

Särskild rapport

EU:s växthusgasutsläpp: rapporteringen är bra, men det behövs bättre underlag om framtida minskningar



EUROPEISKA
REVISIONSRÄTTEN

Innehållsförteckning

	Punkt
Sammanfattning	I–VIII
Inledning	01–15
Den internationella kontexten	01–05
Den europeiska kontexten	06–15
Revisionens omfattning och inriktning samt revisionsmetod	16–21
Iakttagelser	22–65
Kommissionens kontroller och rapportering av EU:s utsläppsuppgifter är bra	22–40
EU:s rapporter uppfyller och överstiger internationella krav	23–27
Kommissionens och miljöbyråns kvalitetsgranskning av de rapporterade utsläppen är tillfredsställande	28–34
EU:s inventering av växthusgaser har blivit bättre över tid	35–40
EU behöver bättre underlag om framtida minskningar av växthusgasutsläppen	41–65
Kommissionen och miljöbyrån hjälper medlemsstaterna att förbättra kvaliteten på sina prognoser	42–46
Kommissionen bedömde inte risken för betydande avvikelser från EU:s referensscenario	47–50
EU:s utsläppsmål för 2020 omfattar merparten av de sektorer för vilka uppgifter finns tillgängliga	51–55
Kommissionen har tagit fram sektorsvisa färdplaner som täcker nästan 70 % av utsläppen	56–58
Rapporteringen om EU:s politik och åtgärder är ofullständig	59–65
Slutsatser och rekommendationer	66–75
Bilaga – Information om växthusgaser	
Akronymer och förkortningar	

Ordlista

Kommissionens svar

Granskningsteam

Tidslinje

Sammanfattning

I EU är part i Kyotoprotokollet (1997) och Parisavtalet (2015) och har därmed åtagit sig att delta i de globala insatserna för att minska växthusgasutsläppen. I enlighet med dessa avtal strävar EU efter att minska sina växthusgasutsläpp med 20 % fram till 2020, med 40 % fram till 2030 och med 80–95 % fram till 2050. Om kommissionen ska kunna utvärdera vilka framsteg som görs för att uppnå dessa mål behöver den uppskattningar av tidigare och förväntade utsläpp och av effekterna av de politiska strategier och åtgärder som syftar till att minska utsläppen. I vår översiktliga analys från 2017 av EU:s åtgärder på området energi och klimatförändringar identifierade vi inventeringarna av utsläpp av växthusgaser som ett område med potentiella risker, eftersom revisionsarbetet inom detta område hade varit begränsat.

II Vår revision avsåg främst det arbete som kommissionen, med stöd av Europeiska miljöbyrån (EEA), utför för att säkerställa kvaliteten på EU:s inventering av växthusgaser och på informationen om framtida utsläppsminskningar. Vi konstaterade att rapporteringen av EU:s utsläppsuppgifter är bra, men att kommissionen behöver bättre underlag om framtida minskningar av växthusgasutsläppen.

III Kommissionen rapporterar in uppgifter om växthusgaser till sekretariatet för Förenta nationernas ramkonvention om klimatförändringar (UNFCCC) i linje med internationella krav, och tillhandahåller ytterligare uppgifter till Europaparlamentet och rådet. För att säkerställa kvaliteten på dessa uppgifter inrättades genom förordningen om en övervakningsmekanism och genomförandebestämmelserna till den ett EU-system för granskning av medlemsstaternas växthusgasinventeringar. Vårt arbete visade att kommissionen, med stöd av miljöbyrån, kontrollerar de rapporterade utsläppen på ett tillfredsställande sätt och att EU:s inventeringar av växthusgaser har förbättrats över tid. Men för LULUCF-sektorn, det vill säga sektorn för markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk, genomför granskarna inte samma slags kontroller som för andra sektorer. Denna sektor är särskilt betydelsefull, inte bara för målen för 2030 utan också för att uppgifterna om LULUCF har en hög statistisk osäkerhet.

IV Genom förordningen om en övervakningsmekanism inrättades också ett EU-system för granskningen av uppgifterna om medlemsstaternas prognoser. I såväl kommissionens som UNFCCC:s granskning konstaterades år 2017 färre problem än år 2015, vilket tyder på att de nationella prognoserna blivit bättre. Kommissionen bedömde dock inte risken för betydande avvikelser från EU:s referensscenario.

V För att utsläppsminskningarna ska uppnås har EU fastställt mål som omfattar merparten av de rapporterade uppgifterna. För LULUCF-sektorn har EU satt upp de första målen för 2030, men för den internationella sjöfarten gäller det internationellt överenskomna målet 2050. Den internationella luftfarten ingår redan i EU:s mål för 2020.

VI Vi konstaterade att långsiktiga sektorsvisa färdplaner omfattar nästan 70 % av de rapporterade utsläppen. Sådana specifika färdplaner är mycket viktiga för att respektive sektor ska utvecklas på ett hållbart sätt. Det saknas dock specifika färdplaner för vissa viktiga sektorer, såsom jordbruket och LULUCF-sektorn, vilket påverkar de mer kortsiktiga sektorsvisa politiska strategierna och åtgärderna.

VII De begränsande politiska strategierna och åtgärderna syftar till att minska framtida utsläpp. Kommissionen och miljöbyrån har infört kontroller av kvaliteten på den information som medlemsstaterna lämnar in om sina begränsande politiska strategier och åtgärder. Kommissionen rapporterade emellertid inga uppskattningar av vissa EU-politiska strategiers och åtgärders inverkan på utsläppen.

VIII På grundval av dessa resultat utfärdar vi rekommendationer till kommissionen som syftar till att förbättra

- a) kommissionens granskningsprocess för LULUCF-sektorn,
- b) ramen för framtida utsläppsminskningar.

Inledning

Den internationella kontexten

01 Växthusgaser tar upp och avger värme (infraröd strålning från solen) i atmosfären. Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC) är FN:s organ för att utvärdera forskningen om klimatförändringarna. Panelen bedömer att människans växthusgasutsläpp har fått den globala temperaturen att fram till i dag öka med ungefär 1,0 °C jämfört med de förindustriella nivåerna. Denna ökning leder till bland annat stigande havsnivåer och extremare väder.

02 År 1992 undertecknade världens nationer Förenta nationernas ramkonvention om klimatförändringar (UNFCCC), som syftar till att "atmosfärens koncentration av växthusgaser stabiliseras på en nivå som skulle förhindra farlig antropogen störning i klimatsystemet". Ytterligare åtgärder vidtogs i och med Kyotoprotokollet 1997, som innebar åtgärder och bindande utsläppsminskningssmål för de utvecklade länder som undertecknade protokollet. Enligt protokollet åtog de utvecklade länderna sig även att utarbeta politiska strategier och åtgärder som ska göra det lättare att uppnå utsläppsminskningssmålen på ett hållbart sätt. UNFCCC:s sekretariat övervakar och rapporterar om genomförandet av konventionen och Kyotoprotokollet.

03 Parisavtalet (2015) undertecknades av 197 länder. Syftet med avtalet är att begränsa den globala temperaturökningen till "långt under" 2 °C över förindustriell nivå och att sträva efter att ytterligare begränsa temperaturökningen till 1,5 °C över förindustriell nivå. Parisavtalet omfattar inte några bindande utsläppsmål för de undertecknande parterna. I stället åläggs nationerna att fastställa bidrag till det övergripande målet om att begränsa den globala temperaturökningen. Dessa bidrag omfattar både minskningar av ländernas utsläpp orsakade av människan vid deras källa och upptag av växthusgaser (så kallade kolsänkor).

04 Arbetet med att minska utsläppen av växthusgaser, och därmed begränsa den globala uppvärmningen, underlättas om man har korrekt information om utsläppsnivåer och utsläppstrender och om de politiska strategier och åtgärder som syftar till att förbättra dessa. Detta kräver en god ram för övervakning och rapportering om utsläppen av växthusgaser samt tillförlitlig information om hur utsläppen kan komma att förändras till följd av befintliga och planerade politiska strategier och åtgärder.

05 I såväl Kyotoprotokollet som Parisavtalet fastställs sådana ramar. Kyotoprotokollets ram gäller fram till och med rapporteringen av 2020 års utsläpp (år 2022). Parisavtalets ram kommer att börja användas vid rapporteringen av 2021 års utsläpp (som ska offentliggöras 2023). Dessa ramar omfattar förfaranden för kvalitetssäkring (dvs. uppgifterna granskas av UNFCCC:s sekretariat och dess expertgrupp) och understöds av riktlinjerna från UNFCCC och Mellanstatliga panelen för klimatförändringar.

Den europeiska kontexten

06 EU:s medlemsstater har 6,9 % av världens befolkning och står för 21,8 % av världens bruttonationalprodukt¹. De genererade ungefär 8,4 % av de globala växthusgasutsläppen 2017².

07 EU har gått med på att minska sina växthusgasutsläpp³ med 20 % fram till 2020, med 40 % fram till 2030 och med 80–95 % fram till 2050, jämfört med 1990. **Figur 1** nedan visar utsläppstrenden fram till i dag och beräknade framsteg fram till 2050. Fram till 2017 hade EU minskat sina utsläpp med 21,7 %⁴ jämfört med 1990 års nivåer. Merparten av de växthusgaser som omfattas av Kyotoprotokollet följde denna nedåtgående trend (se **figur A** i **bilagan**).

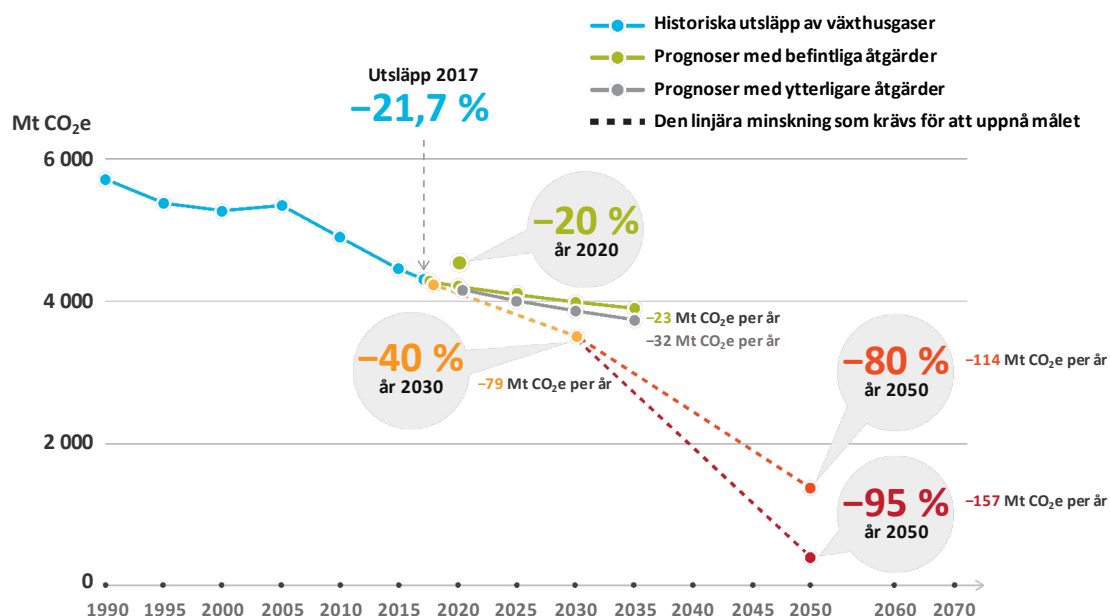
¹ Eurostats rapport *The EU in the world* (EU i världen), 2018.

² EU:s inventeringsrapport från 2019.

³ Europeiska rådets slutsatser av den 8–9 mars 2007, av den 4 februari 2011 och av den 23–24 oktober 2014.

⁴ I denna siffra ingår internationell luftfart, för att den ska vara jämförbar med de uppgifter som rapporteras som en del av EU-målen.

Figur 1 – Uppskattningar av tidigare och framtida utsläpp i förhållande till utsläppsminskningarna



Källa: Revisionsrätten utifrån EU:s inventeringsrapport från 2019 (2017 års utsläppsuppgifter), EU:s nationella rapport och tvåårsrapport från 2017 till UNFCCC:s sekretariat (uppgifter om prognoser) samt Europeiska miljöbyråns rapport om vilka årliga minskningar som krävs för att målen ska uppnås: *Trends and projections in Europe 2018 – Tracking progress towards Europe’s climate and energy targets* (Trender och prognoser i Europa 2018 – övervakning av framstegen mot EU:s klimat- och energimål).

08 För att uppnå dessa minskningar och följa internationella regler har EU och dess medlemsstater åtagit sig att varje år rapportera in sina slutliga utsläpp av växthusgaser till UNFCCC. Detta sker i form av så kallade inventeringar av växthusgaser (se [ruta 1](#)). För ett givet år offentliggör Europeiska miljöbyrån delinventeringar för EU, vanligtvis i oktober det efterföljande året (N+1), och slutliga inventeringar sex månader senare, i maj år N+2⁵.

⁵ Inventeringarna för 2017 offentliggjordes t.ex. i maj 2019.

Ruta 1

Vad är inventeringar av växthusgaser?

En inventering av växthusgaser är en kvantifierad uppskattning av de årliga utsläppen från mänsklig verksamhet på ett lands territorium. Den aggregerade EU-inventeringen är summan av medlemsstaternas inventeringar. Den innehåller även Islands utsläpp.

De kvantifierade uppskattningarna tas fram genom att aktivitetsdata multipliceras med emissionsfaktorer. UNFCCC definierar *aktivitetsdata* som omfattningen av sådan mänsklig aktivitet som leder till att utsläpp eller upptag äger rum under en given tidsperiod i en viss sektor. Ett exempel på aktivitetsdata för transporter är bränsleförsäljningens volym. *Emissionsfaktorer* är den genomsnittliga halten av utsläpp av en viss växthusgas från en viss källa, i förhållande till aktivitetsenheter. En emissionsfaktor kan till exempel motsvara de utsläpp som genereras vid förbränningen av ett ton brunkol.

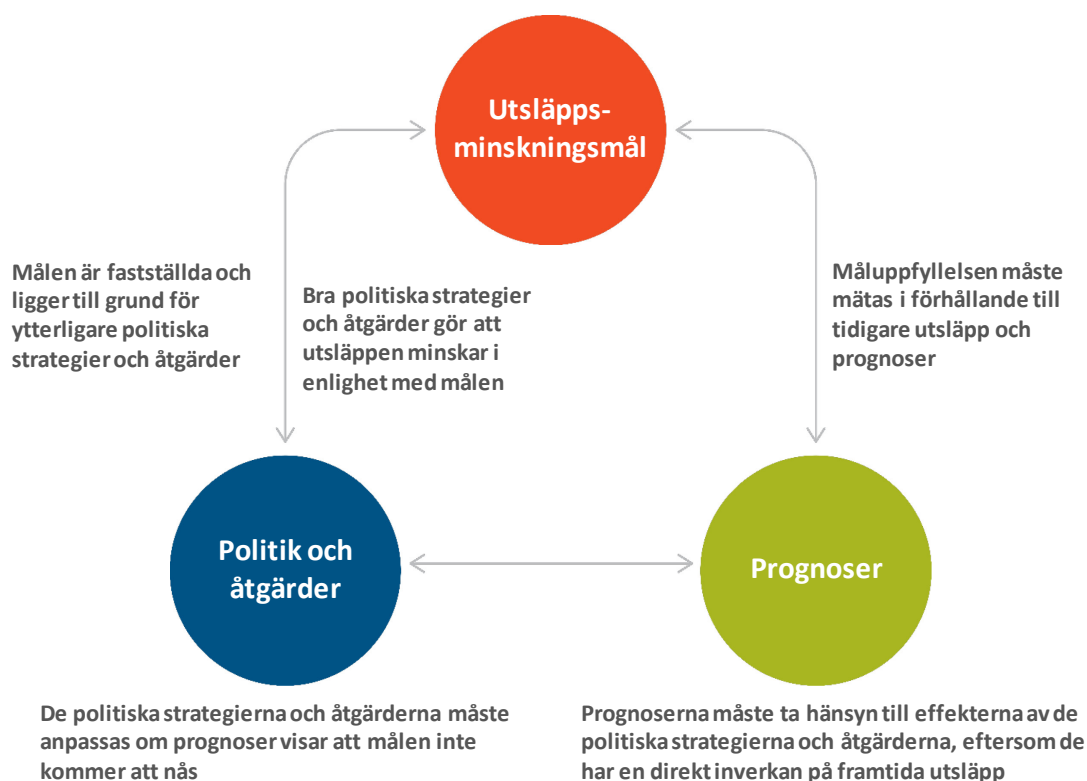
De resulterande utsläppsuppskattningarna uttrycks som koldioxidekvivalenter, CO₂e (se [figur B i bilagan](#)), med hjälp av konverteringsfaktorer som bygger på den globala uppvärmningspotentialen hos varje gas. Uppvärmningspotentialen hos ett ton kvävetrifluorid motsvarar till exempel 16 100 ton koldioxid.

09 EU och dess medlemsstater rapporterar också följande information till UNFCCC-sekretariatet utifrån Kyotoprotokollet och UNFCCC-konventionen:

- a) Prognoser för framtida utsläpp, tillsammans med information om hur man har kommit fram till dessa prognoser (t.ex. vilka modelleringsverktyg som använts och vilka faktorer som påverkar dem).
- b) Information om begränsande politiska strategier och åtgärder som ska bidra till att utsläppsminskningarna uppnås på ett hållbart sätt (inbegripet åtgärdernas tillämpningsområde), deras samband med EU:s politik, förhands- och (i tillämpliga fall) efterhandsinformation om deras inverkan samt hur nationella politiska strategier och åtgärder bidrar till att de nationella långsiktiga strategierna för en växthussnål utveckling uppnås.

10 Prognoserna används för att uppskatta framtida framsteg vad gäller utsläppsminskningarna och visar om de begränsande politiska strategierna och åtgärderna kommer att ha avsedd verkan. I [figur 2](#) förklaras sambanden mellan målen, prognoserna och de politiska strategierna och åtgärderna. Prognoserna tar inte enbart hänsyn till resultaten av de begränsande politiska strategierna och åtgärderna utan även till en större uppsättning antaganden och parametrar, som inte visas i figuren.

Figur 2 – Sambanden mellan EU:s mål, prognoser och politiska strategier och åtgärder



Källa: Revisionsrätten.

11 EU har antagit följande särskilda lagstiftning, som är bindande för medlemsstaterna, för att uppnå sina åtaganden om utsläppsminskningar och genomföra sina åtaganden om övervakning och rapportering senast 2020:

- a) Förordningen om en övervakningsmekanism⁶ och dess genomförandebestämmelser⁷, som fastställer den övergripande ramen för

⁶ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 525/2013 om en mekanism för att övervaka och rapportera utsläpp av växthusgaser och för att rapportera annan information på nationell nivå och unionsnivå som är relevant för klimatförändringen och om upphävande av beslut nr 280/2004/EG (EUT L 165, 18.6.2013, p. 13).

⁷ Kommissionens genomförandeförordning (EU) nr 749/2014 om struktur, format, inlämningsförfaranden och granskning gällande medlemsstaternas rapportering av information i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 525/2013 och kommissionens delegerade förordning (EU) nr 666/2014 om fastställande av väsentliga krav på unionens inventeringssystem och beaktande av förändringar i den globala

bokföring och rapportering av EU:s växthusgasutsläpp från mänsklig verksamhet, prognoser, strategier för växthusgassnål utveckling och begränsande politiska strategier och åtgärder.

- b) Utsläppshandelssystemet⁸, som anger en ram och mål för att minska utsläppen från storskaliga energi- och industrianläggningar⁹, liksom ett särskilt tak och en ram för övervakning och rapportering av utsläpp från luftfarten inom det europeiska ekonomiska samarbetsområdet.
- c) Ansvarsfördelningsbeslutet¹⁰, som fastställer bindande årliga utsläppsminskningmål för varje medlemsstat inom sektorerna för energi, industri, jordbruk och avfall, för sådan verksamhet som inte omfattas av utsläppshandelssystemet eller av annan särskild lagstiftning (i enlighet med vad som anges i led d nedan).
- d) Särskild lagstiftning avseende övervakning, rapportering och bokföring av utsläpp och upptag av koldioxid från markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk (LULUCF)¹¹ och av utsläpp från internationell

uppvärmningspotentialen och internationellt överenskomna inventarieriktlinjer i enlighet med Europaparlamentet och rådets förordning (EU) nr 525/2013.

- ⁸ Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/87/EG om ett system för handel med utsläppsrätter för växthusgaser inom gemenskapen och om ändring av rådets direktiv 96/61/EG (Text av betydelse för EES) (EUT L 275, 25.10.2003, s. 32).
- ⁹ Revisionsrätten har tidigare gjort revisioner som täcker delar av utsläppshandelssystemet, se särskild rapport nr 6/2015 *Integriteten i och genomförandet av EU:s utsläppshandelssystem* och särskild rapport nr 24/2018 *Demonstration av avskiljning och lagring av koldioxid och innovativa förnybara energikällor i kommersiell skala i EU: utvecklingen har inte gått framåt som planerat under det senaste årtiondet*.
- ¹⁰ Europaparlamentets och rådets beslut nr 406/2009/EG om medlemsstaternas insatser för att minska sina växthusgasutsläpp i enlighet med gemenskapens åtaganden om minskning av växthusgasutsläppen till 2020 (EUT L 140, 5.6.2009, s. 136).
- ¹¹ Europaparlamentets och rådets beslut nr 529/2013/EU av den 21 maj 2013 om bokföringsregler för utsläpp och upptag av växthusgaser till följd av verksamheter i samband med markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk och om information beträffande åtgärder som rör dessa verksamheter (EUT L 165, 18.6.2013, s. 80).

sjöfart (fartyg som anlöper hamnar inom Europeiska ekonomiska samarbetsområdet)¹².

12 För att efterleva Parisavtalet och uppnå sina utsläppsminskningmål för perioden efter 2020 har EU uppdaterat sin lagstiftningsram på följande sätt:

- a) År 2018 antogs en ny bokförings- och rapporteringsram för antropogena växthusgasutsläpp, utsläppsprognoser, strategier för växthusgassnål utveckling samt begränsande politiska strategier och åtgärder, som börjar gälla från och med 2021 (förordningen om styrningen av energiunionen och av klimatåtgärder¹³).
- b) Utsläppshandelssystemet har ändrats och ny lagstiftning har antagits om nationella utsläppsminskningmål för varje år fram till 2030 (den nya förordningen om ansvarsfördelning¹⁴).
- c) Nya regler har antagits om övervakning, rapportering och bokföring av utsläpp och upptag av koldioxid från LULUCF-sektorn¹⁵.
- d) År 2019 antog kommissionen ett förslag om att se över EU:s system för övervakning, rapportering och verifiering av koldioxidutsläpp från sjötransporter i syfte att anpassa systemet till det globala system som Internationella sjöfartsorganisationen har infört för insamling av uppgifter om fartygs oljebränsleförbrukning.

¹² Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2015/757 om övervakning, rapportering och verifiering av koldioxidutsläpp från sjötransporter och om ändring av direktiv 2009/16/EG (EUT L 123, 19.5.2015, s. 55).

¹³ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/1999 om styrningen av energiunionen och av klimatåtgärder (EUT L 328, 21.12.2018, s. 1).

¹⁴ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/842 om medlemsstaternas bindande årliga minskningar av växthusgasutsläpp under perioden 2021–2030 som bidrar till klimatåtgärder för att fullgöra åtagandena enligt Parisavtalet (EUT L 156, 19.6.2018, s. 26).

¹⁵ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/841 om inbegripande av utsläpp och upptag av växthusgaser från markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk i ramen för klimat- och energipolitiken fram till 2030 och om ändring av förordning (EU) nr 525/2013 och beslut nr 529/2013/EU (EUT L 156, 19.6.2018, s. 1).

13 EU-lagstiftningen är en ram som ska säkerställa att uppgifterna om tidigare utsläpp och om prognoser samt informationen om de politiska strategierna och åtgärderna håller en god kvalitet. **Figur 3** nedan visar hur uppgifterna samlas in, verifieras och rapporteras. I mitten visas kommissionens och Europeiska miljöbyråns (EEA) ansvar för att kvalitetssäkra medlemsstaternas uppskattningar, för att ta fram aggregerade uppgifter för hela EU och för att lägga fram denna information för UNFCCC. Kommissionen planerar även minskningar av EU:s utsläpp genom att utifrån scenarioanalyser föreslå lämpliga strategier och politiska strategier och åtgärder.

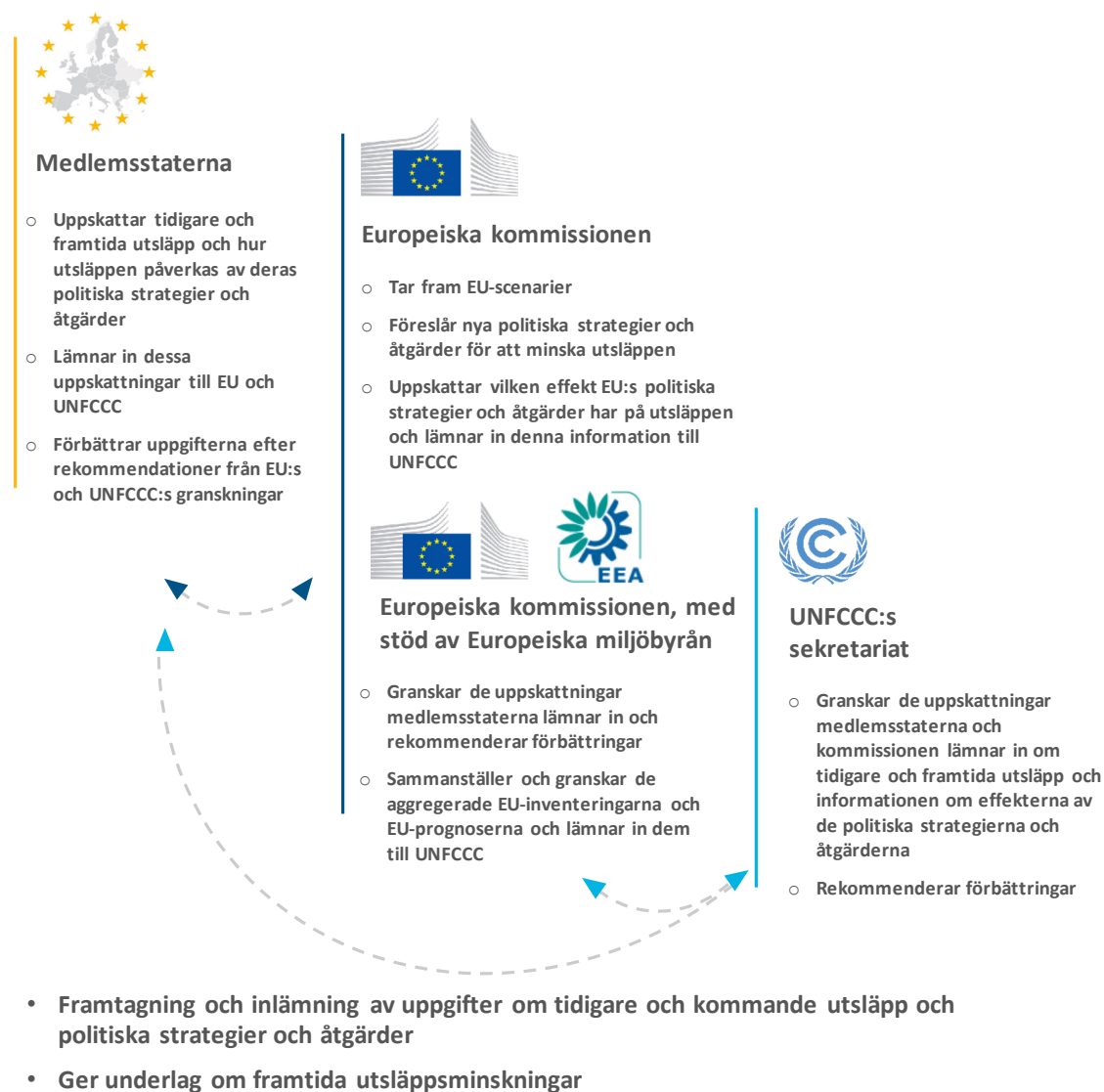
14 Europeiska miljöbyrån bistår Europeiska kommissionen (generaldirektoratet för klimatpolitik – GD Klimatpolitik) med att säkerställa kvaliteten på den aggregerade EU-inventeringen och de aggregerade EU-prognoserna¹⁶. Dessa baseras på information som lämnats av medlemsstaterna. Andra experter (t.ex. gemensamma forskningscentrumet (JRC) och Europeiska ämnescentrumet för luftföroreningar och klimatförändringar) stöder miljöbyrån och kommissionen i det arbetet. I denna rapport kallar vi detta arbete för kommissionens granskning, eftersom det ändå är kommissionen som bär det slutliga ansvaret för kvaliteten på dessa uppgifter.

15 Eurostat offentliggör ett separat dataset för utsläpp som härrör från EU:s konsumtion (det så kallade koldioxidavtrycket). Detta dataset bygger på de nationella räkenskaperna över utsläpp till luft¹⁷, som i sin tur baseras på inventeringarna av växthusgaser.

¹⁶ I enlighet med artikel 24 i förordningen om en övervakningsmekanism (EU) nr 525/2013 och artikel 42 i styrningsförordningen (EU) nr 2018/1999.

¹⁷ Se även vår särskilda rapport 16/2019 *Europeiska miljöräkenskaper: användbarheten för beslutsfattare kan förbättras*.

Figur 3 – Ansvaret för inventeringarna, prognoserna, de politiska strategierna och åtgärderna



© Europeiska kommissionen, Europeiska miljöbyrån och UNFCCC.

Källa: Revisionsrätten.

Revisionens omfattning och inriktning samt revisionsmetod

16 Vi granskade EU:s ram för rapportering och kvalitetssäkring av de uppgifter som sedan 2015 rapporteras in enligt Kyotoprotokollet och EU:s förordning om en övervakningsmekanism för att bedöma hur de har utformats och hur de fungerar.

17 Revisionen genomfördes eftersom vi i vår översiktliga analys från 2017 om EU:s åtgärder på området energi och klimatförändringar identifierade inventeringarna av utsläpp av växthusgaser som ett område med potentiella risker, eftersom revisionsarbetet inom detta område hade varit begränsat. Våra slutsatser och rekommendationer kan användas för att förbättra såväl kommissionens granskning av uppgifterna om växthusgasutsläpp som ramen för framtida utsläppsminskningar.

18 Den övergripande revisionsfrågan var:

Kontrollerar kommissionen EU:s inventering av växthusgaser och informationen om framtida utsläppsminskningar på ett bra sätt?

19 För att besvara den övergripande revisionsfrågan gjorde vi

- a) en bedömning av de kvalitetskontroller som gjorts av EU:s inventering av växthusgaser,
- b) en granskning av den tillhörande informationen om EU:s planerade minskningar av sina växthusgasutsläpp (EU:s prognoser och referensscenario, långsiktiga strategier samt kvantifieringen av effekterna av EU:s politiska strategier och åtgärder).

Vi granskade inte direkt den information och de uppskattningar som tagits fram av medlemsstaternas myndigheter.

20 Vi undersökte EU:s kvalitetssäkring av inventeringar, prognoser, politiska strategier och åtgärder, i enlighet med förordningen om en övervakningsmekanism och dess genomförandebestämmelser, för sex utvalda medlemsstater. De huvudsakliga urvalskriterierna var utsläppen från 2016 och antalet rekommendationer från UNFCCC:s årliga granskningar 2015–2017 av de nationella inventeringarna. Medlemsstaterna i urvalet var Tjeckien, Tyskland, Frankrike, Italien, Polen och Rumänien. De stod för 56 % av EU:s utsläpp 2016.

21 Revisionsbevisen inhämtades och analyserades genom

- a) en granskning av kommissionens kvalitetskontroll- och kvalitetssäkringshandlingar (manualer, checklistor, databaser över iakttagelser och rekommendationer samt granskningsrapporter) från de årliga granskningarna 2015–2018 av de nationella inventeringarna och de aggregerade EU-inventeringarna och från granskningarna vartannat år av de nationella prognoserna, politiska strategierna och åtgärderna,
- b) en granskning av handlingar (stödjande studier, konsekvensbedömningar och konsekvensutvärderingar och tillhörande kvalitetssäkringshandlingar) av betydelse för EU:s referensscenarier (prognoser) från 2013 och 2016 (som låg till grund för fastställandet av EU:s begränsande politiska strategier och åtgärder för att nå målen för 2020 och 2030) och för de politiska strategier och åtgärder som EU anmälde till UNFCCC under granskningsperioderna (dvs. 2015 och 2017),
- c) intervjuer med personal vid GD Klimatpolitik, gemensamma forskningscentrumet, Europeiska miljöbyrån och Eurostat, för att få information om hur EU:s uppgifter om utsläpp, prognoser, politiska strategier och åtgärder hanteras, samt analyser av denna information,
- d) analyser av svaren på ett frågeformulär vi skickade till de sex medlemsstaterna i vårt urval för att få ytterligare information om kvaliteten på de nationella växthusgasinventeringarna, prognoserna, politiska strategierna och åtgärderna och hur de förbättrats,
- e) intervjuer med företrädare för berörda parter¹⁸ och tre medlemsstater, som vi valde ut eftersom vi såg exempel på god praxis i deras svar på frågeformuläret (Tjeckien, Frankrike och Polen). Vi begärde information om kommissionens granskningar av inventeringar, politiska strategier och åtgärder på nationell nivå och på aggregerad EU-nivå samt om användningen av infrastrukturer och modelleringsverktyg för övervakning, på plats och med hjälp av satelliter, av växthusgaserna och deras flöden.

¹⁸ UNFCCC-sekretariatet, Meteorologiska världsorganisationen (WMO) och Integrated Carbon Observation System (det integrerade systemet för koldioxidobservation), ICOS, ett EU-omfattande projekt som finansieras genom det sjunde ramprogrammet för forskning.

Iakttagelser

Kommissionens kontroller och rapportering av EU:s utsläppsuppgifter är bra

22 Vi bedömde i hur stor utsträckning de utsläppsuppgifter som EU rapporterar uppfyller internationella krav. Vi undersökte också hur granskningen av kvaliteten på EU:s och medlemsstaternas inventeringar utförs och vilka resultat den ger samt huruvida EU:s inventering har förbättrats över tid.

EU:s rapporter uppfyller och överstiger internationella krav

23 Kyotoprotokollet ålägger EU och var och en av dess medlemsstater att fram till och med 2020 minska sina utsläpp av de sju viktigaste växthusgaserna med 20 %: koldioxid (CO₂), metan (CH₄), kväveoxid (N₂O), fluorkolväten (HFC), perfluorkolväten (PFC), svavelhexafluorid (SF₆) samt kvävetrifluorid (NF₃). En detaljerad översikt över alla gaser och ingångna överenskommelser finns i *figur C* och *figur D* i *bilagan*. I IPCC:s riktlinjer anges närmare vilka metoder som ska användas för att uppskatta utsläpp och upptag av dessa gaser från de källor och sänkor som måste tas i beaktande enligt Kyotoprotokollet, det vill säga energi, industriprocesser och industriell produktanvändning, jordbruk, LULUCF och avfall. Vi konstaterade att EU och medlemsstaterna uppfyllde dessa krav.

24 EU:s och medlemsstaternas inventeringar måste också inbegripa sådana gaser, källor och sänkor som inte omfattas av åtagandena om utsläppsminskningar enligt Kyotoprotokollet men som ändå ska rapporteras enligt UNFCCC:s regler. Dessa gaser, källor och sänkor rapporteras som "memorandumposter". Dessa rör utsläpp från internationell sjöfart, internationell luftfart och biomassa för energianvändning. Den aggregerade EU-inventeringen innehåller uppgifter om utsläpp för alla dessa memorandumposter, i enlighet med UNFCCC:s rapporteringsregler.

25 Genom EU:s förordning om en övervakningsmekanism (se punkt [11](#)) införs fler rapporteringsregler än de som fastställs i de internationella avtalen. I förordningen

åläggs kommissionen att rapportera om utsläpp av sot¹⁹ och om icke koldioxidrelaterad klimatpåverkan från EU:s civila luftfart²⁰. Kommissionen offentliggör ett EU-aggregat för sotutsläpp baserat på uppgifter som lämnas av medlemsstaterna. Kommissionen rapporterar också om icke koldioxidrelaterad klimatpåverkan från luftfarten²¹. Enligt miljörapporten om europeisk luftfart *European Aviation Environmental Report* från 2019 är luftfartens icke koldioxidrelaterade effekter större än koldioxideffekterna. Men de vetenskapliga uppgifter som i nuläget är tillgängliga om sådan påverkan räcker inte för att effekterna ska kunna kvantifieras precist²².

26 Kommissionen tar också fram uppgifter om sådana utsläpp som härrör från konsumtionen av varor och tjänster inom EU (inbegripet import, men inte export). Denna information kallas för koldioxidavtryck och bidrar till att öka förståelsen av de ekonomiska drivkrafterna bakom utsläppen till luften, och i synnerhet hur EU påverkar de globala utsläppen. Det kan främja nytänkande i det politiska beslutsfattandet och bidra till definitionen av indikatorer för hållbar produktion och konsumtion²³.

27 Eurostat har uppskattat EU:s koldioxidavtryck till 7,2 ton koldioxid per person (2017). Beräkningarna som ligger till grund för koldioxidavtrycket är emellertid komplexa²⁴.

Kommissionens och miljöbyråns kvalitetsgranskning av de rapporterade utsläppen är tillfredsställande

28 Kommissionens och miljöbyråns process för att granska kvaliteten på de nationella inventeringarna av växthusgaser är framför allt inriktad på de utsläppskategorier som på ett betydande sätt skulle kunna påverka medlemsstaternas

¹⁹ Fina partiklar som både kyler och värmer atmosfären.

²⁰ Såsom aerosoler och molnbildning, som indirekt värmer upp atmosfären.

²¹ Rapport COM(2018) 716 från kommissionen till Europaparlamentet och rådet *EU och Parisavtalet om klimatförändringar: Lägesrapport om framstegen i samband med partskonferensen i Katowice*.

²² *The European Aviation Environmental Report* (miljörapporten om europeisk luftfart) från 2019. <https://www.easa.europa.eu/eaer/>.

²³ Europeiska miljöbyråns tekniska rapport nr 20/2013. *European Union CO₂ emissions: different accounting perspectives* (Europeiska unionens koldioxidutsläpp: olika bokföringsperspektiv).

²⁴ Se även ruta 3 i vår särskilda rapport 16/2019 *Europeiska miljöräkenskaper: användbarheten för beslutsfattare kan förbättras*.

inventeringar och den aggregerade EU-inventeringen om de över- eller underskattades. Granskningen avser främst de kvalitetskriterier som fastställs i UNFCCC:s riktlinjer: transparens, fullständighet, enhetlighet, jämförbarhet och korrekthet. Granskningen kompletteras med uppföljningar av tidigare rekommendationer från kommissionen och UNFCCC. UNFCCC granskar också de uppskattningar som medlemsstaterna och kommissionen lämnar in (se [figur 3](#)).

29 Granskningen består av automatiska och manuella kontroller. De automatiska kontrollerna upptäcker om det saknas uppgifter eller om det finns potentiella diskrepanser sett till utsläpp, emissionsfaktorer och trender. Expertgranskare utför manuella kontroller, avgör om upptäckterna i de automatiska kontrollerna är faktiska problem eller inte och huruvida uppgifterna och metoderna är tillförlitliga, det vill säga att de inte leder till över- eller underskattningar av utsläppen. De arbetar i grupp och en andra granskare kontrollerar alltid att det som den förste granskaren har kommit fram till stämmer.

30 I granskningsprocessens första steg verifierar granskarna uppskattningarna för alla sektorer som omfattas av växthusgasinventeringarna, det vill säga energi, industriprocesser och industriell produktanvändning, jordbruk, LULUCF och avfall. De dokumenterar resultaten av sina kontroller och vidarebefordrar sina iakttagelser till medlemsstaterna. I det andra steget verifierar granskarna vilka efterlevnadsproblem som inte avhjälpes i det första steget och som skulle påverka de slutliga utsläppsuppskattningarna i hög grad, och de kan utfärda rekommendationer om hur inventeringarna kan förbättras. Kommissionens granskare dokumenterar emellertid inte på ett bra sätt sina uppföljningar av kommissionens tidigare rekommendationer, eller hur de arbetat med de problem av mindre betydelse som upptäckts i de automatiska kontrollerna. Vi konstaterade också att kommissionens uppföljning av olösta problem som identifierats av UNFCCC:s granskare baserades på ofullständig information som rapporterades av medlemsstaterna. För vårt urval av medlemsstater fann vi 2018 dokumentation om att kommissionens granskare följt upp elva problem som tagits upp i UNFCCC:s granskningsrapporter för 2016. UNFCCC:s granskare hade emellertid identifierat 64 bestående problem i sina granskningar 2016.

31 LULUCF-sektorn (se [ruta 2](#)) omfattas inte av EU:s mål för 2020. LULUCF ingår visserligen i granskningsprocessens första steg, men kommissionen lämnar för närvarande inga rekommendationer och följer heller inte upp merparten av UNFCCC:s rekommendationer till medlemsstaterna. De uppgifter om LULUCF som rapporteras i den aggregerade EU-inventeringen tyder på att denna sektor i dag tar upp mer koldioxid från atmosfären än vad den avger (2017 tog den upp 5,54 % av EU:s utsläpp, se [figur 6](#)). LULUCF-sektorn anses därför vara en nettokolsänka. Uppgifterna om

LULUCF har emellertid en relativt hög statistisk osäkerhet²⁵. Till följd av att förordning (EU) 2018/841 om LULUCF nyligen antogs, som införlivar sektorn i målet för 2030, planerar kommissionen att genomföra en fullständig granskning av denna sektor med start från och med utsläppen för 2021, som rapporteras 2023.

Ruta 2

LULUCF-sektorns betydelse och rapportering

Koldioxid i atmosfären lagras som kol i landekosystemens växtlighet och mark. Markanvändningen, förändringar av markanvändningen och skogarna påverkar atmosfärens koldioxidnivåer. Skogarna tar upp koldioxid från atmosfären när växtligheten ovan och under markytan ökar. Men när gräsmark plöjs upp, när träd avverkas för energiutvinning eller när skog ersätts med betesmark eller bebyggd mark avges i stället koldioxid. Alla dessa upptag och utsläpp av koldioxid från och till atmosfären rapporteras i inventeringarna av växthusgaser som en del av LULUCF-sektorn.

Som en del av sina åtaganden enligt Kyotoprotokollet och UNFCCC rapporterar EU utsläpp och upptag som härrör från förändringar av skogsmarker (t.ex. skogsplantering eller avskogning). Om dessa förändringar leder till att mer koldioxid lagras än vad som släpps ut, redovisas de sammanlagda utsläppen med avdrag för nettoupptagen i inventeringarna.

I den aggregerade EU-inventeringen rapporteras ytterligare uppgifter om utsläpp och upptag från skogsbruket, betesmark, åkermark, våtmark och bebyggd mark, trots att detta inte krävs enligt Kyotoprotokollet. Enligt den nya förordningen om LULUCF, som antogs efter att Parisavtalet trädde i kraft (se punkt 12), kommer utsläpp och upptag från alla dessa bokföringskategorier att ingå i de obligatoriska rapporteringskraven.

32 Enligt EU:s förordning om en övervakningsmekanism och dess genomförandeförordning²⁶ måste det verifieras att inventeringarna stämmer överens med uppgifter från andra källor, såsom de uppgifter som rapporteras för utsläppshandelssystemet, energistatistik, luftföroreningar och förordningen om

²⁵ Se EU:s inventeringsrapport från 2019.

²⁶ Kommissionens genomförandeförordning (EU) nr 749/2014 om struktur, format, inlämningsförfaranden och granskning gällande medlemsstaternas rapportering av information i enlighet med förordning (EU) nr 525/2013 (EUT L 203, 11.7.2014, s. 23).

fluorerade gaser. Kommissionens granskare kontrollerar att inventeringarna stämmer överens med de erforderade uppgifterna och använder ytterligare metoder för att verifiera att uppskattningarna är rimliga²⁷.

33 Tillsammans med uppgifter från övervakning på plats har satellituppgifter potential att förbättra aktivitetsdata, verifiera rapporterade uppgifter och bidra med ytterligare information om utsläpp och upptag för sektorer där uppskattningarna brukar vara mer osäkra (se [ruta 3](#)).

Ruta 3

Uppgifter från satelliter och från stationer för övervakning på plats kan bidra till att verifiera uppskattningarna av utsläpp

Aktivitetsbaserade uppskattningar av växthusgasutsläpp kan verifieras med atmosfäriska observationer, där en kombination av satellitövervakning, stationer för övervakning på plats och modelleringar används. För närvarande pågår flera projekt i EU som ska förbättra kvaliteten på övervakningsuppgifterna (t.ex. de två projekten VERIFY och ICOS). Detta skulle kunna ge EU en möjlighet att verifiera uppskattningarna med hjälp av dessa uppgifter.

Satellitjänster för övervakning av atmosfären kan ge information om koncentrationen av växthusgaser och om aktivitetsdata. Faktiska växthusgasutsläpp, och utsläppskällor, kan fastställas med hjälp av olika slags modelleringar.

Stationer för övervakning på plats mäter lokala utsläpp och upptag av växthusgaser och gasernas flöden med relativt stor noggrannhet (jämfört med uppskattningarna). Detta kan ge ny information som kan förbättra uppskattningarna för jordbruks-, avfalls- och LULUCF-sektorerna, som i dag är mycket osäkra.

Marktäckesbaserad övervakning, med användning av satelliter som Copernicus och andra metoder för fjärranalys, är en möjlighet som uppmuntras genom den nya LULUCF-förordningen (2018/841).

²⁷ Granskarna jämför medlemsstaternas uppgifter med data om aktiviteter (förekomst och omfattning, dvs. output) när det gäller olika utsläppskällor. Uppgifterna hämtas från europeisk och internationell statistik, från globala näringslivsorganisationer, från Eurocontrol och från EU-projekt som syftar till att samla in och modellera sådana aktivitetsdata.

34 En medlemsstat (Förenade kungariket) har använt satellituppgifter för att verifiera uppgifter om LULUCF-sektorn, i synnerhet förändringar av skogsbeståndet. Uppskattningarna av utsläppen verifierades också med uppgifter från övervakning på plats för vissa gaser i den nationella inventeringen. Kontrollerna ledde till noggrannare uppskattningar av utsläppen av metan och vissa fluorkolväten, som hade överskattats i inventeringarna, och av kväveoxidutsläppen, som hade underskattats. I nuläget använder kommissionen inte satellituppgifter för att verifiera uppskattningarna av utsläpp eller av uppgifter om LULUCF.

EU:s inventering av växthusgaser har blivit bättre över tid

35 Kommissionens granskare formulerar iakttagelser om de vid sina kontroller upptäcker att medlemsstaternas uppskattningar av växthusgasutsläppen inte följer rapporteringskraven, eller att utsläppen är potentiellt över- eller underskattade.

36 Medlemsstaterna kan antingen svara på sådana iakttagelser under granskningsprocessen eller revidera sina uppskattningar. Om medlemsstaterna i sina svar inte åtgärdar de problem som lyfts fram föreslår granskarna tekniska korrigeringar av uppskattningarna (justerade siffror som ska ersätta de ursprungliga uppskattningarna) eller rekommendationer för framtida förbättringar.

37 I vårt urval av medlemsstater hade de flesta iakttagelser som gjordes vid kommissionens granskning åtgärdats under granskningsprocessen, och 2018 behövde medlemsstaterna inte korrigera några uppskattningar.

38 Metoden för att beräkna växthusgasutsläppen (se [ruta 1](#)) har en viss inneboende osäkerhet. Medlemsstaterna rapporterade att de i allt större utsträckning använde sig av mer avancerade och mer exakta beräkningsmetoder för sina viktigaste utsläppskällor. Överlag minskade osäkerheten i den aggregerade EU-inventeringen, från 6,2 % år 2016 till 5,8 % år 2018. UNFCCC noterade också kommissionens framsteg med att genomföra de rekommendationer angående EU-inventeringen som lämnats i tidigare granskningsrapporter.

39 Kommissionen (GD Klimatpolitik) och miljöbyrån vidtog flera åtgärder för att förbättra kvaliteten på medlemsstaternas inventeringar:

- a) De anordnade regelbundet arbetsgruppsmöten och kapacitetssuppleveringsseminarier med andra generaldirektorat vid

kommissionen och medlemsstaterna, för att ge stöd till granskningen och hjälpa medlemsstaterna att förbättra sina uppgifter.

- b) De anordnade ett antal resor för att bygga kapacitet i berörda medlemsstater²⁸.
- c) De tog fram vägledningsdokument och uppmuntrade kunskapsutbyte kring specifika metodproblem.
- d) De inrättade ett system för att granska och förbättra den aggregerade EU-inventeringen, med hjälp av medlemsstaternas och andra experter.

40 De sex medlemsstaterna i undersökningen svarade att kommissionens insatser för att främja kunskapsutbyte och vägledning hade varit till nytta och att EU:s granskning och tillhörande vägledning hade bidragit till att göra deras inventeringar bättre. De gav också exempel på områden där de ansåg att mer vägledning krävdes (se [ruta 4](#)).

Ruta 4

Stöd för mer vägledning och information

Vissa medlemsstater uppgav att det vore bra om kommissionen tillhandahöll mer vägledning och information inom ett eller fler av följande områden:

- a) Bokföring av gasläckor på internationellt territorium, genom att tillämpa förbättrade metoder när det gäller gastransporter i gasledningar.
- b) Framtagning av metoder för utsläpp från biogasanläggningar som använder gödsel och från förbränning av flytande bränsle.
- c) Bättre statistiska uppgifter om förändrad markanvändning.
- d) Bättre vetenskaplig information om kol som är lagrad i marken.
- e) Ökad jämförbarhet mellan databaserna om fluorerade gaser.

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

EU behöver bättre underlag om framtida minskningar av växthusgasutsläppen

41 Vi undersökte hur kommissionen går till väga när den granskar kvaliteten på EU:s och medlemsstaternas prognoser för framtida växthusgasutsläpp, och resultatet av granskningen. Vi bedömde också i vilken utsträckning de rapporterade utsläppsuppgifterna omfattas av EU:s mål för 2020 och 2030. Dessutom granskade vi kommissionens arbete med EU:s strategier, politiska strategier och åtgärder för att minska utsläppen.

Kommissionen och miljöbyrån hjälper medlemsstaterna att förbättra kvaliteten på sina prognoser

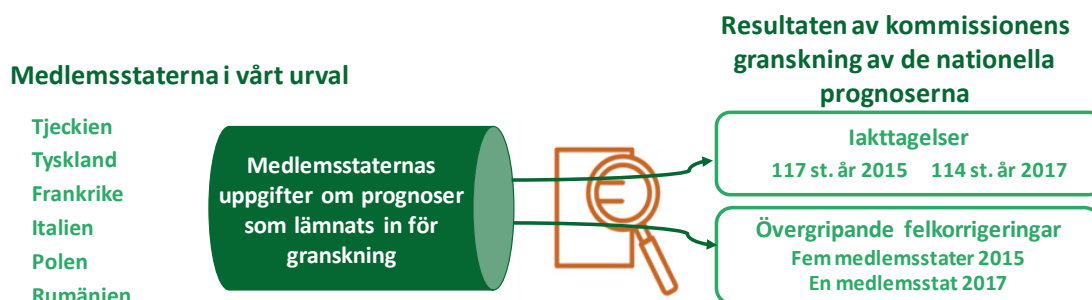
42 Prognoser är en viktig del av cykeln för bedömning av framsteg och utformning av politiken. De kan ge information om huruvida det krävs fler begränsande politiska strategier och åtgärder för att det uppsatta minskningsmålet ska uppnås (se punkt **10**). Medlemsstaterna och EU använder modelleringsverktyg när de tar fram sina prognoser och utgår från antaganden och parametrar, bland annat om hur alla politiska strategier och åtgärder (t.ex. politiska strategier för infrastruktur- och transportutvecklingen) påverkar utsläppen.

43 Kommissionen, som bistås av Europeiska miljöbyrån, granskar och slår samman medlemsstaternas prognoser för att få fram aggregerade EU-prognoser. Vi undersökte hur kvalitetsgranskningssystemet, som ska säkerställa att prognoserna uppfyller internationella krav och förbättras över tid, är utformat och hur det fungerar.

44 Kommissionens granskning av de nationella prognoserna i vårt urval av sex medlemsstater omfattade alla kvalitetsprinciper i UNFCCC:s riktlinjer. I allmänhet rapporterade granskarna tydligt om dessa kriterier och informerade öppet medlemsstaterna om sina resultat, och tog då även hänsyn till resultaten från kommissionens tidigare granskningar.

45 Resultaten från kommissionens granskning av de sex medlemsstaterna i vårt urval visade att endast en medlemsstat behövde göra en övergripande felkorrigering 2017, jämfört med fem stycken 2015. Kommissionens kontroller var noggrannare 2017 än 2015 och antalet iakttagelser vid granskningarna minskade marginellt under samma period (se **figur 4**). Vid sina granskningar av de nationella rapporterna och tvåårsrapporterna utfärdade UNFCCC år 2017 färre rekommendationer för medlemsstaternas prognoser än 2015, vilket tyder på att de har blivit bättre.

Figur 4 – De sex medlemsstaterna i vårt urval har förbättrat sina prognoser



Källa: Resultaten från kommissionens granskningar, såsom de vidarebefordrades till medlemsstaterna.

46 Fem av de sex medlemsstaterna uppgav i svaren på vårt frågeformulär att de ansåg att kommissionens och Europeiska miljöbyråns vägledning och stöd (se [ruta 5](#)) hade gjort det lättare att förbättra de nationella prognoserna.

Ruta 5

De flesta medlemsstater uppskattade kommissionens vägledning kring prognoserna

Medlemsstaterna får själva avgöra vilka metoder, modelleringsverktyg, antaganden och parametrar de vill använda för att sammanställa sina nationella prognoser. Det är dock bra om de använder samma strategier så att enhetligheten ökar när prognoserna aggregeras på EU-nivå. Vartannat år tar kommissionen fram en uppsättning harmoniserade parametrar. Kommissionen rekommenderar medlemsstaterna att använda dessa parametrar och deras värden. Tio av de 28 medlemsstaterna använde alla.

Fem av de sex medlemsstaterna i vårt urval ansåg att EU:s vägledning var till nytta och tillräcklig. De ansåg dock att ett EU-modelleringsverktyg vore värdefullt och att det skulle göra de nationella prognoserna ännu bättre. Kommissionen testar redan ett nytt modelleringsverktyg, POTEnCIA, och planen är att medlemsstaterna ska få fri tillgång till detta verktyg.

Kommissionen bedömde inte risken för betydande avvikelser från EU:s referensscenario

47 EU-prognoserna aggregerar medlemsstaternas prognoser (vilka bygger på varje medlemsstats antaganden). Kommissionen utarbetar också separata prognoser utifrån

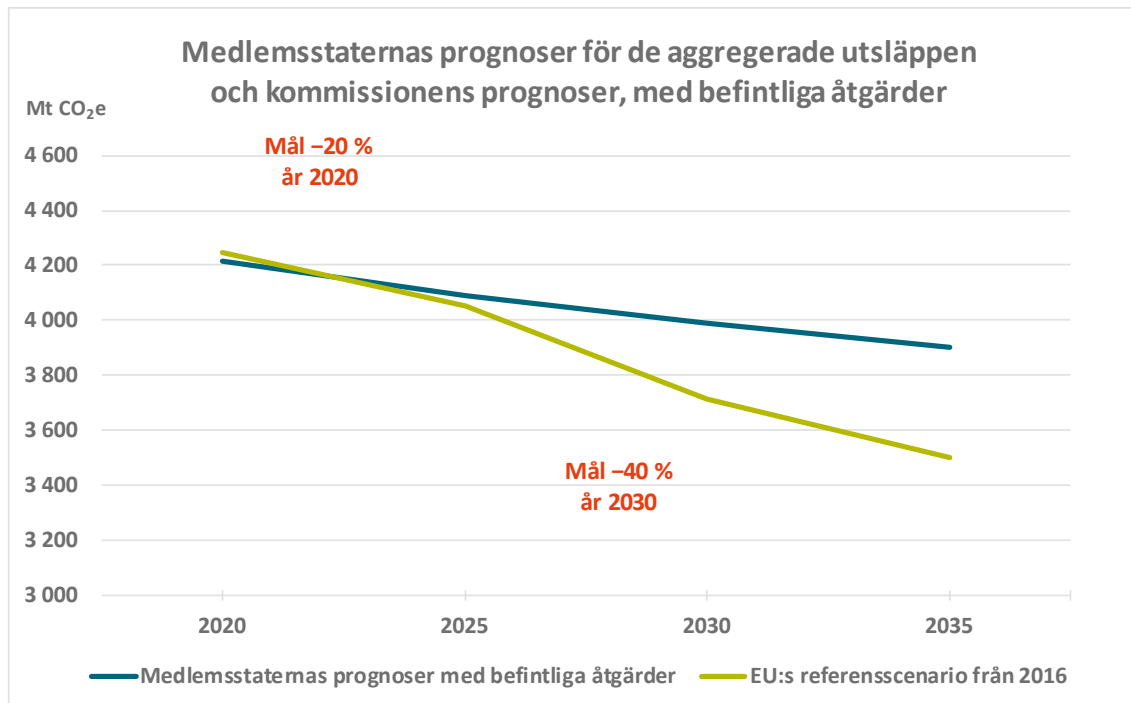
sina egna antaganden²⁹ om hur EU:s energi- och transportsystem kommer att utvecklas och påverka växthusgasutsläppen. Här ingår specifika avsnitt om utsläppstrender utan koppling till energi och om hur politiska strategier inom dessa sektorer interagerar på olika sätt. Kommissionens prognoser utgör EU:s referensscenario. Baserat på EU:s referensscenario och utsläppsminskningsmålen för växthusgaser bedömer kommissionen behovet av ytterligare begränsande politiska strategier och åtgärder på EU-nivå.

48 När kommissionen tar fram EU:s referensscenario³⁰ för framtiden antar den att dagens begränsande politiska strategier och åtgärder kommer att genomföras fullt ut och att de utsläppsminskningar som de förväntas leda till kommer att uppnås. Enligt den information som kommissionen rapporterat in till UNFCCC tycks medlemsstaternas aggregerade prognoser för perioden efter 2023 visa på lägre utsläppsminskningar än kommissionens referensscenario från 2016 för samma period (se [figur 5](#)).

²⁹ Kommissionen rådfrågar alla medlemsstater när den fastställer dessa antaganden.

³⁰ EU:s senaste referensscenario är från 2016. Det förra avsåg 2013.

Figur 5 – Kommissionens prognoser i EU:s referensscenario från 2016 skiljer sig från medlemsstaternas aggregerade prognoser på medellång sikt



Källa: Europeiska unionens sjunde nationella rapport och tredje tvåårsrapport till UNFCCC (inlämnad 2017).

49 EU enades 2007 om de nuvarande utsläppsminskningsmålen för 2020, och de uppnåddes 2014. Vi har redan rapporterat³¹ att 2030 och 2050 års mål inte kommer att uppnås utan stora ytterligare ansträngningar (se även [figur 1](#)).

50 Om de aggregerade EU-prognoserna blir verklighet måste EU:s begränsande politiska strategier och åtgärder för perioden efter 2023 bli hårdare än de som i dag föreslås utifrån referensscenariot. UNFCCC rekommenderar att en känslighetsanalys används för prognoserna³². Kommissionen gör sådana analyser när den utformar nya politiska strategier. Kommissionen bedömde dock inte risken för betydande avvikelser från EU:s referensscenario.

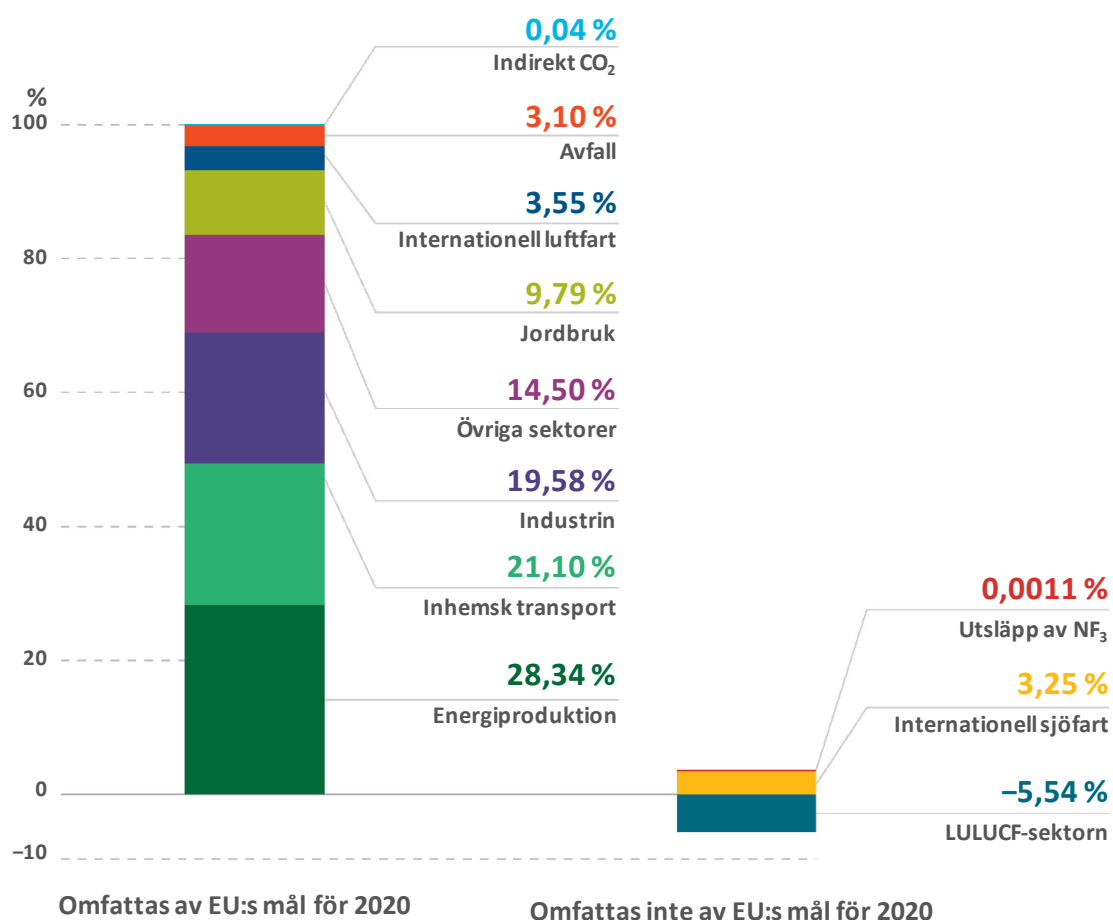
³¹ Översiktlig analys från 2017 om EU:s åtgärder på området energi och klimatförändringar.

³² Enligt *Report on the workshop on emission projections from Parties included in Annex I to the Convention* (rapport från workshoppen om utsläppsprognoser från de parter som ingår i bilaga I till konventionen) (FCCC/SBSTA/2004/INF.15 av den 20 oktober 2004) skulle en sådan analys vara användbar eftersom man behöver förstå vilka effekterna blir om viktiga parametrar och antaganden ändras.

EU:s utsläppsmål för 2020 omfattar merparten av de sektorer för vilka uppgifter finns tillgängliga

51 EU har fastställt mål gentemot vilka utsläppsminskningarna övervakas (se punkt 07). **Figur 6** nedan visar de uppgifter EU rapporterar i sin inventering, uppdelade i följande två grupper: utsläpp som omfattas av EU:s mål för 2020 och utsläpp som inte omfattas av dessa mål.

Figur 6 – Utsläpp inom respektive utanför EU:s mål för 2020



Källa: Den aggregerade EU-inventering som rapporterades till UNFCCC år 2018 (utsläpp från 2017).

52 EU:s mål för 2020 är förenliga med åtagandena enligt Kyotoprotokollet och omfattar de flesta av de viktiga sektorer för vilka rapportering görs, det vill säga energi, industriprocesser och industriell produktanvändning, jordbruk och avfall. Dessutom ingår den internationella luftfarten (alla utgående flygningar) i EU:s mål, vilken är en memorandumpost i UNFCCC:s rapporteringsregler och alltså inte en del av åtagandena enligt Kyotoprotokollet. Denna sektor stod för 3,55 % av EU:s utsläpp 2017, och EU har införlivat den i sina övergripande minskningsmål. Dessa utsläpp är betydelsefulla

eftersom Internationella civila luftfartsorganisationen förutspår att de globalt sett kan komma att öka med 300 % fram till 2040, jämfört med 2005 års nivåer³³.

53 EU har regler för övervakning och rapportering av utsläppen från sjöfart, som ska komplettera inventeringsuppgifterna (se punkt **11(d)**). Internationell sjöfart omfattas i dag inte av EU:s utsläppsminskingsmål, men kommissionen samarbetar med Internationella sjöfartsorganisationen – ett FN-organ som ansvarar för att reglera sjöfarten och som har gjort ett internationellt åtagande om att utsläppen fram till och med 2050 ska minska med minst 50 % jämfört med 2008 års nivåer. Som medlemmar i Internationella sjöfartsorganisationen måste EU:s medlemsstater vidta åtgärder för att fullgöra detta åtagande.

54 Kommissionen lade 2011³⁴ fram ett förslag om minskade utsläpp från sjöfartssektorn fram till 2050. År 2018 började fartyg som anlöper hamnar inom Europeiska ekonomiska samarbetsområdet³⁵ övervaka och rapportera sina utsläpp, men EU har inte antagit några delmål eller minskningsåtgärder för internationell sjöfart. Utsläpp från den internationella sjöfarten, som i UNFCCC:s rapporteringsregler är en memorandumpost, stod för 3,25 % av EU:s utsläpp 2017. De är betydelsefulla eftersom utsläpp från fartyg som anlöper EU:s hamnar står för en betydande del av de globala sjöfartsutsläppen³⁶. Internationella sjöfartsorganisationen uppskattar att de globala utsläppen från sjöfart kan komma att öka med 50–250 % fram till 2050³⁷.

³³ Europeiska kommissionens webbplats om klimatåtgärder, *Reducing emissions from aviation* (att minska utsläppen från luftfarten).

³⁴ Vitbok – *Färdplan för ett gemensamt europeiskt transportområde – ett konkurrenskraftigt och resurseffektivt transportsystem*, KOM(2011) 144 slutlig av den 28 mars 2011.

³⁵ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2015/757 om övervakning, rapportering och verifiering av koldioxidutsläpp från sjötransporter (EUT 123, 19.5.2015, s. 55).

³⁶ Enligt en undersökning från 2009 som beställdes av GD miljö: *Technical support for European action to reducing greenhouse gas emissions from international maritime transport* (tekniskt stöd för EU-åtgärder som ska minska växthusgasutsläppen från internationella sjötransporter), som byggde på uppgifter från 2006, stod de för 27 % av de globala sjöfartsutsläppen.

³⁷ Internationella sjöfartsorganisationens tredje undersökning om växthusgaser, 2014.

55 EU:s mål för 2020 innehöll inga åtaganden för LULUCF-sektorn. I sina mål för 2030³⁸ införde EU kravet att medlemsstaterna inte får öka sina utsläpp från denna sektor, jämfört med en baslinje (den så kallade ”regeln om icke-debitering”). Om en medlemsstat bokför ökade utsläpp måste dessa kompenseras helt och hållet genom att motsvarande volym koldioxid tas upp från atmosfären till följd av åtgärder i samma sektor, eller genom att ökningsvolymen dras av från de nationella årliga utsläppstilldelningarna enligt förordning (EU) 2018/842 om ansvarsfördelning.

Kommissionen har tagit fram sektorsvisa färdplaner som täcker nästan 70 % av utsläppen

56 Stabila långsiktiga strategier och färdplaner är avgörande för att bidra till ekonomisk omvandling, sysselsättning och tillväxt och för att uppnå övergripande mål för hållbar utveckling samt för att på ett rättvist och kostnadseffektivt sätt uppnå det långsiktiga mål som fastställdes i Parisavtalet (se punkt 12)³⁹.

57 Enligt Kyotoprotokollet ska parterna rapportera om sina långsiktiga strategier för växthusgassnål utveckling⁴⁰. År 2011 lade kommissionen fram en färdplan för EU mot ett utsläppssnålt samhälle 2050⁴¹ där man angav möjliga åtgärder för att minska utsläppen som omfattade alla sektorer. Kommissionen utarbetade färdplanen i linje med bästa tänkbara scenario i EU:s övergripande strategi för 2050⁴². På Europaparlamentets och rådets begäran, och i enlighet med Parisavtalet, lade kommissionen i slutet av 2018 fram en strategisk långsiktig vision för en klimatneutral

³⁸ Förordning (EU) 2018/841.

³⁹ Skäl 35 i förordning (EU) 2018/1999 om styrningen av energiunionen och av klimatåtgärder.

⁴⁰ I enlighet med artikel 2 i Kyotoprotokollet och UNFCCC:s beslut 1/CP.16.

⁴¹ *Färdplan för ett konkurrenskraftigt utsläppssnålt samhälle 2050*. Meddelande från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén, KOM(2011) 112 slutlig av den 8 mars 2011.

⁴² *EU Renaissance: A successful roadmap to low-carbon Europe* (EU:s pånyttfödelse: en framgångsrik färdplan mot ett koldioxidsnålt EU) från kommissionens rapport *Global Europe 2050* (EU i världen 2050) (2012). https://ec.europa.eu/research/social-sciences/pdf/policy_reviews/global-europe-2050-report_en.pdf.

ekonomi senast 2050⁴³. Den uppdateringen innehåller en analys av åtta tänkbara vägar mot att minska utsläppen eller uppnå klimatneutralitet senast 2050.

58 Kommissionen har även tagit fram flera färdplaner för utvecklingen av de sektorer som står för nästan 70 % av utsläppen, såsom transporter⁴⁴ och energi⁴⁵. I färdplanerna fastställs de långsiktiga målen för en hållbar utveckling inom dessa sektorer, i enlighet med EU:s klimatåtaganden för 2050. Dessutom anges riktningen för mer kortsiktiga sektorsvisa politiska strategier och åtgärder. Sådana specifika färdplaner saknas dock för andra viktiga sektorer, såsom jordbruket och LULUCF-sektorn (se [ruta 6](#) nedan).

Ruta 6

EU har inga långsiktiga färdplaner för vissa viktiga sektorer

För jordbruket, som är en stor post i EU:s budget, har kommissionen ingen långsiktig vision fram till 2050. EU:s gemensamma jordbrukspolitik löper över sjuårscykler. Dagens politiska ram omfattar perioden 2014–2020 och nästa ram perioden 2021–2027. Ett av syftena med den gemensamma jordbrukspolitikens är att bidra till klimatåtgärderna, men den innehåller inga specifika åtaganden om utsläppsminskningar.

EU:s nuvarande skogsstrategi gäller också för den relativt korta perioden 2013–2020. Kommissionen har ännu inte offentliggjort någon uppdatering av den strategin. En strategi på medellång och lång sikt vore ett viktigt steg framåt, i synnerhet med tanke på att LULUCF-sektorn ska införlivas i målen för 2030.

⁴³ Meddelande från kommissionen till Europaparlamentet, Europeiska rådet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén, Regionkommittén och Europeiska investeringsbanken: *En ren jord åt alla – En europeisk strategisk långsiktig vision för en stark, modern, konkurrenskraftig och klimatneutral ekonomi*, COM(2018) 773 final av den 28 november 2018.

⁴⁴ Vitbok – *Färdplan för ett gemensamt europeiskt transportområde – ett konkurrenskraftigt och resurseffektivt transportsystem*, KOM(2011) 144 slutlig av den 28 mars 2011.

⁴⁵ Meddelande från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén och Regionkommittén: *Energifärdplan för 2050*, KOM(2011) 885 slutlig av den 15 december 2011.

Rapporteringen om EU:s politik och åtgärder är ofullständig

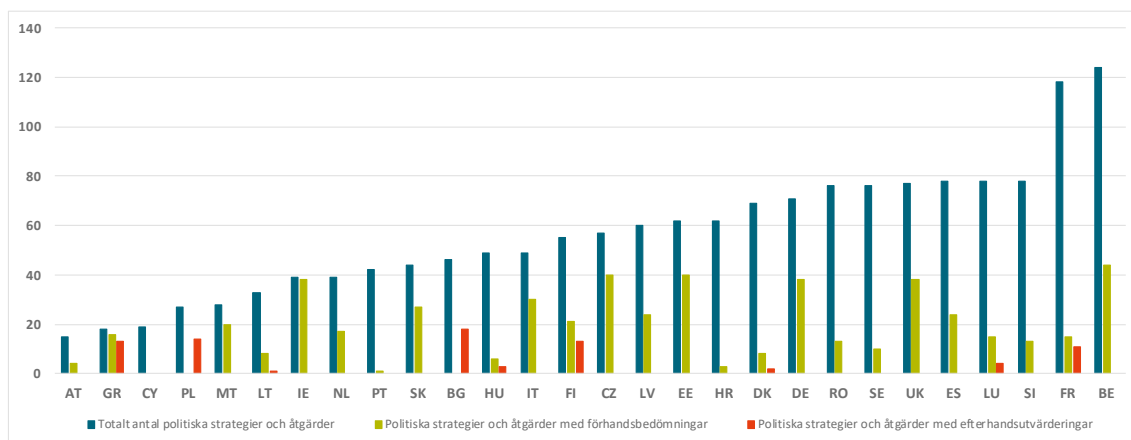
59 Enligt artikel 2.3 i Kyotoprotokollet ska länderna sträva efter att genomföra målsättningar och åtgärder så att skadliga effekter på klimatet minimeras. Enligt UNFCCC:s riktlinjer måste länderna rapportera vartannat år om de uppskattade effekterna av deras begränsande politiska strategier och åtgärder.

60 Genom förordningen om en övervakningsmekanism och dess genomförandebestämmelser inrättas ett system för kvalitetssäkring och kvalitetskontroller för att säkerställa att såväl kommissionen som medlemsstaterna rapporterar in den information som krävs enligt UNFCCC:s riktlinjer om deras begränsande politiska strategier och åtgärder. Rapporteringen bör inbegripa uppgifter om de på förhand uppskattade och i efterhand utvärderade effekterna av de politiska strategierna och åtgärderna (se punkt **09**). Denna information är viktig för övervakningen av hur ändamålsenliga de begränsande politiska strategierna och åtgärderna är. Informationen om effekterna av de begränsande politiska strategierna och åtgärderna är också av betydelse för prognoserna (se punkt **42**).

61 Kommissionens granskare verifierade kvaliteten på den information som medlemsstaterna lämnade in 2015 och 2017 (obligatoriska inlämningsår) om sina begränsande politiska strategier och åtgärder. Vid granskningen 2017 gjordes färre iakttagelser om medlemsstaternas politiska strategier och åtgärder (416 iakttagelser) än 2015 (714 iakttagelser).

62 Kommissionen konstaterade vid sin granskning att medlemsstaternas inrapporterade information om de politiska strategiernas och åtgärdernas på förhand uppskattade eller i efterhand utvärderade effekter på utsläppen (se **figur 7**) ibland var knapphändig.

Figur 7 – Medlemsstaterna rapporterade inte om effekterna av en del politiska strategier och åtgärder



Källa: Europeiska miljöbyråns dataöversikt över politiska strategier och åtgärder.

63 Som en del av den politiska beslutsprocessen ska EU på förhand bedöma och i efterhand utvärdera vilka betydande konsekvenser dess politik har för miljön och klimatet. Kommissionen gjorde förhandsuppskattningar (i samband med konsekvensbedömningen) av sådana effekter för omkring två tredjedelar av de EU-politiska strategier och åtgärder för att begränsa klimatförändringarna som förtecknas i EU:s nationella rapport och tvåårsrapport till UNFCCC från 2017. Kommissionen gjorde efterhandsutvärderingar av dessa effekter för de cirka två femtedelar av de politiska strategierna och åtgärderna för vilka det vid tidpunkten för utvärderingen hade gått tillräckligt med tid för att det skulle vara möjligt.

64 I FN:s miljöprogram rekommenderas också att klimatindikatorer används, både på förhand och i efterhand⁴⁶. Klimatrelaterade indikatorer kan avse de kvantifierade utsläppsminskningar som de politiska strategierna och åtgärderna leder till. Indikatorer är värdefulla verktyg som underlag för beslutsfattande och för att mäta vilka framsteg som görs i riktning mot en resurseffektiv och koldioxidsnål ekonomi. År 2014 påpekade dock Europeiska miljöbyrån att sådana indikatorer fortfarande saknades⁴⁷. I vår revision konstaterade vi att så fortfarande var fallet⁴⁸.

⁴⁶ Uneps vägledning för indikatorer för en grön ekonomi.

⁴⁷ Europeiska miljöbyråns tekniska rapport nr 8/2014 *Digest of EEA indicators* (översikt över miljöbyråns indikatorer).

⁴⁸ I vår särskilda rapport 16/2019 *Europeiska miljöräkenskaper: användbarheten för beslutsfattare kan förbättras* konstaterade vi även att kommissionen inte tydligt hade uttryckt vilka uppgifter som behövdes för miljöpolitisk analys.

65 I EU:s nationella rapporter och tvåårsrapporter från 2015 och 2017 rapporterade kommissionen in en förteckning till UNFCCC över begränsande politiska strategier och åtgärder och information om effekterna av dem, inbegripet uppskattningar utifrån modelleringar av hur EU:s politiska strategier och åtgärder sammantaget påverkade utsläppen. I UNFCCC:s granskningar av EU:s nationella rapporter och tvåårsrapporter framkommer det att kommissionen rapporterade kvantifierade effekter för några av EU:s politiska strategier och åtgärder som rapporterades till UNFCCC (se [tabell 1](#)). Utifrån UNFCCC:s granskningsrapporter konstaterar vi att kommissionen 2017 tycks ha tillhandahållit uppskattningar av effekterna för färre politiska strategier och åtgärder än 2015.

Tabell 1– Resultaten av UNFCCC:s granskningar av EU:s rapportering av de uppskattade effekterna av dess sektorsvisa politiska strategier och åtgärder

Sektorer	Politiska strategier och åtgärder som ingår i UNFCCC:s granskning	Uppskattad begränsande inverkan fram till 2020 (kt CO ₂ e)		Uppskattad begränsande inverkan fram till 2030 (kt CO ₂ e)	
		2015	2017	2015	2017
Sektorsövergripande	Klimat- och energipaketet för 2020	—*	—	—	—
	Utsläppshandelssystemet	—	—	—	—
	Ansvarsfördelningsbeslutet	—	—	—	—
Energi	Strategin för energiunionen	—	—	—	—
	Direktivet om förnybar energi	—	—	—	—
Energieffektivitet	Energieffektivitetsdirektivet	750 000	—	—	—
	Direktivet om byggnaders energiprestanda	185 000	185 000	—	—
	Energimärkningsförordningen	—	—	—	—
Transport	Förordningen om koldioxidutsläpp från bilar	24 900	—	43 600	—
	Förordningen om koldioxidutsläpp från minibussar	1 900	—	5 300	—
	Direktivet om bränslekvalitet	—	48 000	—	—
Industriella processer och produktanvändning	Förordningen om f-gaser	—	—	72 000	72 000
	Direktivet om luftkonditioneringssystem i fordon	13 000	13 000	—	—
	Direktivet om industriutsläpp	—	—	—	—
Jordbruk	EU:s gemensamma jordbrukspolitik	—	—	—	—
	Nitratdirektivet	—	—	—	—
	Den tematiska markstrategin	—	—	—	—
LULUCF	Beslutet om bokföring för LULUCF	—	—	—	—
Avfall	Deponeringsdirektivet	44 000	44 000	—	—
	Ramdirektivet om avfall	40 100	40 100	—	—

*— = Ej uppskattad

Källa: UNFCCC-sekretariatets granskningsrapporter av EU:s nationella rapporter och tvåårsrapporter som kommissionen lämnade in 2015 och 2017.

Slutsatser och rekommendationer

66 Vår övergripande revisionsfråga var: Granskar kommissionen EU:s inventering av växthusgaser och informationen om framtida minskningar av utsläppen på ett bra sätt? Vi konstaterade att rapporteringen av EU:s utsläppsuppgifter är bra, men att kommissionen behöver bättre underlag om framtida minskningar av växthusgasutsläppen.

67 I medlemsstaternas inventeringar av växthusgaser, som sedan aggregeras för att få fram en EU-inventering, rapporteras uppskattningar av utsläpp av alla gaser, källor och sänkor som definieras i Kyotoprotokollets åtaganden och i förordningen om en övervakningsmekanism. De aggregerade EU-inventeringarna inbegrep memorandumposter. Som helhet uppfyller EU:s regler och kommissionens rapportering mer än väl kraven enligt internationella regler (punkterna [23–27](#)).

68 Kommissionen, som bistås av Europeiska miljöbyrån, granskar medlemsstaternas inventeringar med inriktning på de största sektorerna och viktiga kategorier, och använder automatiska kontroller som sedan bekräftas av expertutlåtanden. Granskarna verifierar de parametrar som använts för uppskattningarna gentemot externa informationskällor. För LULUCF-sektorn genomför dock granskarna inte samma slags kontroller som för andra sektorer.

69 LULUCF-sektorn är särskilt viktig och införlivades 2018 i EU:s mål för 2030. Den aggregerade EU-inventeringen tyder på att sektorn är en nettokolsänka i EU, men uppgifterna är mycket statistiskt osäkra (punkterna [28–34](#)).

70 Kvaliteten på inventeringarna har blivit bättre över tid. I vårt urval av medlemsstater hade de flesta iakttagelser som gjordes under kommissionens granskning åtgärdats under granskningsprocessen, och 2018 krävde kommissionen inte att medlemsstaterna skulle korrigera några uppskattningar. Den aggregerade EU-inventeringen blev generellt sett mindre osäker under perioden 2016–2018 (punkterna [35–40](#)).

Rekommendation 1 – Kommissionen bör förbättra sin granskning av LULUCF-sektorn

Kommissionen bör uppdatera sina riktlinjer för granskningen av inventeringarna och stärka kontrollerna inom LULUCF-sektorn så att de blir likvärdiga med dem som görs i andra sektorer.

Tidsram: 2022.

71 Kommissionen och miljöbyrån kontrollerar också kvaliteten på medlemsstaternas prognoser. Vid granskningen konstaterades färre problem 2017 än 2015, vilket tyder på att de nationella prognoserna har blivit bättre. Hittills har de aggregerade EU-prognoserna baserats på nationella modeller och antaganden. Kommissionen kommer att tillhandahålla ett modelleringsverktyg i syfte att harmonisera processen för de medlemsstater som är intresserade (punkterna [42–46](#)).

72 Kommissionen tar fram ett separat EU-referensscenario utifrån sina egna antaganden. Kommissionen gör känslighetsanalyser när den utformar nya politiska strategier. Kommissionen bedömde dock inte risken för betydande avvikelser från EU:s referensscenario (punkterna [47–50](#)).

73 Kommissionen använder uppgifter från de huvudsakliga utsläppskällorna för att avgöra vilka framsteg som görs mot utsläppsmålen. I EU-målet för 2020 ingår inte utsläpp och upptag från LULUCF-sektorn, och inte heller utsläpp från internationell sjöfart (utsläpp från internationell luftfart ingår däremot). EU:s mål för 2030 har utvidgats till att omfatta LULUCF-sektorn, men inte internationell sjöfart. Internationella sjöfartsorganisationen har åtagit sig att halvera utsläppen fram till 2050. EU har emellertid inte antagit några delmål eller minskningsåtgärder för denna sektor. Fartyg som anlöper hamnar inom Europeiska ekonomiska samarbetsområdet står för 27 % av utsläppen från den internationella sjöfarten. Enligt prognoser i undersökningar kommer dessa utsläpp att öka kraftigt (punkterna [51–55](#)).

74 År 2018 lade kommissionen fram ett meddelande om att uppnå klimatneutralitet senast 2050, vilket omfattar alla sektorer. Kommissionen har antagit långsiktiga sektorsvisa färdplaner som täcker nästan 70 % av de rapporterade utsläppen. I de specifika färdplanerna fastställs målen för en hållbar utveckling inom dessa sektorer, i enlighet med EU:s klimatåtaganden för 2050. Dessutom anges riktningen för mer kortsiktiga sektorsvisa politiska strategier och åtgärder. Kommissionen har dock inte föreslagit några specifika färdplaner för vissa viktiga sektorer, såsom jordbruket och LULUCF-sektorn (punkterna [56–58](#)).

75 Kommissionen rapporterade inte uppskattningar för en del av de begränsande politiska strategiernas och åtgärdernas inverkan på utsläppen. Rapporterna till UNFCCC ger därför inte en fullständig bild av hur EU:s och medlemsländernas begränsande politiska strategier och åtgärder bidrar till de avsedda utsläppsminskningarna för 2020, 2030 och 2050 (punkterna [59–65](#)).

Rekommendation 2 – Ramen för framtida utsläppsminskningar bör förbättras

Kommissionen bör förbättra sin ram för framtida utsläppsminskningar genom att

- a) bedöma möjligheten att införa delmål och milstolpar på EU-nivå för den internationella sjöfarten, i linje med det globala åtagandet att minska utsläppen från denna sektor med minst 50 % fram till 2050,
- b) se till att de strategiska planerna för jordbruket och LULUCF bidrar till minskningsmålen fram till 2050 och kontrollera att medlemsstaterna antar lämpliga politiska strategier och åtgärder för dessa sektorer i linje med sina långsiktiga strategier,
- c) bedöma och rapportera till UNFCCC hur utsläppen påverkas av viktiga politiska strategier och åtgärder på EU-nivå, såsom utsläppshandelssystemet och förordningarna om koldioxidutsläpp från vägtransporter och andra sektorer som omfattas av ansvarsfördelningsbeslutet.

Tidsram: 2023.

Denna rapport antogs av revisionsrättens avdelning I, med ledamoten Nikolaos Milionis som ordförande, i Luxemburg den 25 september 2019.

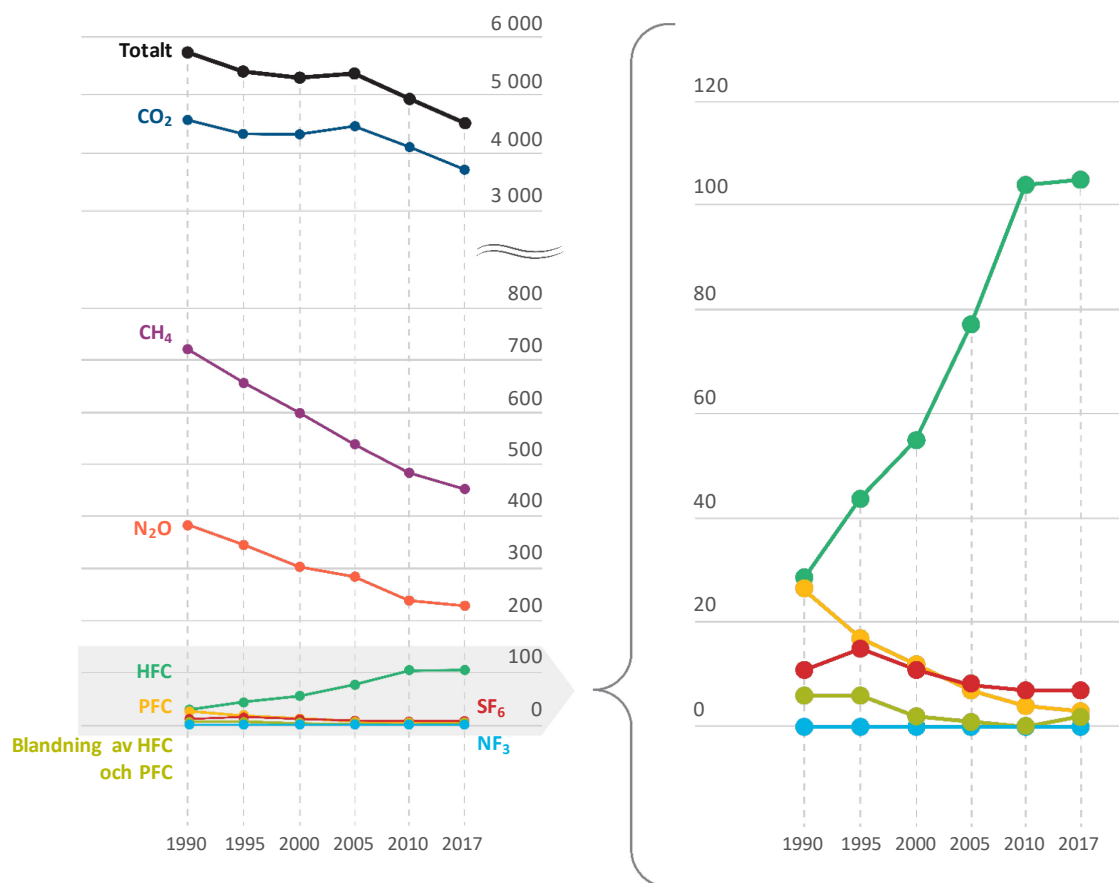
För revisionsrätten

Klaus-Heiner Lehne
ordförande

Bilaga – Information om växthusgaser

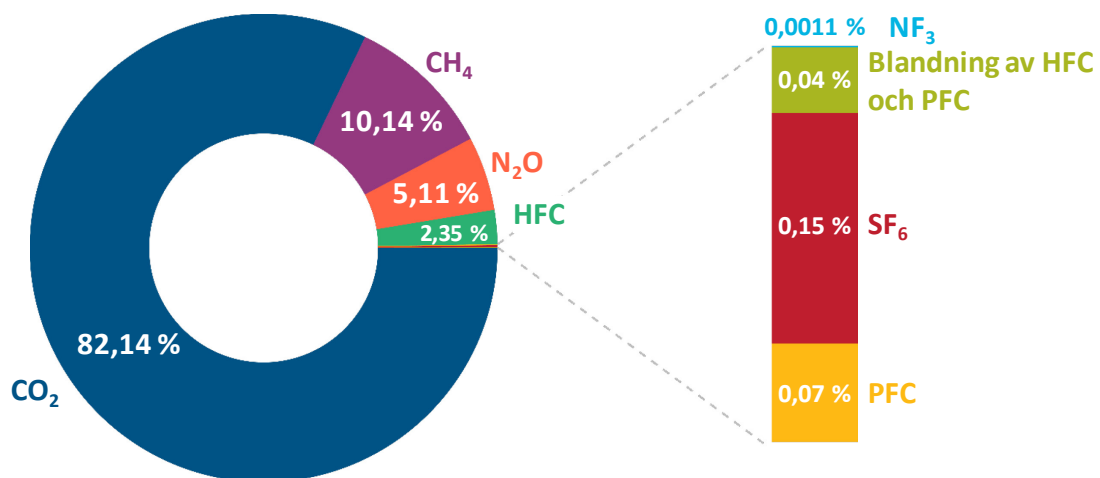
Figur A – Utsläppen av de viktigaste växthusgaserna har generellt sett minskat sedan 1990

Utsläppens utveckling över tid (Mt CO₂e)



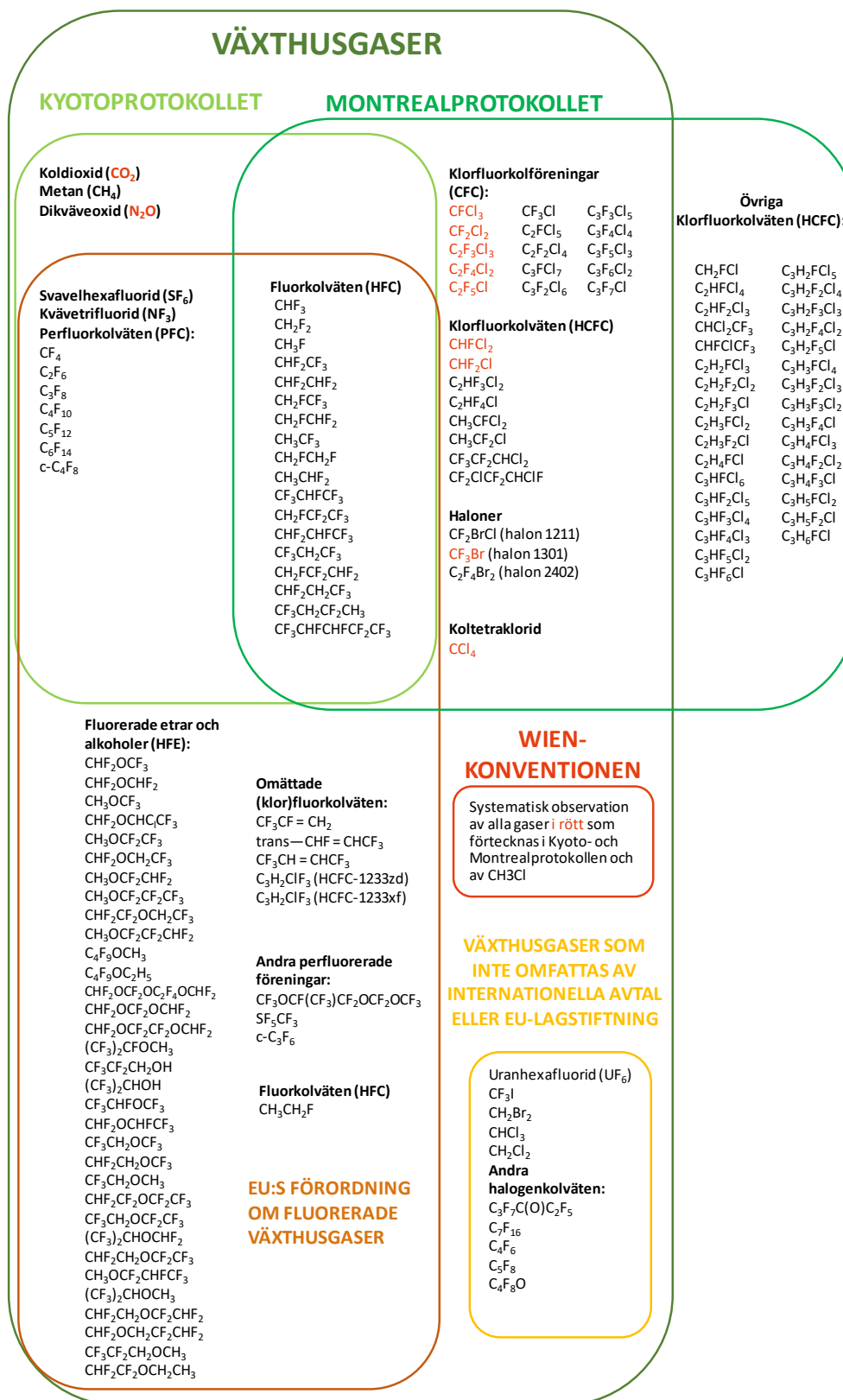
Källa: Den aggregerade EU-inventering som rapporterades till UNFCCC år 2019 (uppgifter för 1990–2017).

Figur B – 2017 års utsläpp av växthusgaser uppdelat efter typ av gas, uttryckt i koldioxidekvivalenter



Källa: Utsläppsuppgifter från den aggregerade EU-inventering som rapporterades till UNFCCC år 2019.

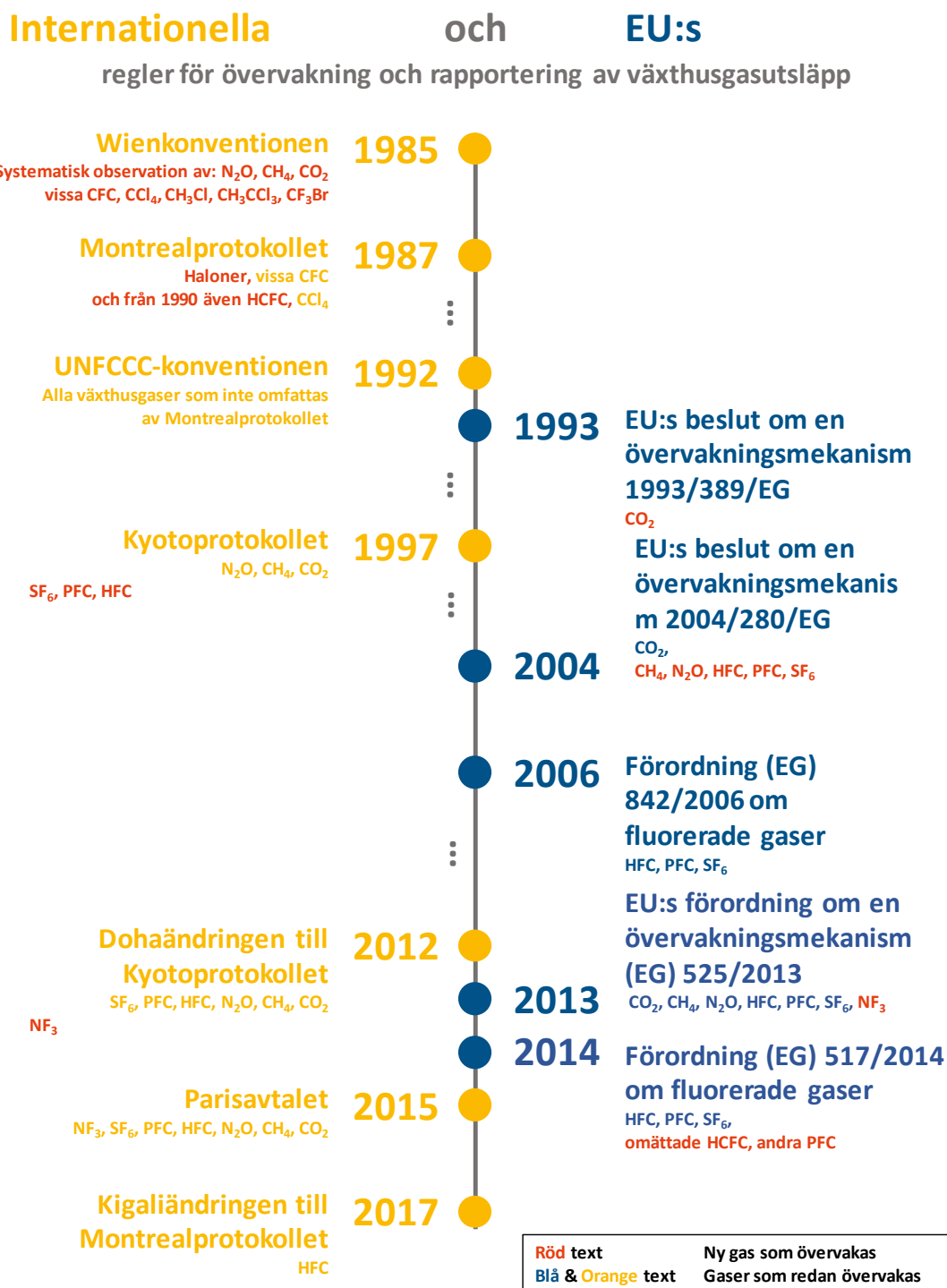
Figur C – De flesta växthusgaser övervakas och rapporteras



Anm: Montrealprotokollet om ämnen som bryter ned ozonskiktet är en milstolpe, ett multilateralt miljöavtal som reglerar produktionen och förbrukningen av nästan 100 antropogena kemiska ämnen som kallas för ämnen som bryter ned ozonskiktet (FN:s miljöprogram).

Källa: EU-lagstiftning och internationella fördrag.

Figur D – Internationella regler och EU:s regler för övervakning och rapportering



Källa: Revisionsrätten.

Akronymer och förkortningar

CFC: klorfluorkolföreningar.

CO₂: koldioxid.

CO₄: metan.

EEA: Europeiska miljöbyrån.

GD Klimatpolitik: Europeiska kommissionens generaldirektorat för klimatpolitik.

haloner: kolföreningar med brom och andra halogener.

HCFC: klorfluorkolväten.

HFC: fluorkolväten.

HFE: fluorerade etrar och alkoholer.

IPCC: Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (FN:s forskningspanel i klimatfrågor).

JRC: Europeiska kommissionens gemensamma forskningscentrum.

LULUCF: markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk.

N₂O: dikväveoxid.

NF₃: kvävetrifluorid.

PFC: perfluorkolväten.

SF₆: svavelhexafluorid.

UNFCCC: Förenta nationernas ramkonvention om klimatförändringar.

Ordlista

begränsande politiska strategier och åtgärder: insatser för att minska utsläppen och på så vis begränsa klimatförändringarna.

EU:s kvalitetskontroll och kvalitetssäkring (kommissionens granskning): ett planerat system av granskningsförfaranden som ska säkerställa att de rapporterade uppgifterna uppfyller vissa kvalitetskriterier och är bästa möjliga uppskattningar; förfarandena för kvalitetskontroll är interna (kommissionen granskar den aggregerade EU-inventeringen) men kvalitetssäkringsgranskningen görs av en extern granskare (kommissionen granskar medlemsstaternas inventeringar).

EU:s utsläppshandelssystem: ett internationellt system för handel med utsläppsrätter som upprättats inom EU; syftet är att utsläppen ska minska genom att ett tak anges för de sammanlagda tillåtna utsläppen av vissa växthusgaser från anläggningar som omfattas av systemet; taket sänks med tiden så att de sammanlagda utsläppen sjunker.

EU:s utsläppsminskningmål: mål om att utsläppen ska ha minskat med en viss mängd vid ett visst datum (t.ex. med 20 % senast 2020).

förhandsbedömningar och efterhandsutvärderingar av hur de politiska strategierna och åtgärderna påverkar klimatet: EU måste utvärdera vilken inverkan dess politiska strategier och åtgärder har, inbegripet klimateffekter, innan de antas (förhandsbedömning) och efter genomförandet (efterhandsutvärdering).

kolsänka: varje process, aktivitet eller mekanism som från atmosfären tar upp växthusgaser, aerosoler eller ämnen som kan ge upphov till växthusgaser; i synnerhet skogar, mark och hav tar upp koldioxid från atmosfären och lagrar den, det vill säga de är kolsänkor.

känslighetsanalys: en analys av hur de parametrar och antaganden som använts påverkar utfallet av prognosen.

LULUCF: sektor för inventering av växthusgaser som omfattar utsläpp och upptag av växthusgaser som är en direkt följd av mänsklig påverkan genom markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk.

nationell rapport och tvåårsrapport: rapportering till UNFCCC:s sekretariat med närmare information om inventeringar, prognoser, politiska strategier och åtgärder.

växthusgaser: gaser och andra gasformiga beståndsdelar i atmosfären som härrör från både naturliga och antropogena utsläppskällor och som absorberar och återkastar infraröd strålning.

växthusgasinventeringar: registrerade uppskattningar av tidigare växthusgasutsläpp som åtföljs av beskrivande information om deras sammansättning och en kvalitetssäkring.

växthusgasprognoser: uppskattningar av framtida växthusgasutsläpp, som åtföljs av beskrivande information om deras sammansättning och en kvalitetssäkring.

KOMMISSIONENS SVAR PÅ EUROPEISKA REVISIONSRÄTTENS SÄRSKILDA RAPPORT

EU:S VÄXTHUSGASUTSLÄPP: RAPPORTERINGEN ÄR BRA, MEN DET BEHÖVS BÄTTRE UNDERLAG OM FRAMTIDA MINSKNINGAR

SAMMANFATTNING

II. Kommissionen håller med om att det är viktigt att ytterligare förbättra underlagen om framtida minskningar av växthusgasutsläppen och fortsätter att genomföra sådana insatser. Kommissionen ägnar särskild uppmärksamhet åt denna fråga och för även en kontinuerlig dialog med medlemsstaterna för att förbättra kapaciteten att förutse de framtida utsläppen och effekterna av de politiska strategierna.

Kommissionen kommer även att fortsätta att förbättra kvaliteten på EU:s inventering av växthusgaser.

IV. Kommissionen tillämpar EU:s referensscenari och integrerar befintliga politiska strategier för att bedöma framtida strategier på EU-nivå. Vid utarbetandet av nya politiska strategier grundar kommissionen sin analys på prognoser, däribland känslighetsanalyser, samt alternativa antaganden i de prognoser som används vid bedömningen av dessa politiska förslag för att se hur de bidrar till att uppnå målen för den aktuella strategin.

VI. Under 2011 utarbetade kommissionen en färdplan som omfattade samtliga sektorer inom ekonomin såväl som särskilda separata sektorsvisa färdplaner för transport och energi.

Det nyligen utarbetade meddelandet *En ren jord åt alla – en europeisk strategisk långsiktig vision för en stark, modern, konkurrenskraftig och klimatneutral ekonomi*, som antogs 2018, omfattar alla sektorer, inklusive jordbruk, markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk (LULUCF), energi och transport.

VII. Kommissionen håller med om att en regelbunden och ändamålsenlig bedömning av effekterna av medlemsstaternas och EU:s politiska strategier och åtgärder för att minska växthusgasutsläppen är avgörande för utvärderingen av deras framsteg och effektivitet. Även om det finns skillnader mellan unionens politiska strategier och deras genomförande i medlemsstaterna som försvårar en jämförelse på EU-nivå kommer kommissionen att fortsätta att arbeta tillsammans med medlemsstaterna för att förbättra uppskattningarna av strategiernas och åtgärdernas inverkan på växthusgasutsläppen.

VIII. Kommissionen godtar rekommendationerna och hänvisar till sina svar i avsnittet med slutsatser och rekommendationer i denna rapport.

IAKTTAGELSER

25. Kommissionen har inlett en undersökning av de icke koldioxidrelaterade effekterna på luftfarten enligt det mandat som fastställs genom artikel 30.4 i det reviderade utsläppshandelsdirektivet. Målet är att kartlägga den senaste forskningen om dessa effekter och möjliga politiska åtgärder för att minska dem. Resultaten förväntas under det första halvåret 2020.

30. Granskningsexperterna gör ständigt uppföljningar av genomförandet av de rekommendationer som framförts till medlemsstaterna genom Förenta nationernas ramkonvention om klimatförändringar (UNFCCC) med avseende på de uppgifter som medlemsstaterna lämnat i enlighet med förordningen om en övervakningsmekanism.

31. Det bör noteras att en sådan statistisk osäkerhet inte är begränsad till inventeringen inom LULUCF-sektorn. Osäkerheten är till exempel även stor inom jordbruks- och avfallssektorerna. Kommissionen följer upp UNFCCC:s rekommendationer till medlemsstaterna, vilka kan påverka den aggregerade EU-inventeringen.

Ruta 2 – LULUCF-sektorns betydelse och rapportering

Medlemsstaterna rapporterar redan enskilt om LULUCF enligt Kyotoprotokollet och i överensstämmelse med ett EU-beslut sedan 2013.

Genom den nya förordningen utökas dessutom tillämpningsområdet från skogar till alla former av markanvändning, inklusive våtmarker, från och med 2026.

Ruta 4 – Stöd för mer vägledning och information

Kommissionen hjälper medlemsstaterna att förbättra sina system för övervakning och minskning av utsläpp till följd av markanvändning och förändrad markanvändning, till exempel vid övergång från gräsmark till åkermark.

Kommissionen bidrar även med stöd till övervakningsverktyget för den statistiska ramundersökningen av markanvändning och marktäckning (Lucas), som är en källa till EU-omfattande uppgifter om förändrad markanvändning och organiskt kolinnehåll i marken.

Europeiska miljöbyrån (EEA) håller för närvarande på att utarbeta rekommendationer om hur de uppgifter om fluorerad växthusgas (f-gas) som rapporteras enligt förordningen om fluorerade växthusgaser kan användas vid de nationella inventeringarna av växthusgaser och EU:s rapportering av f-gasutsläpp till UNFCCC.

EU behöver bättre underlag om framtida minskningar av växthusgasutsläppen

47. Kommissionen redogör för sina antaganden inom ramen för EU:s referensscenario, diskuterar dem ingående och regelbundet med medlemsstaterna och anpassar dem på ett enhetligt sätt vid behov.

48. Referensscenariot visar vad som skulle uppnås med de befintliga politiska strategierna och åtgärderna och den gällande EU-lagstiftningen.

Medlemsstaternas aggregerade prognoser uppfyller inte alltid alla framtida mål i EU-lagstiftningen och kan därför indikera att ytterligare åtgärder behövs för att uppnå de överenskomna kraven.

50. Kommissionen tillämpar EU:s referensscenario och integrerar befintliga politiska strategier för att bedöma den framtida politiken på EU-nivå. Vid utarbetandet av nya politiska strategier grundar kommissionen sin analys på prognoser, däribland känslighetsanalyser, samt alternativa antaganden vid bedömningen av dessa politiska förslag för att se hur de bidrar till att uppnå målen för den aktuella strategin. Den konsekvensbedömning som hör till energifärdplanen för 2050 innehåller till exempel en känslighetsanalys av bruttonationalprodukten (BNP) och energipriser (se avsnitt 2.4.4 i SEC(2011) 1565/2).

När kommissionen tillämpar denna strategi för sina prognoser följer den sina riktlinjer för bättre lagstiftning.

53. Kommissionen har åtagit sig att stödja ett snabbt genomförande av den inledande strategi för växthusgaser som antagits av Internationella sjöfartsorganisationen.

Ruta 6 – EU har inga långsiktiga färdplaner för vissa viktiga sektorer

Meddelandet *En ren jord åt alla – en europeisk strategisk långsiktig vision för en stark, modern, konkurrenskraftig och klimatneutral ekonomi* omfattar alla sektorer, inklusive LULUCF och jordbruk.

62. Kommissionen och EEA hjälper medlemsstaterna att förbättra sin rapportering av på förhand uppskattade och i efterhand utvärderade effekter av de nationella begränsande strategierna genom att tillhandahålla vägledning och metoder för att kvantifiera kostnaderna för och effekterna av sådana strategier. Kommissionen anordnar även utbyte av god praxis för efterhandsutvärdering bland medlemsstaterna.

63. Kommissionen håller med om att en regelbunden och ändamålsenlig förhands- och efterhandsbedömning är avgörande för utvärderingen av de politiska strategiernas och åtgärdernas framsteg och effektivitet när det gäller minskning av växthusgasutsläppen.

För att bedöma effekterna av EU:s begränsande politiska strategier utarbetar kommissionen och EEA årliga lägesrapporter om klimatåtgärder, med utvärdering av EU:s framsteg mot målen att minska växthusgasutsläppen och uppgifter om utvecklingen på EU-nivå, sektorsnivå och i medlemsstaterna.

På grund av komplexiteten i EU:s beslutsprocesser och särdragen i EU:s olika politiska strategier kan aggregerade uppgifter för varje EU-strategi som genomförts av medlemsstaterna ofta inte sammanställas på ett meningsfullt sätt på EU-nivå.

Det finns flera orsaker till denna komplexitet. De konsekvensbedömningar som medföljer kommissionens lagförslag omfattar en kvantifiering av de uppskattade climateffekterna av politiska strategier som syftar till att minska utsläppen av växthusgaser. De slutliga resultat som antas under lagstiftningsförfarandet motsvarar emellertid inte alltid något av de alternativ som inledningsvis bedömdes av kommissionen på grund av ändringar som införts av medlagstiftarna. Olika politiska strategier kan även ha överlappande effekter. Vissa av EU:s politiska strategier motsvarar dessutom en lägsta ambitionsnivå som kan höjas av vissa medlemsstater när de genomför lagstiftningen på nationell nivå.

65. Av de skäl som anges ovan är det inte alltid möjligt att genomföra en fullständig kvantifiering för utvärdering och rapportering av de politiska strategiernas effekter. Därför har kommissionen även rapporterat till UNFCCC om en rad olika politiska strategier på EU-nivå som minskar climateffekterna för att visa omfattningen av EU:s klimatåtgärder.

SLUTSATSER OCH REKOMMENDATIONER

68. Kommissionen har inlett diskussioner med EEA om hur kontrollerna av inventeringen inom LULUCF-sektorn kan integreras på ett bättre sätt med samma kontroller för andra sektorer (dvs. det andra steget i EU:s granskningsprocess).

Rekommendation 1 – Kommissionen bör förbättra sin granskning av LULUCF-sektorn

Kommissionen godtar denna rekommendation.

Kommissionen har inlett diskussioner med EEA om hur kontrollerna av inventeringen inom LULUCF-sektorn kan integreras med samma kontroller för andra sektorer för att säkerställa ett enhetligt och standardiserat tillvägagångssätt. Denna insats kräver emellertid att det finns tillräckliga resurser under nästa fleråriga budgetram, vilken ännu inte har fastställts.

72. Kommissionen tillämpar EU:s referensscenario och integrerar befintliga politiska strategier för att bedöma den framtida politiken på EU-nivå. Vid utarbetandet av nya politiska strategier grundar kommissionen sin analys på prognoser, däribland känslighetsanalyser, samt alternativa antaganden vid bedömningen av dessa politiska förslag för att se hur de bidrar till att uppnå målen för den aktuella

strategin. Den konsekvensbedömning som medföljer färdplanen för energi 2050 innehåller till exempel en känslighetsanalys av BNP och energipriser (se avsnitt 2.4.4 i SEC(2011) 1565/2).

När kommissionen tillämpar denna strategi för sina prognoser följer den sina riktlinjer för bättre lagstiftning.

74. Både den färdplan som EU presenterade 2011 och det nyligen utarbetade meddelandet *En ren jord åt alla – en europeisk strategisk långsiktig vision för en stark, modern, konkurrenskraftig och klimatneutral ekonomi*, som antogs 2018, omfattar alla sektorer, inklusive jordbruk, LULUCF, energi och transport.

75. När det gäller utsläppshandelssystemet har kommissionen inte lämnat några kvantifierade uppskattningar av utsläppens effekter till UNFCCC sedan 2005. Det faktum att EU:s utsläpp inom ramen för utsläppshandelssystemet konsekvent har legat under taket, vilka sänks varje år, visar att utsläppshandelssystemet uppfyller målet att bidra till EU:s övergripande utsläppsmål. Det har skett en betydande minskning av utsläppen under loppet av fas 3 (2013–2020).

Rekommendation 2 – Ramen för framtida utsläppsminskningar bör förbättras

a) Kommissionen godtar denna rekommendation.

I linje med EU:s utsläppshandelsdirektiv¹ bör Internationella sjöfartsorganisationen eller Europeiska unionen inleda åtgärder, däribland det förberedande arbetet med antagande och genomförande med vederbörlig uppmärksamhet från alla berörda parter.

b) Kommissionen godtar rekommendationen.

Kommissionen håller med om att utarbetandet av politiska strategier för viktiga sektorer, däribland jordbrukssektorn och LULUCF, bör vara förenligt med det långsiktiga perspektiv som presenteras i kommissionens vision att Europeiska unionen ska vara klimatneutralt senast 2050. Denna långsiktiga vision kommer att ligga till grund för EU:s framtida politik inom jordbruk och LULUCF.

Jordbruk och LULUCF är en integrerad del av de nationella energi- och klimatplaner som medlemsstaterna måste utarbeta och uppdatera regelbundet. I januari 2019 lämnade medlemsstaterna in utkast till energi- och klimatplaner, vilka bedömdes ingående av kommissionen fram till juni 2019.

Medlemsstaterna måste även presentera långsiktiga strategier för att uppfylla sina åtaganden enligt UNFCCC och Parisavtalet senast den 1 januari 2020. Detta gäller även sektorspecifika aspekter.

Kommissionen har dessutom föreslagit att medlemsstaterna ska utarbeta strategiska planer inom ramen för den gemensamma jordbrukspolitiken under de kommande åren.

c) Kommissionen godtar rekommendationen.

Kommissionen håller med om att en regelbunden och ändamålsenlig rapportering och bedömning av effekterna av EU:s politiska strategier och åtgärder för att minska växthusgasutsläppen är avgörande för utvärderingen av deras framsteg och effektivitet.

Kommissionen gör förhandsbedömningar av effekterna av EU:s begränsande politiska strategier och åtgärder. Den utför även utvärderingar i efterhand, främst i samband med revideringar av de politiska strategierna. Kommissionen arbetar fortlöpande med att förbättra metoderna för bedömning av de enskilda politiska strategiernas begränsande effekter.

¹ Skäl 4 i direktiv (EU) 2018/410.

Kommissionen håller för närvarande på att sammanställa en rapport till UNFCCC. Nästa rapport förväntas vara slutförd i början av 2023.

Granskningsteam

I våra särskilda rapporter redovisar vi resultatet av våra revisioner av EU:s politik och program eller av förvaltningsteman kopplade till specifika budgetområden. För att uppnå så stor effekt som möjligt väljer vi ut och utformar granskningsuppgifterna med hänsyn till riskerna när det gäller resultat eller regelefterlevnad, storleken på de aktuella intäkterna eller kostnaderna, framtida utveckling och politiskt intresse och allmänintresse.

Denna effektivitetsrevision utfördes av revisionsrättens avdelning I hållbar användning av naturresurser, där ledamoten Nikolaos Milionis är ordförande. Revisionen leddes av ledamoten Nikolaos Milionis med stöd av Kristian Sniter (kanslichef), Matteo Tartaggia (attaché), Robert Markus (förstechef), Oana Dumitrescu (uppgiftsansvarig) och Lucia Roşca, Liia Laanes, Natalia Krzempek och Bertrand Tanguy (revisorer). Richard Moore och Michael Pyper gav språkligt stöd.



Från vänster: Kristian Sniter, Oana Dumitrescu, Michael Pyper, Nikolaos Milionis, Matteo Tartaggia, Lucia Roşca och Natalia Krzempek.

Tidslinje

Händelse	Datum
Revisionsplanen antogs/Revisionen inleddes	4.7.2018
Den preliminära rapporten skickades till kommissionen (eller andra revisionsobjekt)	28.6.2019
Den slutliga rapporten antogs efter det kontradiktoriska förfarandet	25.9.2019
Kommissionens (eller andra revisionsobjekts) officiella svar hade tagits emot på alla språk	24.10.2019

© Europeiska unionen, 2019.

Kopiering tillåten med angivande av källan.

För all användning eller återgivning av foton eller annat material som Europeiska unionen inte har upphovsrätten till måste tillstånd inhämtas direkt från upphovsrättsinnehavaren.

PDF	ISBN 978-92-847-3830-4	doi:10.2865/620165	QJ-AB-19-016-SV-N
HTML	ISBN 978-92-847-3692-8	doi:10.2865/577328	QJ-AB-19-016-SV-Q

EU deltar i de globala insatser som görs för att minska växthusgasutsläppen, och strävar efter att minska sina egna utsläpp med 20 % fram till 2020, med 40 % fram till 2030 och med 80–95 % fram till 2050.

Kommissionen ansvarar för att granska de uppgifter som medlemsstaterna rapporterar in om nuvarande och förväntade utsläppsnivåer och för att lägga fram förslag till politiska strategier och åtgärder på EU-nivå som gör att minskningsmålen kan nås.

Vi konstaterade att rapporteringen av EU:s utsläppsuppgifter är bra, men att EU behöver bättre underlag om framtida minskningar av växthusgasutsläppen.

Vi utfärdar rekommendationer som syftar till att förbättra kommissionens granskning av uppgifterna om växthusgasutsläpp från markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk (LULUCF-sektorn) och ramen för framtida utsläppsminskningar.

Revisionsrättens särskilda rapport i enlighet med artikel 287.4 andra stycket i EUF-fördraget.



EUROPEISKA
REVISIONSRÄTTEN



Publikationsbyrå

EUROPEISKA REVISIONSRÄTTEN
12, rue Alcide De Gasperi
1615 Luxemburg
LUXEMBURG

Tfn +352 4398-1

Frågor: eca.europa.eu/sv/Pages/ContactForm.aspx
Webbplats: eca.europa.eu
Twitter: @EUAuditors