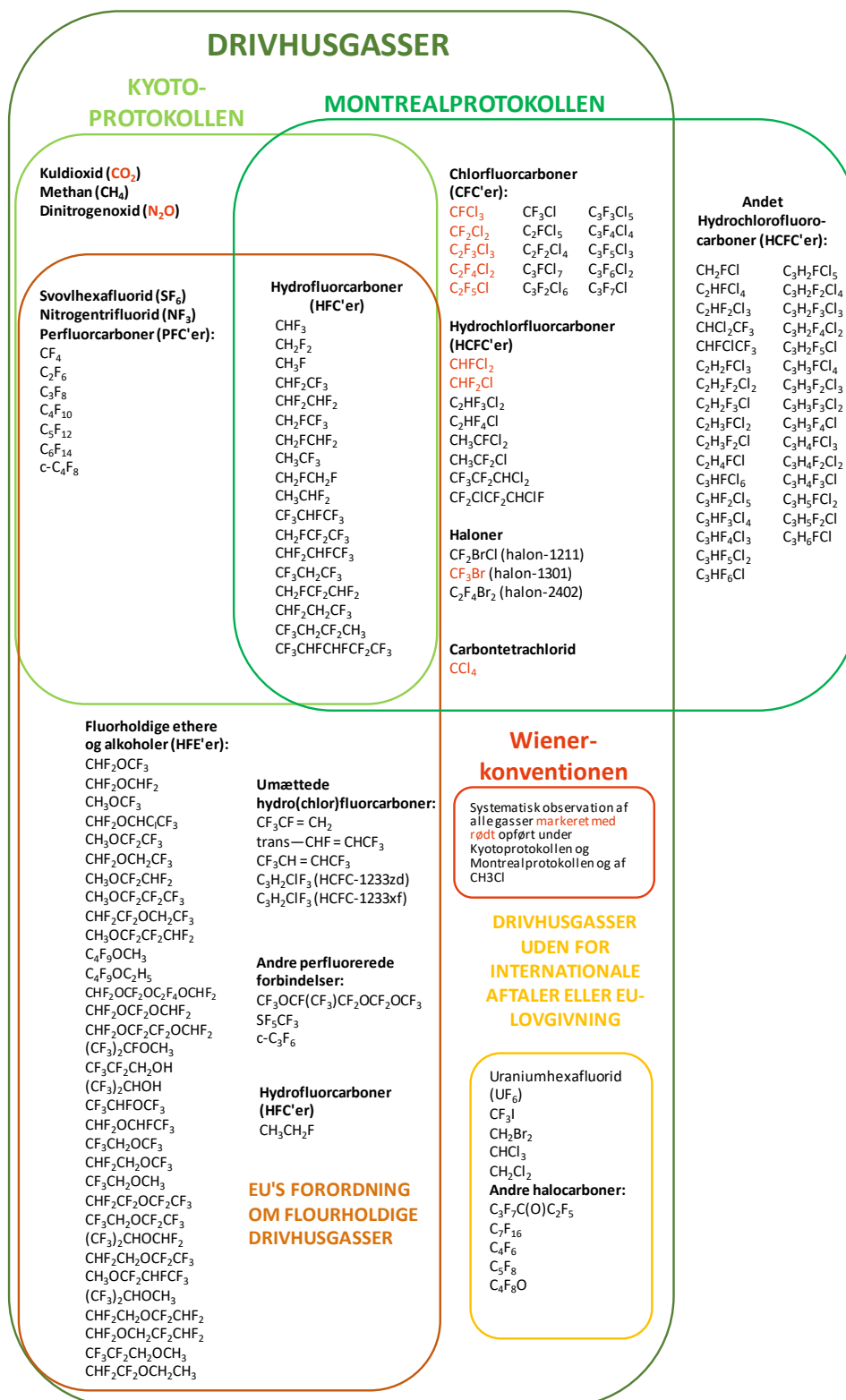


Kilde: EU's samlede opgørelser som rapporteret til UNFCCC i 2019 (data for 1990-2017).

Figur B - Emissioner af drivhusgasser efter gastype i CO₂-ækvivalenter

Kilde: Data om emissioner fra den samlede EU-opgørelse rapporteret til UNFCCC i 2019.

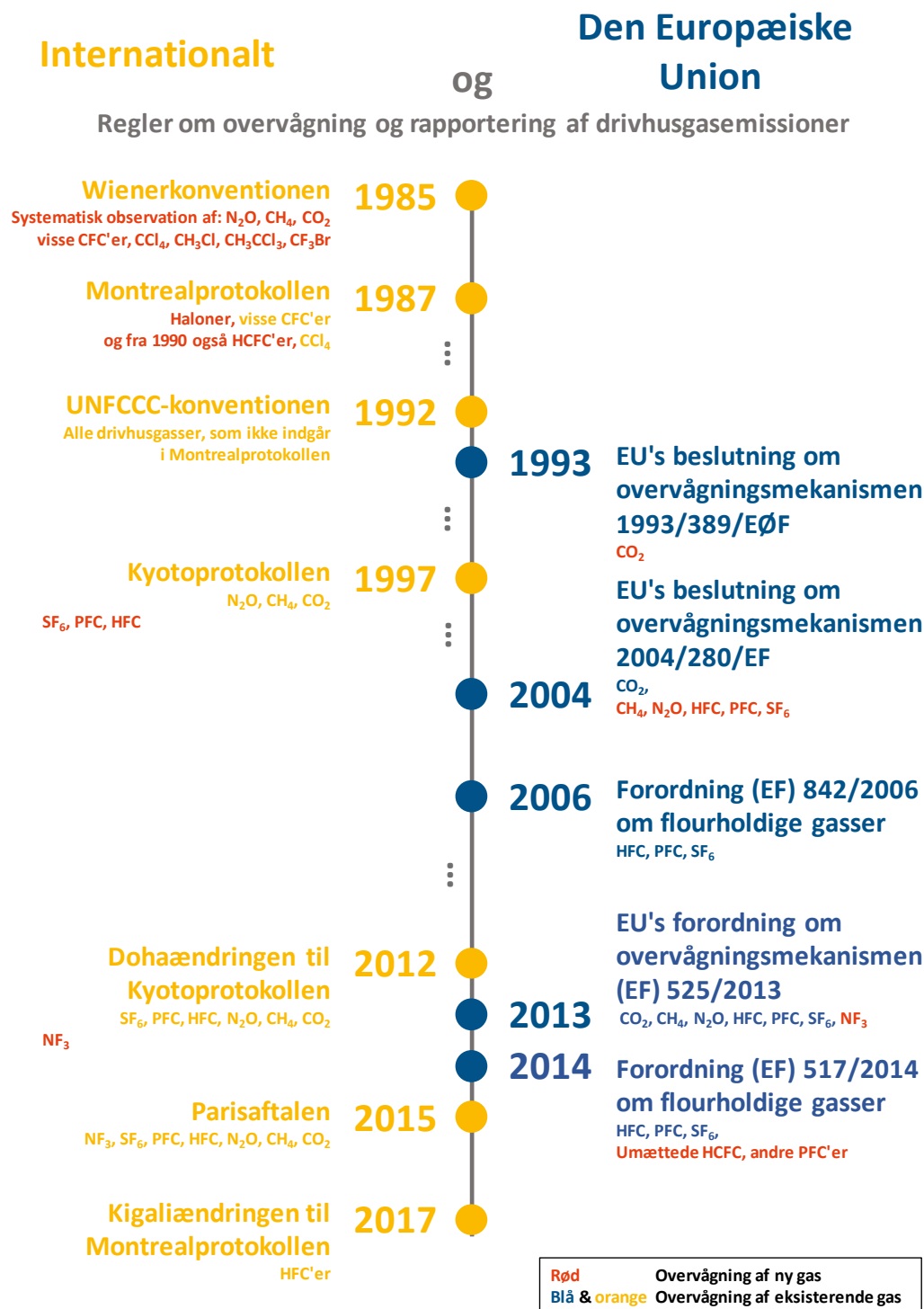
Figur C - De fleste drivhusgasser overvåges og rapporteres



Bemærk: Montrealprotokollen om stoffer, der nedbryder ozonlaget, er den skelsættende multilaterale miljøaftale, der regulerer produktionen og forbruget af næsten 100 menneskeskabte kemikalier benævnt ozonnedbrydende stoffer (FN-miljø).

Kilde: EU-lovgivning og internationale aftaler.

Figur D - Internationale og EU's overvågnings- og rapporteringsregler



Kilde: Revisionsretten.

Akronymer og forkortelser

CFC: Chlorfluorcarboner

CH₄: Methan

CO₂: Kuldioxid

EEA: Det Europæiske Miljøagentur

ETS: Emissionshandelssystemet

GD KLIMA: Europa-Kommissionens Generaldirektorat for Klima

Haloner: Karbonforbindelser med brom og andre halogener

HCFC'er: Hydrochlorfluorcarboner

HFC'er: Hydrofluorcarboner

HFE: Fluorholdige ethere og alkoholer

IPCC: Det Mellemsstatslige Panel om Klimaændringer

JRC: Kommissionens Fælles Forskningscenter

LULUCF: Arealanvendelse, ændringer i arealanvendelse og skovbrug

N₂O: Dinitrogenoxid

NF₃: Nitrogentrifluorid

PFC'er: Perfluorcarboner

SF₆: Svovlhexafluorid

UNFCCC: De Forenede Nationers rammekonvention om klimaændringer

Ordliste

Drivhusgasfremskrivninger: Fremskrivninger er overslag over fremtidige drivhusgasemissioner, som ledsages af beskrivende oplysninger om indsamling og kvalitetssikring.

Drivhusgasopgørelser: Drivhusgasopgørelser er registrerede overslag over tidligere drivhusgasemissioner, som ledsages af beskrivende oplysninger om indsamling og kvalitetssikring.

Drivhusgasser: Drivhusgasser er emissioner af gasser og andre gasformige bestanddele af atmosfæren, både natur- og menneskeskabte, som optager og genudsender infrarød stråling.

Emissionshandelssystem: Et internationalt emissionshandelssystem indført i Den Europæiske Union. Det har som formål at reducere emissionerne ved at indføre et loft over den samlede mængde af visse drivhusgasser, der kan udsendes af de anlæg, der er omfattet af systemet. Loftet reduceres over tid, således at de samlede emissioner falder.

EU's kvalitetskontrol og -sikring (Kommissionens revision): Et planlagt system af revisionsprocedurer der skal sikre, at rapporterede data opfylder visse kvalitetskriterier og repræsenterer de bedst mulige estimater. Kvalitetskontrolprocedurer er interne (foretages af Kommissionen for den samlede EU-opgørelse), mens kvalitetssikringsrevisionen foretages af en ekstern revisor (af Kommissionen i forbindelse med medlemsstaternes opgørelser).

EU's mål for reduktion af emissionerne: Mål for reduktion af emissionerne med en vis procentdel og inden en bestemt dato (f.eks. med 20 % inden 2020).

Forudgående og efterfølgende vurdering af politikkers og foranstaltningers

klimapåvirkninger: EU skal evaluere virkningerne af sine politikker og foranstaltninger, herunder klimapåvirkninger (effekt), inden de vedtages (forudgående) og efter gennemførelsen (efterfølgende).

Følsomhedsanalyse: En analyse af virkningen af de parametre og antagelser, der anvendes på resultatet af fremskrivningen.

Kulstofdræn: Enhver proces, aktivitet eller mekanisme, som optager en drivhusgas, en aerosol eller en prækursor for drivhusgas fra atmosfæren. Især skove, jord og oceaner optager og lagrer CO₂ fra atmosfæren, dvs. er kulstofdræn.

LULUCF: Den sektor i drivhusgasopgørelsen, som dækker emissioner og optag af drivhusgasser som følge af direkte menneskeskabte aktiviteter, der vedrører arealanvendelse, ændret arealanvendelse og skovbrug.

Modvirkningspolitikker og -foranstaltninger: Politikker og foranstaltninger er tiltag iværksat for at reducere emissioner og dermed modvirke klimaændringer.

National meddelelse og toårig rapport: Rapport til UNFCCC-sekretariatet med oplysninger om opgørelser, fremskrivninger, politikker og foranstaltninger.

KOMMISSIONENS SVAR PÅ DEN EUROPÆISKE REVISIONSRETS SÆRBERETNING

"Drivhusgasemissioner i EU:

Rapporteringen er god, men der er behov for mere viden om fremtidige reduktioner"

RESUMÉ

II. Kommissionen er enig i, at der er behov for mere viden om fremtidige drivhusgasemissioner, og fortsætter med at gøre en indsats i den retning. Kommissionen lægger stor vægt på denne opgave og er også i løbende dialog med medlemsstaterne for yderligere at forbedre kapaciteten til at forudsige fremtidige emissioner og virkningerne af politikkerne.

Kommissionen er også fast besluttet på at forbedre kvaliteten af EU's drivhusgasopgørelser.

IV. Kommissionen anvender EU-referencescenariet som grundlag for at vurdere fremtidige politikker på EU-plan og integrerer samtidig eksisterende politikker. Ved udarbejdelsen af nye politikker baserer Kommissionen sin analyse på fremskrivninger, herunder følsomhedsanalyser, og alternative antagelser i de fremskrivninger, der anvendes til vurderingen af disse politikforslag, for at se, hvordan de påvirker det mål, der søges opfyldt med den pågældende politik.

VI. I 2011 udarbejdede Kommissionen en køreplan for hele økonomien, som omfattede alle sektorer, samt særskilte specifikke sektorkøreplaner for transport og energi.

En nyere meddelelse med titlen "En ren planet for alle – En europæisk strategisk og langsigtet vision for en fremgangsrig, moderne, konkurrencedygtig og klimaneutral økonomi", der blev vedtaget i 2018, omfatter alle sektorer, herunder landbrug, arealanvendelse, ændringer i arealanvendelse og skovbrug (LULUCF) samt energi og transport.

VII. Kommissionen er enig i, at det er vigtigt at foretage en regelmæssig og passende vurdering af medlemsstaternes og EU's politikker og foranstaltninger vedrørende drivhusgasemissioner med henblik på at evaluere deres fremskridt og effektivitet. Selv om der er særlige træk ved Unionens politikker og gennemførelsen heraf i medlemsstaterne, der gør det vanskeligt at foretage en sammenligning på EU-plan, vil Kommissionen fortsat arbejde sammen med medlemsstaterne om at forbedre skønnene over politikkers og foranstaltningers indvirkning på drivhusgasemissionerne.

VIII. Kommissionen accepterer anbefalingerne og henviser til sine svar i afsnittet om konklusioner og anbefalinger i denne rapport.

OBSERVATIONER

25. Kommissionen har iværksat en undersøgelse af de ikke-CO₂-mæssige indvirkninger af luftfarten i henhold til mandatet i artikel 30, stk. 4, i det reviderede direktiv om EU's emissionshandelssystem. Målet er at gøre status over den seneste forskning i disse indvirkninger og den potentielle politiske indsats for at mindske dem. Resultaterne forventes at foreligge i første halvdel af 2020.

30. Evalueringsekspertene følger konsekvent op på gennemførelsen af anbefalingerne fra FN's rammekonvention om klimaændringer (UNFCCC) til medlemsstaterne i overensstemmelse med de oplysninger, som sidstnævnte har indberettet i henhold til forordningen om overvågningsmekanismen.

31. Det kan bemærkes, at denne statistiske usikkerhed ikke er begrænset til LULUCF-sektoren. F.eks. er der også stor usikkerhed i landbrugs- og affaldssektorerne. Kommissionen følger op på UNFCCC's anbefalinger til medlemsstaterne, som kan påvirke EU's samlede opgørelse.

Tekstboks 2 – LULUCF-sektorens betydning og rapportering

Medlemsstaterne har siden 2013 rapporteret hver for sig om LULUCF i henhold til Kyotoprotokollen og i overensstemmelse med en EU-afgørelse.

Desuden udvider den nye forordning anvendelsesområdet fra skove til at omfatte alle arealanvendelser, herunder vådområder fra 2026.

Tekstboks 4 – Støtte til yderligere vejledning og oplysninger

Kommissionen hjælper medlemsstaterne med at forbedre deres systemer til overvågning og begrænsning af emissioner fra arealanvendelse og ændringer i arealanvendelse, f.eks. fra græsarealer til dyrkede arealer.

Kommissionen støtter også et specifikt overvågningsværktøj, LUCAS, (system til kortlægning af arealanvendelse/arealdække) som en kilde til data om ændringer i arealanvendelsen og organisk kulstof i jorden i hele EU.

Det Europæiske Miljøagentur (EEA) er i færd med at udarbejde anbefalinger om, hvordan man kan gøre brug af data om fluorholdige drivhusgasser (F-gasser), der er indberettet i henhold til EU's forordning om F-gasser, for at bidrage til nationale drivhusgasopgørelser og EU's indberetning af F-gasemissioner til UNFCCC.

EU har brug for mere viden om fremtidige reduktioner af drivhusgasemissioner

47. Kommissionen deler sine antagelser om EU-referencescenarier, drøfter dem indgående med medlemsstaterne i en iterativ proces og tilpasser dem på en sammenhængende måde, når det er nødvendigt.

48. Referencescenariet viser, hvad de eksisterende politikker og foranstaltninger og den eksisterende EU-lovgivning ville opnå.

Medlemsstaternes samlede fremskrivninger opfylder ikke altid alle mål i EU-lovgivningen og kan derfor indikere, at der vil være behov for yderligere foranstaltninger i medlemsstaterne for at overholde den aftalte lovgivning.

50. Kommissionen anvender EU-referencescenariet som udgangspunkt, hvor den samtidig integrerer eksisterende politikker, til at vurdere fremtidige politikker på EU-plan. Ved udarbejdelsen af nye politikker baserer Kommissionen sin analyse på fremskrivninger, herunder følsomhedsanalyser og alternative antagelser i vurderingen af disse politikforslag, for at se, hvordan de påvirker det mål, der søges opfyldt med den pågældende politik. F.eks. omfatter den konsekvensanalyse, der ledsager energikøreplanen 2050, en følsomhedsanalyse, der ser på bruttonationalprodukt (BNP) og energipriser (se afsnit 2.4.4 i SEC(2011) 1565/2).

Ved at anvende denne metode i forbindelse med sine fremskrivninger følger Kommissionen sine retningslinjer for bedre regulering.

53. Kommissionen er fast besluttet på at støtte en hurtig gennemførelse af den oprindelige strategi for drivhusgasemissioner, som er vedtaget af Den Internationale Søfartsorganisation.

Tekstboks 6 – EU har ingen langsigtede køreplaner for visse af de vigtige sektorer

Meddelelsen med titlen "En ren planet for alle – En europæisk strategisk og langsigtet vision for en fremgangsrig, moderne, konkurrencedygtig og klimaneutral økonomi" omfatter alle sektorer, herunder LULUCF og landbrug.

62. Kommissionen og EEA støtter medlemsstaterne i at forbedre deres rapportering af den forudgående og efterfølgende virkning af de nationale modvirkningspolitikker ved at give vejledning og metoder til at kvantificere omkostninger og virkninger af sådanne politikker. Kommissionen organiserer også udveksling af god praksis med hensyn til efterfølgende evaluering blandt medlemsstaterne.

63. Kommissionen er enig i, at det er vigtigt at foretage en regelmæssig og passende forudgående og efterfølgende vurdering af virkningerne af EU's politikker og foranstaltninger vedrørende drivhusgasemissioner med henblik på at evaluere deres fremskridt og effektivitet.

For at vurdere virkningerne af EU's modvirkningspolitikker offentliggør Kommissionen og EEA årlige statusrapporter om klimaindsatsen med en vurdering af EU's fremskridt hen imod dens mål for reduktion af drivhusgasemissioner med nærmere oplysninger om emissionstendenserne i EU, sektorer og medlemsstaterne.

På grund af kompleksiteten af EU's politiske beslutningsproces og de særlige træk ved de enkelte EU-politikker kan aggregerede data for hver enkelt af EU's politikker som gennemført af medlemsstaterne imidlertid ofte ikke sammenstilles på en brugbar måde på EU-plan.

Der er flere grunde til denne kompleksitet. De konsekvensanalyser, der ledsager Kommissionens lovforslag, indeholder en kvantificering af de anslåede klimamæssige konsekvenser for politikker, der tager sigte på at reducere drivhusgasemissionerne. Alligevel er det ikke sikkert, at de endelige resultater, der vedtages i lovgivningsproceduren, svarer til nogen af de muligheder, som Kommissionen oprindeligt vurderede, på grund af ændringer indført af medlovgiverne. Forskellige politikker kan også have overlappende virkninger. Nogle EU-politikker arbejder desuden med et lavt ambitionsniveau, som nogle medlemsstater kan hæve, når de gennemfører lovgivningen på nationalt plan.

65. Af ovennævnte årsager er det ikke altid muligt at foretage en fuldstændig kvantificering af politikernes virkninger, når det drejer sig om evaluering og rapportering. Derfor har Kommissionen også rapporteret til UNFCCC om en bred vifte af EU-politikker, der mindsker klimapåvirkningen, for at vise omfanget af EU's klimaindsats.

KONKLUSIONER OG ANBEFALINGER

68. Kommissionen har indledt drøftelser med EEA om, hvordan man bedre kan integrere LULUCF-opgørelser sammen med de samme kontroller for andre sektorer (dvs. anden fase af EU's gennemgang).

Anbefaling 1 – Forbedring af Kommissionens gennemgang af LULUCF-sektoren

Kommissionen accepterer anbefalingen.

Kommissionen har indledt drøftelser med EEA om, hvordan man bedre kan integrere LULUCF-opgørelser sammen med de samme kontroller for andre sektorer for at sikre en ensartet og standardiseret tilgang. Denne indsats vil dog afhænge af, at der er tilstrækkelige midler til rådighed under den næste flerårige finansielle ramme, hvilket endnu ikke er besluttet.

72. Kommissionen anvender EU-referencescenariet som udgangspunkt, hvor den samtidig integrerer eksisterende politikker, til at vurdere fremtidige politikker på EU-plan. Ved udarbejdelsen af nye politikker baserer Kommissionen sin analyse på fremskrivninger, herunder følsomhedsanalyser og

alternative antagelser i vurderingen af disse politikforslag, for at se, hvordan de påvirker det mål, der søges opfyldt med den pågældende politik. F.eks. omfatter den konsekvensanalyse, der ledsager energikøreplanen 2050, en følsomhedsanalyse, der ser på BNP og energipriser (se afsnit 2.4.4 i SEC(2011) 1565/2).

Ved at anvende denne metode i forbindelse med sine fremskrivninger følger Kommissionen sine retningslinjer for bedre regulering.

74. Både EU's køreplan, som blev fremlagt i 2011, samt dens nyere meddelelse med titlen "En ren planet for alle – En europæisk strategisk og langsigtet vision for en fremgangsrig, moderne, konkurrencedygtig og klimaneutral økonomi", som blev vedtaget i 2018, omfatter alle sektorer, herunder landbrug, LULUCF, energi og transport.

75. For så vidt angår emissionshandelssystemet, har Kommissionen ikke givet kvantificerede skøn over virkningerne af emissionerne til UNFCCC siden 2005. I betragtning af at emissionerne under EU's emissionshandelssystem konsekvent ligger under loftet, som falder år for år, opfylder systemet sit mål om at bidrage til EU's samlede emissionsmål. Der har været en betydelig nedgang i emissionerne i fase 3 (2013-2020).

Anbefaling 2 – Forbedring af rammerne for fremtidige emissionsreduktioner

a) Kommissionen accepterer anbefalingen.

I overensstemmelse med EU's ETS-direktiv¹ bør til tag fra Den Internationale Søfartsorganisation eller Den Europæiske Union indledes, herunder det forberedende arbejde med vedtagelse og gennemførelse og med behørig hensyntagen fra alle interessenters side.

b) Kommissionen accepterer anbefalingen.

Kommissionen er enig i, at udviklingen af politikker for nøglesektorer såsom landbrug og LULUCF bør være i overensstemmelse med det langsigtede perspektiv, der fremgår af Kommissionens vision om at EU bliver klimaneutral inden 2050. Denne langsigtede vision vil præge fremtidige EU-politikker, der er knyttet til landbrug og LULUCF.

Landbrug og LULUCF er en integreret del af de nationale energi- og klimaplaner, som medlemsstaterne skal udarbejde og regelmæssigt ajourføre. Medlemsstaterne forelagde udkast til nationale energi- og klimaplaner i januar 2019, som blev grundigt vurderet af Kommissionen i juni 2019.

Endvidere skal medlemsstaterne forelægge langsigtede strategier for at opfylde deres forpligtelser i henhold til UNFCCC og Parisaftalen, herunder sektorspecifikke aspekter, senest den 1. januar 2020.

Desuden har Kommissionen i forbindelse med den fælles landbrugspolitik foreslået, at medlemsstaterne udarbejder strategiske planer i de kommende år.

c) Kommissionen accepterer anbefalingen.

Kommissionen er enig i, at regelmæssig og passende rapportering og vurdering af virkningerne af EU's klimapolitikker og -foranstaltninger vedrørende drivhusgasemissioner er vigtigt for at kunne vurdere deres fremskridt og effektivitet.

Kommissionen vurderer virkningerne af EU's modvirkningspolitikker og -foranstaltninger vedrørende emissioner på forhånd. Den gennemfører også regelmæssigt efterfølgende evalueringer, navnlig i

¹ Betragtning 4 i direktiv (EU) 2018/410.

forbindelse med forberedelsen af revisioner af politikker. Den arbejder løbende på at forbedre metoderne til vurdering af de individuelle politikkers afbødende virkninger.

Kommissionen er i øjeblikket ved at færdiggøre en rapport til UNFCCC. Den forventer at fremlægge rapporten i begyndelsen af 2023.

Revisionsholdet

Revisionsrettens særberetninger præsenterer resultaterne af dens revisioner vedrørende EU-politikker og -programmer eller forvaltningsspørgsmål i forbindelse med specifikke budgetområder. Med henblik på at opnå maksimal effekt udvælger og udformer Revisionsretten sine revisionsopgaver under hensyntagen til de risici, der knytter sig til forvaltningens resultatopnåelse eller regeloverholdelsen, de pågældende indtægters eller udgifters omfang, den fremtidige udvikling samt den politiske og offentlige interesse.

Denne forvaltningsrevision blev udført af Afdeling I - Bæredygtig brug af naturressourcer, der ledes af Nikolaos Milionis, medlem af Revisionsretten. Revisionen blev foretaget under ledelse af Nikolaos Milionis, medlem af Revisionsretten, med støtte fra kabinetschef Kristian Sniter og attaché Matteo Tartaggia, ledende administrator Robert Markus, opgaveansvarlig Oana Dumitrescu og revisorerne Lucia Roşca, Liia Laanes, Natalia Krzempek og Bertrand Tanguy. Richard Moore og Michael Pyper ydede sproglig støtte.



Fra venstre mod højre: Kristian Sniter, Oana Dumitrescu, Michael Pyper, Nikolaos Milionis, Matteo Tartaggia, Lucia Roşca, Natalia Krzempek.

Tidslinje

Begivenhed	Dato
Revisionsplanen vedtaget/Revisionen påbegyndt	4.7.2018
Udkastet til beretning officielt sendt til Kommissionen (eller en anden revideret enhed)	28.6.2019
Den endelige beretning vedtaget efter den kontradiktoriske procedure	25.9.2019
Officielle svar fra Kommissionen (eller en anden revideret enhed) modtaget på alle sprog	24.10.2019

© Den Europæiske Union, 2019.
Eftertryk tilladt med kildeangivelse.

Tilladelse til at anvende eller gengive fotos eller andet materiale, hvortil Den Europæiske Union ikke har ophavsretten, skal indhentes direkte hos indehaveren af ophavsretten.

PDF	ISBN 978-92-847-3846-5	doi:10.2865/378177	QJ-AB-19-016-DA-N
HTML	ISBN 978-92-847-3706-2	doi:10.2865/906900	QJ-AB-19-016-DA-Q

EU tager del i den globale indsats for at reducere drivhusgasemissioner og sigter mod en reduktion af emissionerne på 20 % inden 2020, på 40 % inden 2030 og på 80-95 % inden 2050.

Kommissionen er ansvarlig for at revidere de data, som medlemsstaterne rapporterer om de aktuelle og forventede emissioner, og for at foreslå EU-politikker og -foranstaltninger, som skal bidrage til at nå reduktionsmålene.

Vi konstaterede, at EU's emissionsdata rapporteres behørigt, men at EU har behov for mere viden om fremtidige reduktioner af drivhusgasemissioner.

Vi fremsætter anbefalinger, som har til formål at forbedre Kommissionens revisionsproces vedrørende data om drivhusgasemissioner for sektoren for arealanvendelse, ændret arealanvendelse og skovbrug (LULUCF) og rammerne for fremtidige emissionsreduktioner.

Særberetning fra Revisionsretten udarbejdet i medfør af artikel 287, stk. 4, andet afsnit, TEUF.



DEN
EUROPÆISKE
REVISIONSRET



Publikationskontoret

DEN EUROPÆISKE REVISIONSRET
12, rue Alcide De Gasperi
1615 Luxembourg
LUXEMBOURG

Tlf. +352 4398-1

Kontakt: eca.europa.eu/da/Pages/ContactForm.aspx
Websted: eca.europa.eu
Twitter: @EUAuditors

© Den Europæiske Union, 2019.

Tilladelse til at anvende eller gengive fotos eller andet materiale, hvortil Den Europæiske Union ikke har ophavsretten, skal indhentes direkte hos indehaveren af ophavsretten.