



Bruxelles, den 7.11.2017  
COM(2017) 646 final

## **RAPPORT FRA KOMMISSIONEN TIL EUROPA-PARLAMENTET OG RÅDET**

**To år efter Paris – Fremskridt mod opfyldelse af EU's klimaforpligtelser**

**(i henhold til artikel 21 i 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)**

{SWD(2017) 357 final}

## Indhold

1.	Generel oversigt .....	4
2.	Klimafinansiering.....	10
3.	Nedbringelse af EU-emissioner .....	14
4.	Tilpasning til klimaændringer .....	19
5.	Deltagelse i international klimapolitik .....	19

## Fortegnelse over figurer

Figur 1: Fremskridt mod opfyldelse af Europas 2020-mål og 2030-mål (samlede drivhusgasemissioner i EU) .....	4
Figur 2: Ændring i reelt BNP, drivhusgasemissioner og intensiteten af drivhusgasemissioner i EU, 1990-2016 .....	5
Figur 3: Udviklingen i emissioner pr. indbygger i de største økonomier, 1990-2012 .....	5
Figur 4: Opgjorte emissioner og optag fra LULUCF-sektoren pr. aktivitet, 2013-2015 .....	6
Figur 5: Relativ forskel mellem forventede 2020-emissioner uden for ETS og 2020-målene (i % af 2005-emissionerne).....	8
Figur 6: Foreløbige opgjorte akkumulerede LULUCF-nettoemissioner og -optag pr. medlemsstat (2013-2015).....	9
Figur 7: Kumuleret overskud af AEA i procent af 2005-emissionerne, 2013-2015 .....	10
Figur 8: Ændring i brugen af ETS-indtægter, 2013-2016 (i millioner euro) .....	11
Figur 9: Indenlandsk brug af auktionsindtægter, 2013-2016 (i milliarder euro) .....	11
Figur 10: De tre foreslåede retsgrundlag for EU's klimapolitiske rammer frem til 2030 .....	15

## 1. GENEREL OVERSIGT

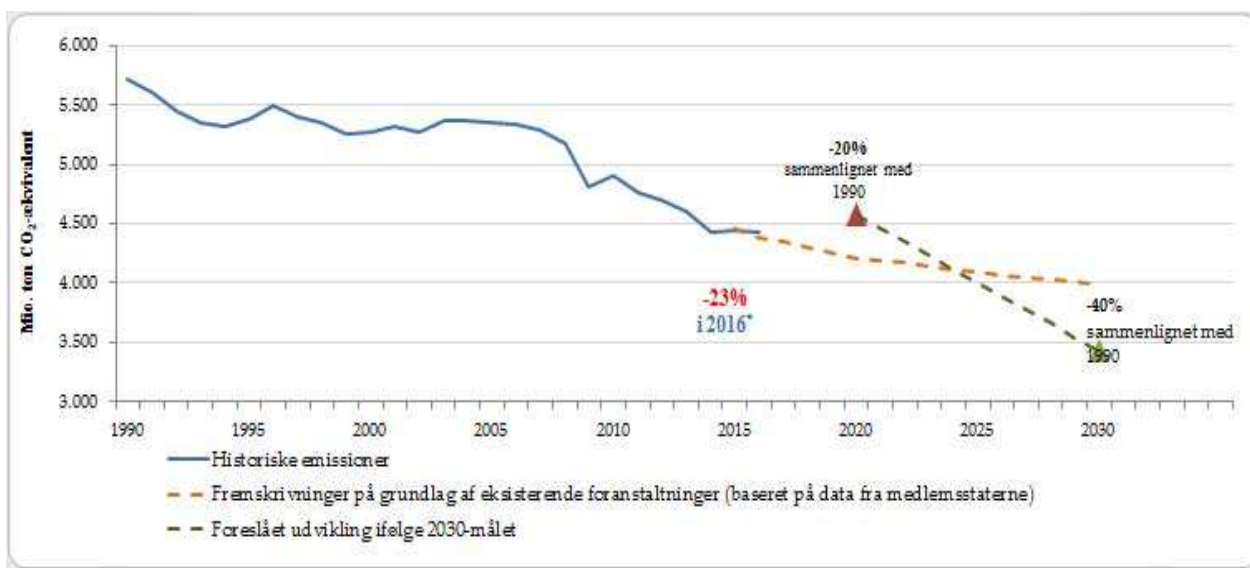
### 1.1. Fremskridt hen imod 2030-målet om at reducere emissionerne med mindst 40 %

EU og dets medlemsstater er fortsat fuldt engagerede i Paris-aftalen og i klimaindsatsen, der ses både som en videnskabeligt bevist nødvendighed og som en økonomisk mulighed. EU og dets 28 medlemsstater har deponeret deres ratifikationsinstrumenter og vil opfylde deres tilsagn om at reducere deres interne emissioner med mindst 40 % mellem 1990 og 2030.

I 2016 var EU's drivhusgasemissioner allerede 23 % under 1990-niveauet baseret på foreløbige data fra 2016, eksklusiv arealanvendelse, ændring af arealanvendelse og skovbrug (LULUCF), men inklusive international luftfart (se figur 1).

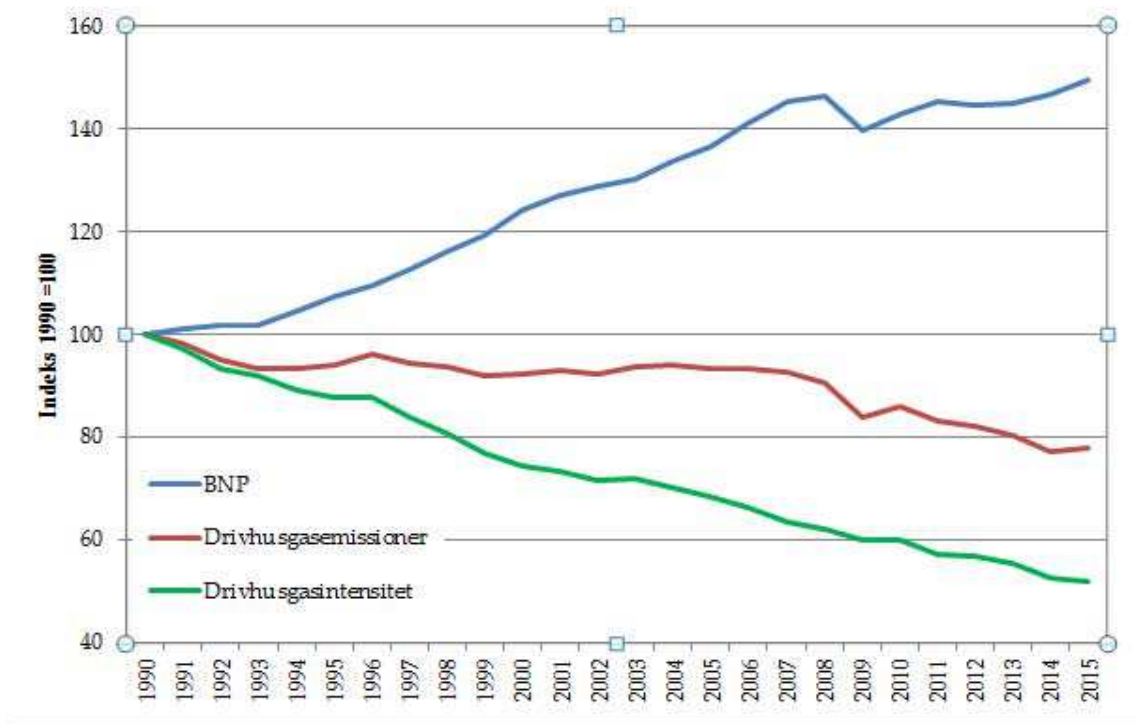
Ifølge medlemsstaternes seneste fremskrivninger baseret på eksisterende foranstaltninger vil 2020-målet om en reduktion på 20 % blive opfyldt. I 2030 forventes emissionerne at være 30 % lavere end i 1990, hvis der ikke gennemføres yderligere politikker. I EU forhandles der derfor for øjeblikket om ny lovgivning for at sikre, at målet om at reducere emissionerne med mindst 40 % mellem 1990 og 2030 vil blive opfyldt (se afsnit 3).

**Figur 1: Fremskridt mod opfyldelse af Europas 2020-mål og 2030-mål (samlede drivhusgasemissioner i EU)**



EU har fortsat held med at afkoble emissionerne fra den økonomiske vækst (se figur 2). Fra 1990 til 2016 voksede EU's BNP med 53 %, mens de samlede emissioner faldt med 23 %. Intensiteten af drivhusgasemissionerne i den europæiske økonomi defineret som forholdet mellem emissioner og BNP, blev halveret i denne periode.

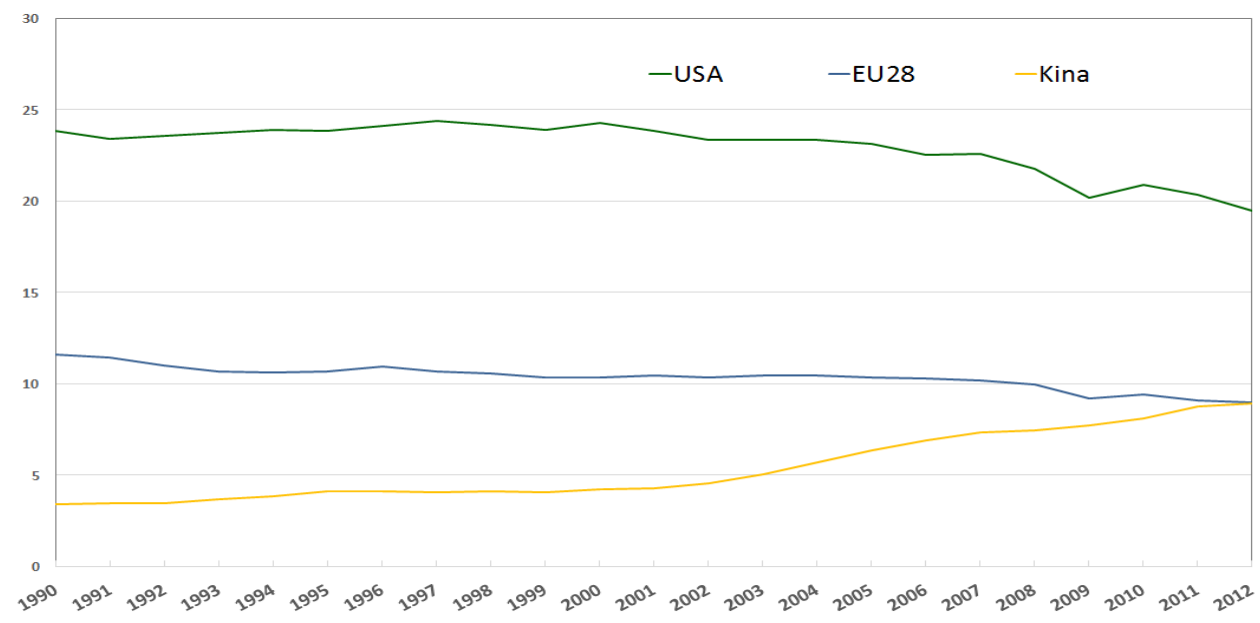
**Figur 2: Ændring i realt BNP, drivhusgasemissioner og intensiteten af drivhusgasemissioner i EU, 1990-2016**



*Ex post*-evalueringen af klimapolitikkerne

viser, at den lavere intensitet af emissioner i økonomien primært er drevet af innovation. Innovation omfatter ikke kun brug af lavemissionsteknologi såsom vedvarende energi, men også øget produktivitet, f.eks. gennem mere effektive kraftværker og biler. Den relative forskydning mellem økonomiske sektorer, herunder fra industri til serviceerhverv, har haft en marginal effekt i EU som helhed.

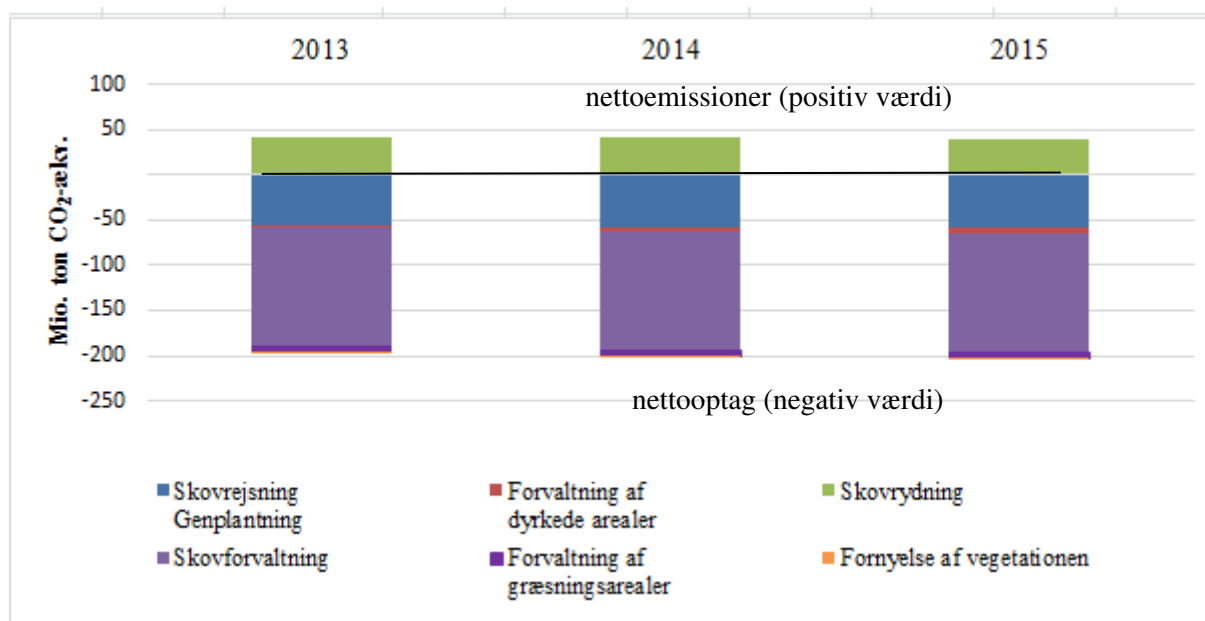
**Figur 3: Udviklingen i emissioner pr. indbygger i de største økonomier, 1990-2012**



Det skønnes, at EU's andel af de globale drivhusgasemissioner faldt fra 17,3 % i 1990 til 9,9 % i 2012. Andelen af CO<sub>2</sub>-emissioner alene faldt fra 19,7 % i 1990 til 9,6 % i 2015. En sammenligning af emissionerne pr. indbygger fra de tre store drivhusgasser (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> og N<sub>2</sub>O) for de tre største økonomier viser, at EU og Kina havde betydeligt lavere emissioner pr. indbygger end USA (se figur 3).

I 2015 leverede LULUCF-sektoren i EU et rapporteret kulstofdræn, der absorberede 305 Mio. ton CO<sub>2</sub>-ækvivalenter (herunder afgrøder og græsarealer). Den opgjorte kredit, der repræsenterer forskellen mellem den rapporterede værdi og referencegrundlaget, steg fra 115 til 122 mio. ton CO<sub>2</sub>-ækvivalenter mellem 2013 og 2015. Skovforvaltning tegner sig for størstedelen af denne kredit (se figur 4). EU forbliver derfor på rette spor ved ikke at have nogen debet fra LULUCF-sektoren og vil højst sandsynligt opfylde sit tilsagn i henhold til Kyotoprotokollen.

**Figur 4: Opgjorte emissioner og optag fra LULUCF-sektoren pr. aktivitet, 2013-2015**



## 1.2. Fremskridt hen imod 2020-målene

Ifølge medlemsstaternes seneste prognoser baseret på eksisterende foranstaltninger forventes andelen af emissioner at være 26 % lavere i 2020 end i 1990. EU er derfor fortsat på rette spor med hensyn til at opfylde sit mål om en reduktion af de interne emissioner på 20 % inden 2020 og dermed sine forpligtelser i henhold til Kyotoprotokollens anden forpligtelsesperiode.

Mellem 2005 og 2016 er stationære emissioner, herunder fra kraftværker eller raffinaderier, der er omfattet af EU's emissionshandelssystem (ETS) faldet med 26 %. Dette er markant mere end reduktionen på 23 %, der er sat som 2020-målet. Sådanne emissioner udgjorde omkring 40 % af de samlede EU-drivhusgasemissioner i 2016. De samlede EU-emissioner faldt med 0,7 % fra 2015 til 2016, mens det samlede BNP steg med 1,9 %, hvilket bekræfter, at der sker en afkobling mellem emissioner og BNP.

Ifølge foreløbige data faldt drivhusgasemissionerne fra stationære anlæg omfattet af EU ETS med 2,9 % i sammenligning med 2015. Dette markerer en faldende tendens i emissioner siden starten af EU ETS's fase 3. Desuden er overskuddet af akkumulerede emissionskvoter, der er opbygget siden 2009, faldet betydeligt til omkring 1,69 mia. kvoter, idet færre kvoter blev auktioneret. Overskuddet er på sit laveste niveau siden 2013.

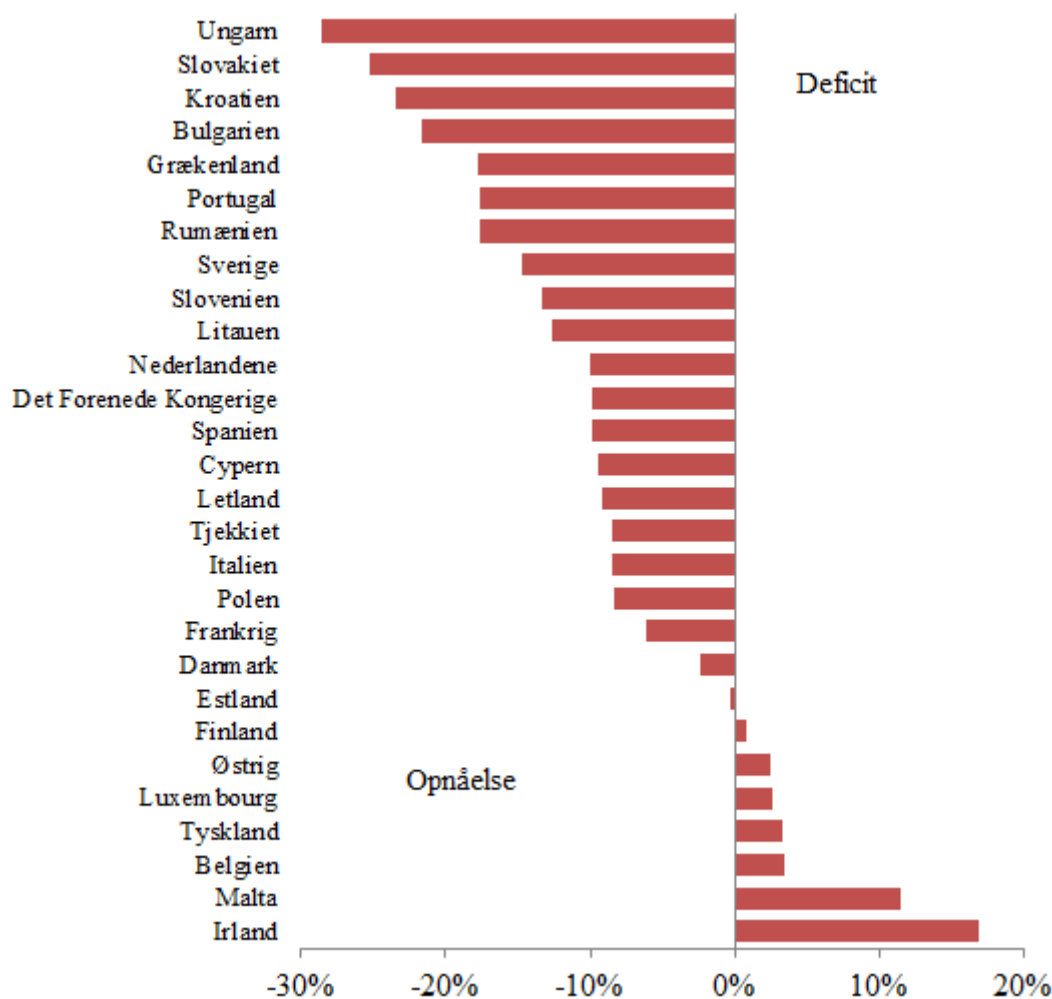
De emissioner, der ikke var omfattet af EU ETS, var 11 % lavere i 2016 end i 2005, og dermed var 2020-målet om en reduktion på 10 % allerede mere end opfyldt. De steg dog i 2016 for andet år i træk med 0,9 %. Dette skyldes til dels de lavere oliepriser og højere efterspørgsel efter opvarmning på grund af vejrforholdene i både 2015 og 2016. I henhold til beslutningen om indsatsfordeling (ESD) skal medlemsstaterne opfylde bindende årlige mål for drivhusgasemissioner for 2013-2020 i sektorer, der ikke er omfattet af emissionshandelssystemet, herunder bygge-, transport-, affalds- og landbrugssektoren. Malta har ikke opfyldt sit ESD-mål for hvert af de tre år i perioden 2013-2015 og har brugt den fleksible Kyoto-mekanisme til at overholde sine juridiske forpligtelser. Foreløbige skøn for 2016 viser, at Malta, Belgien, Finland og Irland sandsynligvis ikke vil opfylde deres mål for sektorerne uden for ETS.

Ifølge de nationale prognoser baseret på allerede gennemførte politikker forventes de fleste medlemsstater at nå deres 2020-mål (se figur 5). Kun få vil have brug for at træffe yderligere foranstaltninger eller gøre brug af fleksibilitet, f.eks. købe kvoter fra andre medlemsstater, som ikke har opbrugt deres kvote, eller bruge egne overskud fra periodens første år.

Nogle medlemsstater befinder sig i en speciel situation med hensyn til 2020.

- I Irland forventes emissionerne at stige med 6 procentpoint mellem 2015 og 2020 og forblive over de årlige ESD-tildelinger, idet transportemissionerne forventes at stige med 12 %. I juni 2017 blev det som led i EU's årlige økonomiske koordinationscyklus (det europæiske semester) henstillet, at Irland yderligere øger investeringerne i offentlig transport.
- Maltas emissioner forventes at forblive over de årlige ESD-tildelinger. Emissionerne fra hydrofluorcarboner og i transportsektoren steg.

Figur 5: Relativ forskel mellem forventede 2020-emissioner uden for ETS og 2020-målene (i % af 2005-emissionerne).



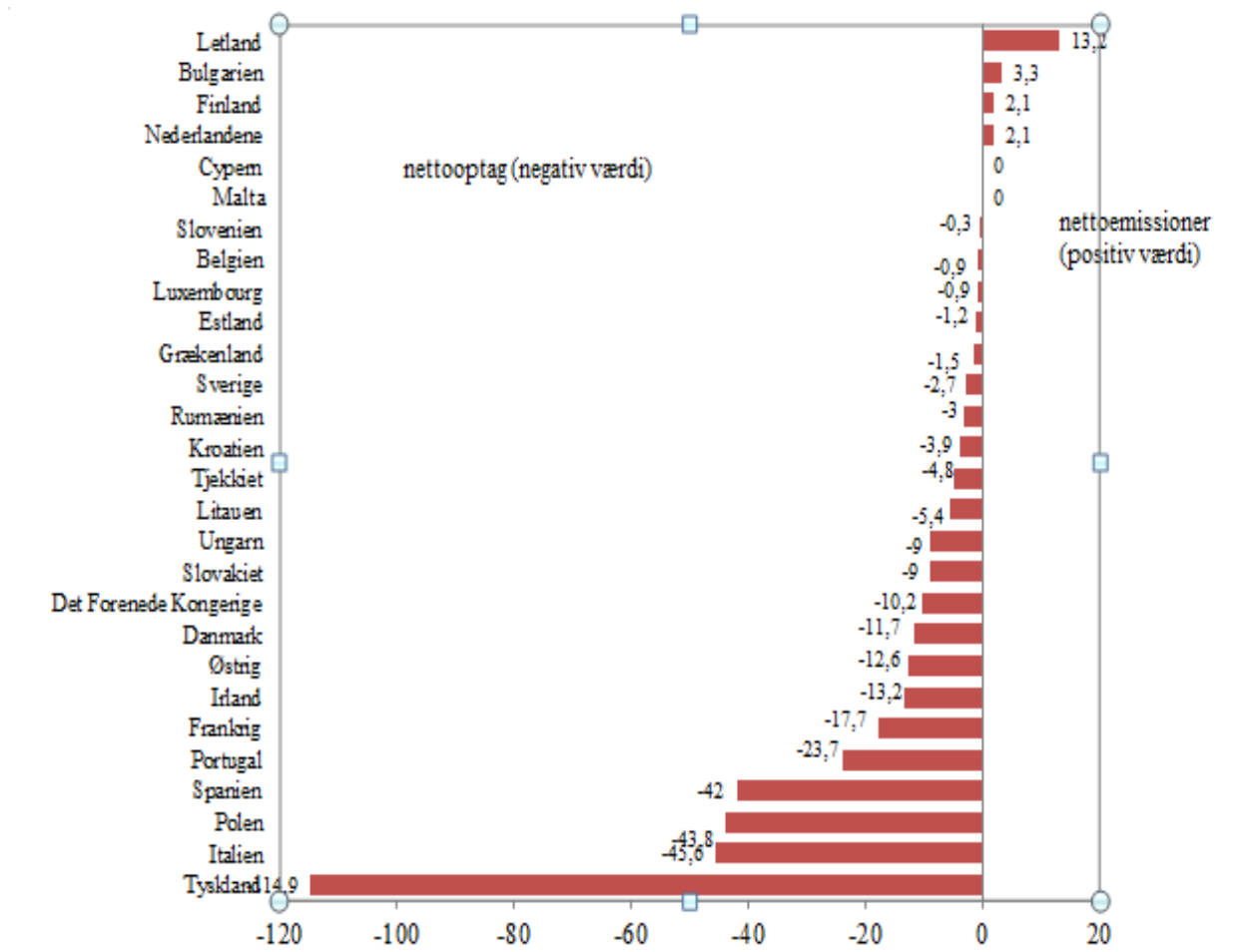
- Belgien forventes at ramme 3,5 procentpoint under sit 2020-mål. Som angivet i det europæiske semester skal sammensætningen af de offentlige udgifter forbedres for at skabe plads til investeringer i infrastruktur, herunder transportinfrastruktur. Fortsat favorabel skattebehandling af firmabiler bidrager til forurening, færdselstæthed og drivhusgasemissioner.
- Ifølge de seneste nationale prognoser forventes Tyskland at ramme 3,3 procentpoint under sit mål i 2020. Baseret på foreløbige data lå Tysklands reduktioner uden for ETS kun en smule under målet i 2016.
- Østrig og Luxembourg forventes at ligge under deres 2020-mål med en margen på mindre end 3 procentpoint.
- Ifølge Finlands egne prognoser vil det muligvis ikke opfylde sit emissionsmål i 2020 med en margin på mindre end 1 procentpoint. For 2016 tyder foreløbige data imidlertid på, at Finlands emissioner uden for ETS allerede var 3 procentpoint højere end kvoten for det pågældende år.

Hvad angår LULUCF, har de fleste medlemsstater ifølge Kyotoprotokollen et akkumuleret nettooptag fra 2013 til 2015. Kun Letland, Bulgarien, Finland og Nederlandene har en foreløbig nettoemission.



Det skal bemærkes, at LULUCF-opgørelser vil blive akkumuleret i perioden 2013-2020, og derfor kan de samlede registrerede resultater endnu ikke bestemmes og er derfor foreløbige. Ikke desto mindre er der som nævnt endnu ikke nogen væsentlig overensstemmelsesrisiko på EU-plan.

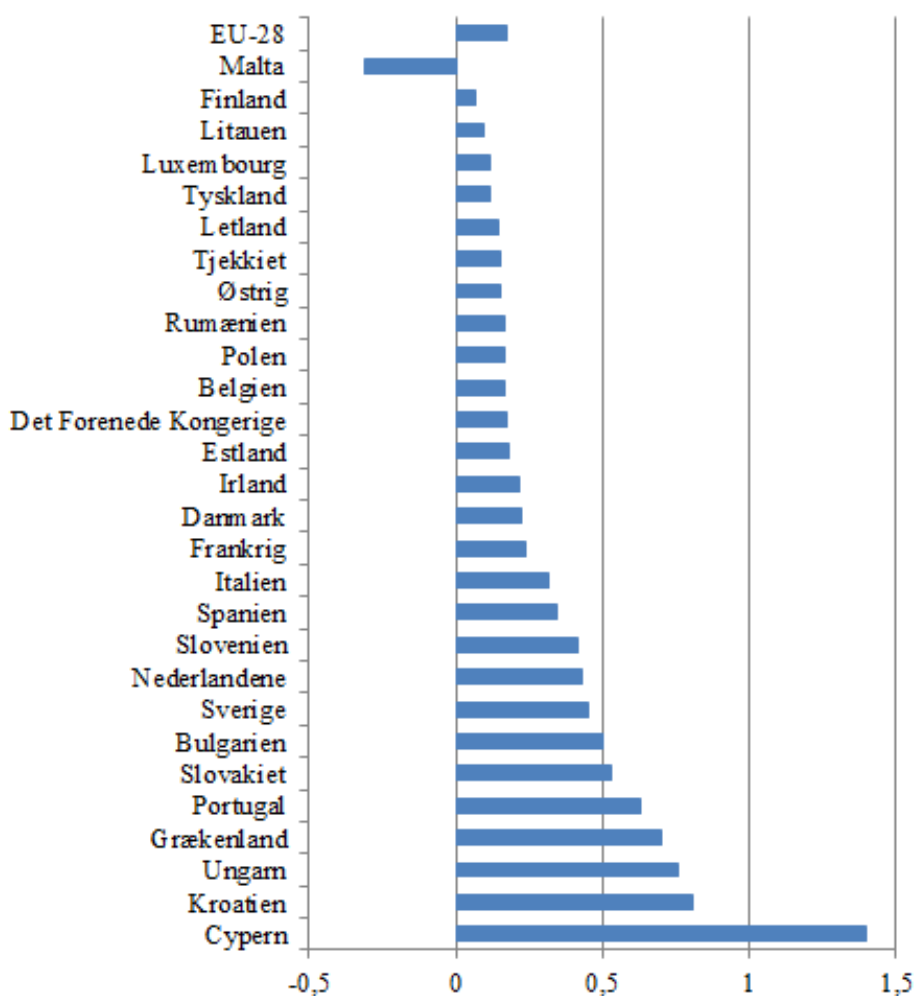
**Figur 6: Foreløbige opgjorte akkumulerede LULUCF-nettoemissioner og -optag pr. medlemsstat (2013-2015)**



### 1.3. Medlemsstaternes overholdelse af beslutningen om indsatsfordeling (ESD)

Alle 28 medlemsstater overholdt deres ESD-forpligtelser for årene 2013-2015. Maltas emissioner oversteg den årlige emissionstildeling (AEA), men dækkede sine overskydende emissioner ved køb af enheder fra Bulgarien. Sverige udledte mindre end sin tildeling og annullerede sine reserveenheder for at forbedre systemets miljømæssige integritet. Der er endnu ikke anvendt internationale kreditter fra CDM-mekanismen eller fælles gennemførelse (JI) for at overholde ESD-forpligtelserne. Det forventede kumulerede overskud af de årlige emissionstildelinger pr. medlemsstat for de tre år i perioden 2013-2015 er vist i figur 7.

Figur 7: Kumuleret overskud af AEA i procent af 2005-emissionerne, 2013-2015

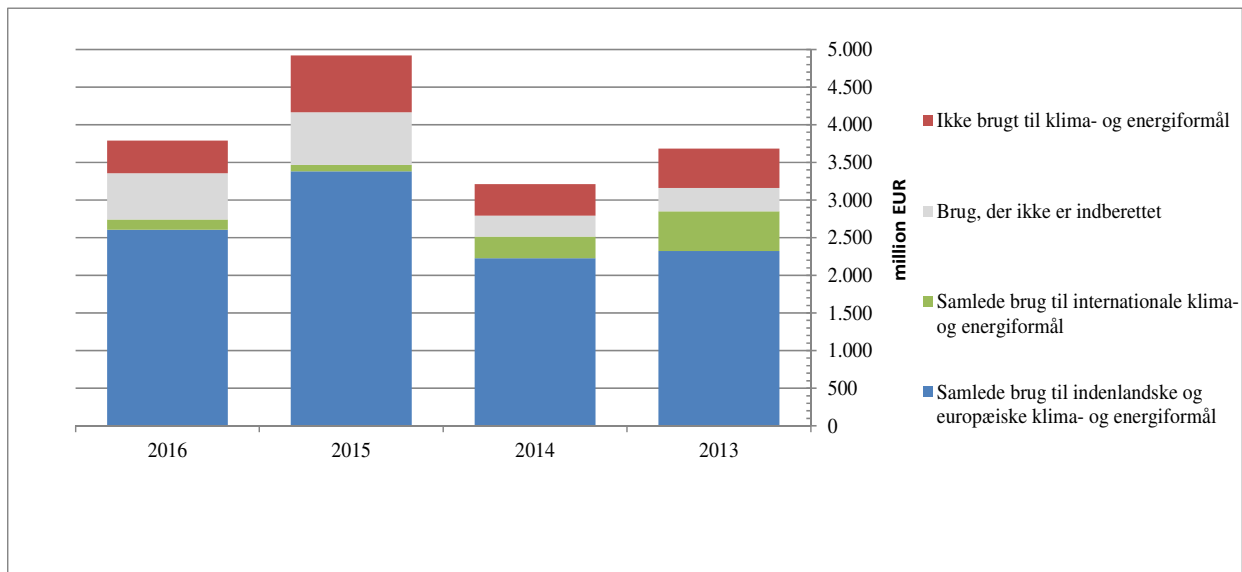


## 2. KLIMAFINANSIERING

### 2.1. *Indtægter fra auktionering af EU ETS-kvoter*

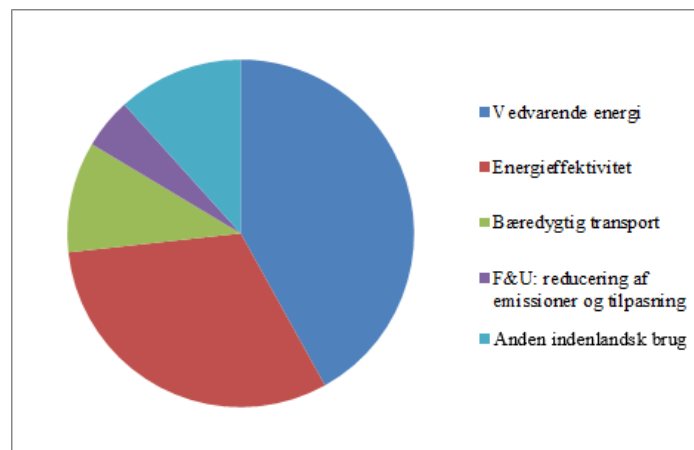
Medlemsstaterne tjente næsten 15,8 mia. EUR på auktioneringen af EU ETS-kvoter i perioden 2013-2016. Omkring 80 % er blevet brugt eller planlagt til brug til klima- og energiformål. Medlemsstaterne oplyste, at de fleste af disse indtægter ville blive brugt indenlands (se figur 8).

**Figur 8: Ændring i brugen af ETS-indtægter, 2013-2016 (i millioner euro)**



Figur 9 viser fordelingen af den indenlandske brug af indtægter til energi- og klimaformål pr. kategori. Den største kategori er vedvarende energi efterfulgt af energieffektivitet og bæredygtig transport.

**Figur 9: Indenlandsk brug af auktionsindtægter, 2013-2016 (i milliarder euro)**



I Grækenland, Malta, Portugal og Spanien investeres den største andel af disse indtægter for eksempel i vedvarende energi. I Tjekkiet, Frankrig, Ungarn og Slovakiet investeres den største andel af auktionsindtægterne derimod i energieffektivitet, f.eks. i renovering af lejlighedskomplekser. På Cypern anvendes 30 % af auktionsindtægterne til skovforvaltning, mens 33 % af indtægterne i Italien bruges til tilpasning til klimaændringer.

### NER300

NER300 er et af verdens største finansieringsprogrammer for innovative demonstrationsprojekter vedrørende energi med lave emissioner. 39 innovative demonstrationsprojekter vedrørende vedvarende energi og opsamling og lagring af CO<sub>2</sub>, der omfatter 20 EU-medlemsstater, blev tildelt 2,1 mia. EUR i finansiering fra auktionen af 300 mio. ETS-kvoter. Fire af projekterne er nu i drift, og 16 har nået deres endelige investeringsbeslutning.

Der er blevet tiltrukket cirka 2,2 mia. EUR i yderligere private investeringer. Således blev der rejst i alt cirka 4,3 mia. EUR, hvilket baner vejen for yderligere markedsreplikation og faldende omkostninger. Imidlertid er disse pionerprojekter risikable, og indtil videre har fire projektansøgere ikke været i stand til at skaffe tilstrækkelig finansiering, hvilket har medført, at projekterne måtte aflyses. I begyndelsen af 2017 besluttede medlemsstaterne at geninvestere disse ubrugte midler på i alt mindst 436 mio. EUR i relevante lavemissionsprojekter gennem to eksisterende finansielle instrumenter forvaltet af Den Europæiske Investeringsbank, nemlig InnovFin Energy Demo Projects og Connecting Europe-faciliteten.

*Det svenske projekt Windpark Blaiken er et af fire NER300-projekter, der allerede er operationelle. Det bestod i en udvikling af en 225 MW vindmøllepark i et arktisk klima med turbiner udstyret med innovative afisningssystemer. NER300-programmet finansierer kun de påløbne ekstraomkostninger i forbindelse med dette innovative system.*



## **2.2. Integration af klimapolitikker i EU's budget**

Mellem 2014 og 2020 forventes mindst 20 % af EU-budgettet at blive tildelt klimarelaterede udgifter, der beløber sig til cirka 200 mia. EUR. Status for gennemførelsen er som følger.

- Fem europæiske struktur- og investeringsfonde (ESI-fonde), nemlig Den Europæiske Fond for Regionaludvikling, Samhørighedsfonden, Den Europæiske Socialfond, Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne og Den Europæiske Hav- og Fiskerifond. De tegner sig for over 43 % af EU-budgettet. 28 partnerskabsaftaler og mere end 530 fondsspecifikke programmer bidrager til finansiering af klimapolitikker. Der er fastsat en fælles metodik til bestemmelse af støtteniveauet for klimaændringsmålene. Den økonomiske støtte til klimaindsatsmålene beløber sig til over 115 mia. EUR, hvilket svarer til omkring 25 % af de samlede midler.



*Platformene MYRTE og PAGLIA ORBRA i Korsika, Frankrig, er medfinansieret af Den Europæiske Fond for Regionaludvikling. Disse platforme producerer og lagrer energi gennem en hydrogenkæde. Dette består af et elektrolyseapparat der, i timer med lavt forbrug, producerer hydrogen og oxygen fra vandmolekyler. Denne energi distribueres derefter via en brændselscelle, der producerer elektricitet i løbet af timer med højt forbrug, for eksempel om aftenen, mens solcellepanelerne er inaktive.*

- Den fælles landbrugspolitik (CAP) omfatter Den Europæiske Garantifond for Landbruget (EGFL) og Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne (ELFUL), som tilsammen tegner sig for 39 % EU-budgettet. Siden 1990 er andre emissioner end CO<sub>2</sub> fra landbruget faldet med 24 % i EU. Støtte til klimavenligt landbrug gennem den fælles landbrugspolitik har bidraget til denne afkobling. Miljølovgivning som nitratdirektivet har også bidraget til at reducere emissionerne.

Den fælles landbrugspolitik kræver, at landmændene modtager direkte betalinger for at respektere bestemte former for landbrugspraksis, som er gavnlige for klimaet og miljøet. Landmændene skal også overholde en række lovbestemte krav relateret til klimaændringer og miljøet. Derudover søger den fælles landbrugspolitik for udvikling af landdistrikter for eksempel at reducere emissionerne ved at støtte landbrugsmodernisering for at nedbringe energiforbruget, producere vedvarende energi, forbedre husdyrproduktion og arealforvaltning samt forbedre inputeffektiviteten. Støtte til skovrejsning, skovbeskyttelse og bæredygtig skovforvaltning bidrager også til at reducere emissionerne. Det anslås, at 18,7 mia. EUR af den fælles landbrugspolitik budget i 2016 var klimarelateret. Desuden stimuleres brugen af innovationsstrategier af programmerne til udvikling af landdistrikterne, som bidrager til at mindske emissionerne og øge kapaciteten til at binde CO<sub>2</sub> og organisk materiale i landbrugsarealer.

- Horizon 2020, EU's vigtigste finansieringsprogram for forskning og innovation (F&I), har et budget på 79 mia. EUR for perioden 2014-2020. Heraf forventes 35 % at støtte klimarelateret F&I. Denne støtte omfatter målrettede, samfundsmæssige F&I-tiltag og efterspørgselsbaseret bottom up-finansiering, der er drevet af udfordringer.

I Horisont 2020's første tre år er cirka 4 mia. EUR blevet afsat til samfundsmæssige udfordringer som klimaændringer, lavemissionsenergi og industrielle processer, ren transport og en bæredygtig bioøkonomi. Hertil kommer, at der er bevilget omkring 2 mia. EUR til videnskabelige bottom-up-initiativer og innovative ideer gennem programmets søjler "fremragende videnskab" og "industriell ledelse".

Efter vedtagelsen af Paris-aftalen på COP21 vil indsatsen og ressourcerne blive yderligere koncentreret om bekæmpelse af klimaændringer og dekarbonisering af økonomien. Et nyt EU-

fokusområde om opbygning af en klimarobust fremtid med lave CO<sub>2</sub>-emissioner vil specifikt støtte gennemførelsen af Paris-aftalen med et budget på ca. 3 mia. EUR for perioden 2018-2020. Tiltag vil fremskynde ren energi og transportinnovation, støtte udformningen af omkostningseffektive begrænsningsmuligheder og tilpasningsplanlægning samt generere ny videnskabelig viden om nationale midtvejsstrategier, IPCC's sjette vurderingscyklus og UNFCCC's globale statusopgørelse i 2023.

Horizon 2020 er åben for verden, og mange af disse projekter og aktiviteter vil blive realiseret gennem internationalt samarbejde, der fremmer den globale indsats for at imødegå klimaudfordringen.

- Den europæiske fond for strategiske investeringer (EFSD) er et initiativ støttet af en garanti på 16 mia. EUR fra EU-budgettet, der er suppleret med en bevilling på 5 mia. EUR fra Den Europæiske Investeringsbanks (EIB) egne midler. Denne fond støtter strategiske investeringer inden for centrale områder som infrastruktur, uddannelse, forskning, miljø- og ressourceeffektivitet samt innovation og risikofinansiering til små virksomheder. Baseret på den samlede garanti på 21 mia. EUR forventes EFSD at investere 315 mia. EUR i investeringer frem mod midten af 2018. EFSD har allerede finansieret flere investeringer i vedvarende energi, herunder transport-, industri- og energilagringsprojekter. En udvidelse af fonden, EFSD 2.0, er under udarbejdelse for perioden 2018-2020. Den vil have et særligt fokus på innovative lavemissionsprojekter, der vil bidrage til at nå EU's klimamål. I henhold til EFSD 2.0 skal EU-garantien øges med 26 mia. EUR suppleret med en EIB-tildeling på 7,5 mia. EUR. I den nye konfiguration forventes EFSD 2.0 at mobilisere en samlet investering på mindst en halv billion euro inden udgangen af 2020.
- Delprogrammet LIFE for klimaindsatser bidrager til gennemførelse og udvikling af klimapolitikken og -lovgivningen gennem aktivitetsstøtte og finansielle instrumenter. I 2016 blev der tildelt 54,5 mio. EUR til 21 projekter med europæisk merværdi til begrænsning, tilpasning og forvaltning og oplysning. To finansielle LIFE-pilotinstrumenter gennemføres også: Privatfinansieringen af energieffektivitet (PF4EE), der har til formål at øge privatfinansieringen til investeringer i projekter, der fremmer energieffektivitet og faciliteten til finansiering af naturkapital (NCFE), der støtter investeringer i naturkapital, der bidrager til at opnå biodiversitet og/eller målene om tilpasning til klimaændringerne. Hidtil har seks lokale banker skabt innovative lånemuligheder til investeringer i energieffektivitet, især for små og mellemstore virksomheder i Tjekkiet, Spanien, Belgien, Frankrig, Italien og Portugal. Et projekt i Nederlandene er blevet underskrevet vedrørende NCFE. NCFE-lånet på 6 mio. EUR til Rewilding Europe Capital kan støtte mere end 30 bevarelses- og rewildingvirksomheder i hele Europa, herunder operatører af dyrelivsturisme, bæredygtigt fiskeri og producenter af naturlige produkter som honning.

LIFE METHAmorphosis er et spansk projekt, der medfinansieres under LIFE 2014. Det sigter mod at forbedre affaldshåndtering, nedbringe energiforbruget og producere biometan af høj kvalitet ved at demonstrere to innovative affaldsbehandlingssystemer i industriel målestok: et til byaffald og et andet til anlæg til behandling af agroindustrielt og andet organisk affald.

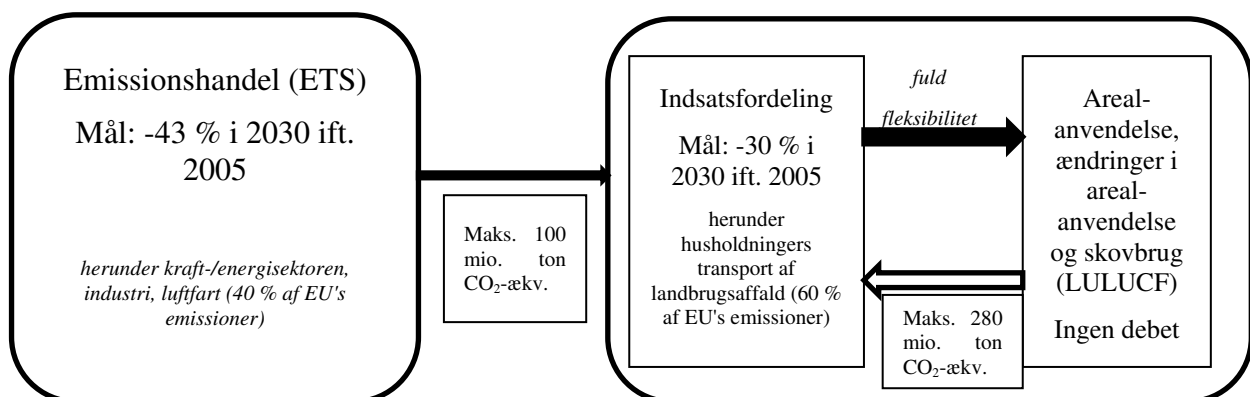


### 3. NEDBRINGELSE AF EMISSIONERNE I EU

I henhold til Paris-aftalen forpligtede EU og dets medlemsstater sig kollektivt til at nedbringe deres emissioner med mindst 40 % inden 2030 i sammenligning med 1990-niveauet. Denne forpligtelse er knyttet til en række forslag til lovgivning på området for klimatiltag, energi og transport. Forslagene forhandles i øjeblikket med Europa-Parlamentet og Rådet. Figur 10 nedenfor viser, hvordan de tre vigtigste søjler i EU's foreslåede klimapolitiske rammer frem til 2030, der omfatter alle drivhusgasemissioner, er indbyrdes forbundne. Gennemførelsen foreslås nøje overvåget gennem forvaltningen af EU's energiunion. Medlemsstaternes offentlige og private interessenter vil også blive bistået med at opfylde de overordnede 2030-mål for emissioner ved:

- i. tilvejebringelse af klimafinansiering (se foregående afsnit) uden at foregribe finansielle tildelinger til klimafinansiering i den næste flerårige finansielle ramme og
- ii. en supplerende ny EU-dækkende lovgivning, især om energieffektivitet, vedvarende energi, emissionsstandarder for biler, varevogne og tunge køretøjer, opsamling og lagring af CO<sub>2</sub> og fluorgasser.

Figur 10: De tre foreslåede retsgrundlag for EU's klimapolitiske rammer frem til 2030



### **3.1. Revision af EU ETS – fase 4 (2021-2030)**

Kommissionens lovgivningsforslag af juli 2015 om revision af EU ETS for fase 4 sigter mod at reducere emissionerne fra energiproduktionsanlæg og -industri med 43 % i 2030 ift. deres 2005-niveau. Europa-Parlamentet og Rådet er for øjeblikket involveret i trepartsforhandlinger efter at have vedtaget holdninger til revisionen af direktivet i februar 2017.

Forslaget går ud på at øge den årlige reduktion af antallet af kvoter fra de nuværende 1,74 % til 2,2 % for at kunne nedbringe emissionerne og dermed indfri det underliggende miljømål. Både Parlamentet og Rådet foreslår en yderligere styrkelse af EU ETS ved midlertidigt at fordoble mængden af kvoter, der anbringes i markedsstabilitetsreserven (MSR) fra 2019. Denne ændring vil gøre det muligt for MSR at reducere det eksisterende markedsoverskud af kvoter hurtigere.

Da de europæiske ledere har aftalt at fortsætte gratis tildeling efter 2021, foreslås også de nødvendige ændringer for at opdatere de relevante regler. Dette omfatter opdaterede benchmarks for at afspejle teknologiske fremskridt, hvor det er nødvendigt, kriterier for den fremtidige sammensætning af CO<sub>2</sub>-lækagelisten og procedurer, der afspejler ændringer i produktionen.

Der foreslås flere finansieringsmekanismer til lavemissionsinitiativer, især en innovationsfond (til støtte for demonstration af innovativ vedvarende energi og lavemissionsinnovation i industrien samt CO<sub>2</sub>-opsamling, -anvendelse og -oplagring) og en moderniseringsfond (modernisering af energisystemerne i EU-medlemsstater med lavere BNP).

### **3.2. Forslag til forordninger om indsatsfordeling og arealanvendelse i 2021-2030**

To forslag fremsat i juli 2016 beskriver præcist, hvordan EU's medlemsstater bør gennemføre deres forpligtelse til at reducere deres emissioner uden for ETS med 30 % i 2030 i sammenligning med 2005. Europa-Parlamentet og Rådet er for øjeblikket involveret i trepartsforhandlinger efter at have vedtaget holdninger til de to forslag mellem juni og oktober 2017.

For det første vil hver medlemsstat for sektorer uden for ETS og LULUCF have bindende årlige lofter for drivhusgasemissioner for perioden 2021-2030. Medlemsstaterne er enige om at fordele indsatsen på grundlag af retfærdighed, solidaritet, omkostningseffektivitet og miljømæssig integritet. Forslaget anerkender således medlemsstaternes varierende kapacitet til at handle ved at fastsætte forskellige 2030-mål for dem primært på basis af BNP pr. indbygger i 2013. De foreslåede 2030-mål spænder fra reduktioner på 0 % til 40 % i sammenligning med 2005-niveauet. Der foreslås to nye muligheder for begrænset fleksibilitet: dels at give de medlemsstater, der kan komme i betragtning, mulighed for at anvende EU ETS-kvoter og dels at give alle medlemsstater mulighed for at gøre en større indsats inden for arealanvendelse for at opfylde en del af deres bindende mål for indsatsfordeling.

For det andet vil medlemsstaterne være forpligtet til at skabe balance mellem drivhusgasemissioner og optag fra arealanvendelse, ændring af arealanvendelse og skovbrug ifølge "ingen debet-reglen". Det foreslås, at drivhusgasemissioner fra arealanvendelse skal kompenseres fuldstændigt ved tilsvarende fjernelse af CO<sub>2</sub> fra atmosfæren gennem en indsats i den pågældende sektor eller i indsatsfordelingssektorerne. Hvis en medlemsstat f.eks. fælder sine skove, skal den kompensere for de deraf følgende emissioner ved at plante ny skov, ved at forvalte de eksisterende skove, afgrøde og græsarealer mere bæredygtigt eller ved yderligere at reducere emissionerne i sine indsatsfordelingssektorer. Desuden vil medlemsstaterne også have mulighed for at handle med



LULUCF-kreditter. Hvis regnskabssystemet gennemføres, vil det hjælpe medlemsstaterne med at tilskynde landmænd og skovbrugere til at gå over til klimaintelligent landbrug og skovforvaltning.

### **3.3. Strategi for lavemissionsmobilitet**

EU's mobilitetssektor er en stor arbejdsgiver og en uundværlig drivkraft for den europæiske økonomis globale konkurrenceevne. Et moderne mobilitetssystem er nødvendigt for overgangen til en lavemissionsøkonomi. Foranstaltninger omfatter udvikling af rene teknologier gennem forbedrede emissionsstandarder og anvendelse af CO<sub>2</sub>-fattige brændstoffer. I juli 2016 vedtog Kommissionen en EU-strategi for lavemissionsmobilitet, der er baseret på tre søjler: større effektivitet i transportsystemet, alternativ lavemissionsenergi til transport og køretøjer med lave eller ingen emissioner.

Kommissionen arbejder henimod udrulningen af kooperative, forbundne og automatiserede køretøjer, som vil bidrage til at reducere emissioner og færdselstæthed. Desuden foreslår Kommissionen tilpasninger af lovgivningsmæssige rammer for vejafgifter, elektronisk vejafgift og kombineret transport.

Hvad angår rene teknologier fremmer EU-dækkende CO<sub>2</sub>-emissionsstandarder innovation og effektivitet. Kommissionen foreslår nye standarder for biler og varevogne efter 2020. Den har foreslået et overvågnings- og rapporteringssystem for emissioner fra tunge køretøjer, der baner vejen for standarder for denne type køretøjer i 2018. Den foreslåede revision af offentlige udbud af rene køretøjer vil derfor medvirke til at skabe markeder for innovative produkter og lavemissionsprodukter.

Hvad angår brugen af CO<sub>2</sub>-fattige og vedvarende brændstoffer, foreslog Kommissionen i november 2016 en omarbejdning af direktivet om vedvarende energi med en stærk avanceret biobrændstofkomponent ved hjælp af en EU-dækkende forpligtelse for leverandører af transportbrændstoffer. Den foreslåede revision af direktivet om bygningers energimæssige ydeevne (se afsnit 3.4) og den nye udformning af elmarkedet vil bidrage til tilvejebringelse af ladestander i bygninger og et energinet/-system, der er egnet til formålet og som understøtter overgangen til mobilitet med ingen emissioner. Direktivet om infrastruktur for alternative brændstoffer giver en solid ramme, der sikrer tilgængeligheden af infrastruktur, fælles standarder og forbrugeroplysning vedrørende alternativ energi. Kommissionen udsteder en alternativ handlingsplan vedrørende infrastruktur for alternative brændstoffer til håndtering af forvaltning, finansiering og interoperabilitet af infrastrukturelle tjenesteydelser.

### **3.4. Energieffektivitet**

Kommissionen har foreslået en revision af energieffektivitetsdirektivet (EED) med et bindende EU-mål på 30 % for 2030. EED vil også udvide kravene til energibesparelser til 2030 og forenkle reglerne for beregning af sådanne energibesparelser.

Gennemgangen af direktivet om bygningers energimæssige ydeevne fremmer brugen af smart teknologi i bygninger og omfatter vigtige foranstaltninger til yderligere at fremme investeringer i energieffektivitet og vedvarende energi.

### **3.5. Vedvarende energi**

I henhold til den foreslåede omarbejdning af direktivet om vedvarende energi skal vedvarende energikilder tegne sig for mindst 27 % af EU's endelige bruttoenergiforbrug inden 2030. Dette bindende mål er i tråd med Det Europæiske Råds konklusioner fra oktober 2014.

Omarbejdningdirektivet skaber også et innovationsvenligt lovgivningsmiljø og fremmer langsigtede investeringer.

### **3.6. *Forvaltning***

Europa-Kommissionen vedtog i november 2016 et forslag til forordning om energiunionens forvaltning. Dette ville kræve, at medlemsstaterne udarbejder integrerede nationale energi- og klimaplaner (NECP) for en tiårig periode fra 2021 til 2030. Planerne vil indeholde deres nationale energi- og klimamål og præsentere deres bidrag til energiunionens mål, herunder EU's fælles mål for energieffektivitet og vedvarende energi. Planerne skal også tilpasses de langsigtede lavemissionsstrategier, der forelægges hvert tiende år med en foreslået 50-årig prognose.

Forslaget fastlægger en kalender for udarbejdelse, færdiggørelse og ajourføring af planerne i overensstemmelse med den femårige revisionscyklus, der er fastsat i Paris-aftalen. Planerne vil informere om EU's og medlemsstaternes deltagelse i den forberedende dialog i 2018 og den globale statusopgørelse i 2023 og hvert femte år derefter.

Forslaget indeholder også integrerede overvågnings- og rapporteringsregler for at følge fremskridtet med gennemførelsen af planerne. Det giver mulighed for specifikke mekanismer til at dække eventuelle mangler i opfyldelsen af EU-målene for energieffektivitet og vedvarende energi. Det giver også en gennemsigtig, præcis, omfattende, fuldstændig og konsekvent overvågningsmekanisme for drivhusgasemissioner, således at EU opfylder sine rapporteringsforpligtelser i henhold til Paris-aftalen.

Medlemsstaterne udarbejder allerede deres nationale planer, idet mere end to tredjedele har iværksat politiske processer til forberedelse af disse. Mere end halvdelen af dem deltog i offentlige høringer vedrørende nationale planer. Omkring halvdelen af dem har allerede langsigtede strategier for klima med et perspektiv frem til mindst 2030. Mere end en tredjedel af medlemsstaterne har meddelt Kommissionen, at de har påbegyndt arbejdet med analysemetoden og om regionalt samarbejde som forberedelse på deres nationale energi- og klimaplaner.

### **3.7. *Overvågning, rapportering og verifikation (MRV-system) for skibsfart i EU***

EU støtter de igangværende drøftelser i Den Internationale Søfartsorganisation (IMO) med henblik på globalt at reducere emissionerne fra international skibsfart (se afsnit 5.3). Den har allerede ændret sine egne MRV-love om emissioner fra skibsfart vedrørende havne i Det Europæiske Økonomiske Samarbejdsområde. Som følge heraf forelagde virksomheder, der opererer skibe på over 5 000 bruttoton, deres planer for overvågningsprocedurer i august 2017. Overvågning og rapportering gælder for skibsfartsaktiviteter fra 1. januar 2018. Der udføres i øjeblikket en løbende vurdering af den mulige tilpasning af EU's MRV-ordning med IMO's dataindsamlingsystem vedrørende brændstofforbrug fra skibe. Efter denne vurdering kunne der være yderligere forslag om at ændre EU's MRV-lovgivning i 2018.

### **3.8. *Rumstrategi***

Tjenester leveret af verdens største individuelle jordovervågningsprogram, Copernicus, kan allerede bruges til at spore arealdækning og ændringer i arealanvendelsen og kunne i fremtiden anvendes til at opfylde målene i LULUCF-forslaget (se afsnit 3.2) og overvåge skovrydning samt alle former for ændret arealanvendelse på globalt niveau.

I overensstemmelse med Kommissionens rumstrategi undersøger den endvidere mulighederne for global støttefunktion vedrørende CO<sub>2</sub>-antropogen emissionsovervågning og -verifikation ved hjælp af en samling af uafhængige observationsbaserede atmosfæriske data, der i fremtiden kunne supplere nationale opgørelsessystemer og bidrage til en øget pålidelighed og nøjagtighed af disse.

### 3.9. Opsamling og lagring af CO<sub>2</sub>

Den Europæiske Union intensiverer sin forskningsindsats inden for opsamling og lagring af CO<sub>2</sub>(CCS) og inden for den kommercielle levedygtighed af opsamling og anvendelse af CO<sub>2</sub>(CCU). En række lande som Nederlandene, Det Forenede Kongerige og Frankrig undersøger mulighederne for at udvikle klynger af energi- og kulstofintensive industrier, hvor CO<sub>2</sub> kunne opsamles til efterfølgende sikker geologisk lagring eller anvendelse. Fire forslag til grænseoverskridende CO<sub>2</sub> -transportinfrastruktur blev indsendt til optagelse på listen over projekter af fælles interesse og er berettiget til økonomisk støtte.

### 3.10. F-gasser

Den nye europæiske forordning til kontrol af emissioner fra fluorholdige drivhusgasser (F-gasser) har været gældende siden 1. januar 2015. Den sigter mod at reducere de samlede EU-emissioner fra F-gasser med to tredjedele inden 2030 sammenlignet med 2014-niveaue. Den forbyder markedsføring af F-gasser under visse omstændigheder, hvor der findes alternativer. I 2018 blev de kvoter, der er nødvendige for lovligt at indføre HFC-gasser på EU's marked, reduceret til 63 % af 2015-niveaue.

## 4. TILPASNING TIL KLIMAÆNDRINGER

2013-strategien for tilpasning til klimaændringer sigter mod at forberede EU-medlemsstater på nuværende og fremtidige virkninger. Den sikrer især, at tilpasningen integreres i alle relevante EU-politikker for at sikre bedre koordinering, sammenhæng og informationsudveksling på tværs af medlemsstaterne. Kommissionen vurderer strategien frem til midten af 2018 og overvejer at revidere den, dels i lyset af Paris-aftalen.

*LIFE FRANCA er et italiensk projekt, der er medfinansieret under LIFE 2015 med fokus på forventning om oversvømmelsesrisiko og kommunikation i Alperne. Projektet har til formål at forberede befolkningen på oversvømmelsehændelser gennem en deltagelsesproces, der involverer borgere, myndigheder og eksperter. Resultaterne af dette pilotprojekt vil kunne overføres til andre regioner samt til andre naturlige farer, der er relateret til klimaændringer.*



De generelle tendenser omfatter følgende:

- 25 medlemsstater har vedtaget nationale tilpasningsstrategier, og resten er under udarbejdelse. Mindre end halvdelen af medlemsstaterne har dog på nuværende tidspunkt udformet eller er begyndt at gennemføre handlingsplaner.

- De sektorer, der oftest identificeres som nødvendige for at tilpasse sig de negative virkninger af klimaændringer, er vandforvaltning og vandressourcer, kystområder, skove og skovbrug, landbrug, biodiversitet og økosystemer, menneskers sundhed og turisme og rekreation.
- De fleste medlemsstater er først lige begyndt at overvåge og vurdere effektiviteten af tilpasningstiltagene.
- Byer gør en større indsats for at identificere behovet for at tilpasse sig klimaændringer og opdatere deres bypolitik (se afsnit 5.1), herunder gennemførelse af grøn infrastruktur og tilpasningsmetoder, der er baseret på økosystemer.

## **5. DELTAGELSE I INTERNACIONAL KLIMAPOLITIK**

### **5.1. Global klimadagsorden**

Som svar på Paris-aftalens opfordring til at mobilisere ikke-statslige aktører, herunder virksomheder, byer, borgere og det internationale civilsamfund, støtter EU en række flagskibsinitiativer som Mission Innovation, borgmesteraftalen, NDC-partnerskabet, Renewable Energy for Africa, 4/1000 for Climate Smart Agriculture og InsuResilience. Alle disse initiativer opfylder de fastsatte specifikke mål. Der arbejdes i øjeblikket på udvikling af systematiske sporingsværktøjer til måling af deres indvirkning på emissionsreduktioner og modstandsdygtighed.

For eksempel samler den globale borgmesteraftale om klima og energi (Global Covenant of Mayors for Climate & Energy) mere end 7 300 større og mindre byer i mere end 56 lande. Den informerer, mobiliserer og støtter byer, der iværksætter tiltag til begrænsning af og tilpasning til klimaændringer og adgang til ren og økonomisk overkommelig energi. Byer udarbejder frivilligt lokale strategier og planer for begrænsning og tilpasning. Aftalen synliggør deres forpligtelser og handlinger, hjælper med udveksling af erfaringer og yder teknisk support. Den har en solid bottom-up-tilgang, der er baseret på tre punkter:

- et nyt mål på mindst 20 % reduktion af CO<sub>2</sub>-emissioner (og eventuelt andre drivhusgasser) inden 2030
- både begrænsning og tilpasning gennem Mayors Adapt-initiativet
- globalt omfang, åbner op for deltagelse af lokale myndigheder verden over.

### **5.2. Luftfart**

EU har støttet udviklingen af en global foranstaltning, der skal nedbringe CO<sub>2</sub>-emissioner fra international luftfart. En beslutning om en CO<sub>2</sub>-kompensations- og reduktionsordning for international luftfart (Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation (CORSIA)) blev vedtaget på den 39. ICAO-Forsamling i begyndelsen af oktober 2016. CORSIA er udtænkt som en CO<sub>2</sub>-kompensationsordning med det formål at stabilisere internationale luftfartsemissioner på 2020-niveauet. Den vil blive introduceret fra 2021.

ICAO-medlemslande kan deltage i de første to faser, der løber indtil 2027. I henhold til medlemsstaternes erklæringer om deres deltagelse i ordningen kan emissionsdækningen i øjeblikket udgøre omkring 80 % af den mængde, der er nødvendig for at gøre luftfarten CO<sub>2</sub>-neutral fra 2020. For at sikre CORSIA's effektivitet og integritet skal centrale elementer være på plads såsom:

- regler for overvågning, rapportering og verifikation af emissioner (herunder biobrændstoffer)
- kvalifikationskriterier for emissionsenheder
- et register, der giver et passende niveau af gennemsigtighed og ansvarlighed.

Når der er indgået en endelig aftale herom, skal ICAO-medlemmer indføre dem i hvert land.

Samtidig beskæftiger EU sig med luftfartsemissioner via EU's emissionshandelssystem. Efter ICAO-Forsamlingen i 2016 godkendte Kommissionen et lovgivningsforslag om at udvide det nuværende europæiske omfang af EU ETS for luftfart (flyvninger mellem lufthavne i Det Europæiske Økonomiske Samarbejdsområde) efter 2017 og muliggør en ny vurdering, når der er mere klarhed om CORSIA's regler og gennemførelse i tredjelande. Forslaget om en ETS-luftfartøjsaktivitet forventes vedtaget af Rådet og Europa-Parlamentet inden udgangen af 2017.

Horizon 2020 bidrager til opnåelsen af ICAO's vækst mål vedrørende CO<sub>2</sub>-neutralitet med forskning og udvikling inden for flyteknologier, driftsforbedringer samt udvikling af alternative brændstoffer.

### **5.3. Havpolitik**

I oktober 2016 aftalte IMO en køreplan for udarbejdelse af en omfattende IMO-strategi for reduktion af drivhusgasemissioner fra skibe. Der blev afholdt to vigtige møder om denne IMO-strategi i juni og juli 2017. På disse møder argumenterede en række ikke-EU-partnere (f.eks. små udviklingsøstater og Canada) og EU-medlemsstaterne for at inddrage et passende emissionsreduktionsmål i strategien.

IMO forventes at vedtage en indledende strategi, der fastsætter ambitionsniveauet og foreslår foranstaltninger og tidsplaner i foråret 2018. Hvis det sker, vil den internationale søfartssektor og IMO kunne tilvejebringe oplysninger om dens oprindelige "bidrag" til internationale bestræbelser på at reducere CO<sub>2</sub>-emissioner til opgørelsesprocessen for 2018 (den "forberedende dialog") i Paris-aftalen. Vedtagelsen af den endelige IMO-strategi, herunder foranstaltninger på kort, mellemlang og lang sigt, forventes i foråret 2023.

### **5.4. ETS-sammenkobling med Schweiz**

Fremkomsten af et globalt kulstofmarked, især gennem sammenkobling af emissionshandelssystemer, er et langsigtet mål for EU. Det ville give mulighed for større emissionsreduktioner samtidig med, at omkostningerne ved begrænsning af klimaændringerne reduceres. Forhandlinger med Schweiz om sammenkoblinger af emissionshandelssystemerne startede i 2010 og blev afsluttet i 2015. Sammenkoblingsaftalen blev accepteret i januar 2016, og forslag til den undertegnelse og indgåelse ligger nu hos Rådet og Parlamentet.

### **5.5. Internationale kulstofmarkeder**

Herefter og i særlig grad efter COP 21 og Paris-aftalens ikrafttræden, fortsætter EU med at spille en aktiv rolle for at støtte udviklingen af CO<sub>2</sub>-prisfastsættelse og især emissionshandelssystemer i andre dele af verden. Dette gøres både gennem multilaterale initiativer som Partnership for Market Readiness, der ledes af Verdensbanken, og involvering i aktiviteter og uddannelse i International Carbon Action Partnership (ICAP). Den gennemfører også bilaterale aktiviteter, især ved at styrke samarbejdet med Kina, som forbereder et landsdækkende system. Ligesom i EU er emissionshandel og CO<sub>2</sub>-prisfastsættelse vigtige elementer, når resten af verden går over til en energieffektiv lavemissionsøkonomi.

## **5.6. Ratifikation af Kigali-ændringsforslaget**

I juli 2017 forpligtede EU og dets medlemsstater sig til hurtigt at ratificere Kigali-ændringsforslaget til Montrealprotokollen, således at den træder i kraft den 1. januar 2019. Dette ændringsforslag, der blev vedtaget i oktober 2016, er et vigtigt skridt fremad i gennemførelsen af Paris-aftalen ved at begrænse den globale produktion og anvendelse af hydrofluorcarboner (HFC'er). Videnskaben foreslår, at en ambitiøs gradvis afvikling af HFC'er kan forhindre op til 0,5°C af den globale opvarmning inden udgangen af dette århundrede.

## **5.7. Støtte til udviklingslandene**

EU og dets medlemsstater er de største ydere af officiel udviklingsbistand til udviklingslande med en støtte på 75,4 mia. EUR i 2016. EU, EIB og medlemsstaterne stillede således i alt 20,2 mia. EUR til rådighed for udviklingslande i 2016 for at hjælpe dem med at håndtere klimaændringerne.

Desuden har EU og Den Afrikanske Union til hensigt at indføre et Afrikaforsknings- og innovationspartnerskab om klimaændringer og bæredygtig energi. Dette partnerskab, der skal godkendes formelt af begge parter, vil blive finansieret og ejet i fællesskab.

EU støtter også udviklingslandene i deres bestræbelser på at gennemføre programmet REDD+ om reduktion af emissioner fra skovrydning og skovforringelse i udviklingslande. Støtten ydes gennem internationale initiativer som partnerskabet under REDD+, Forest Carbon Partnership Facility (FCPF), EU REDD-faciliteten og UN-REDD-programmet. For at støtte udviklingslandene med at begrænse og reducere drivhusgasemissionerne fra deres søfartssektorer, underskrev Kommissionen i 2015 en kontrakt med Den Internationale Søfartsorganisation (IMO) om at yde 10 mio. EUR til gennemførelse af et fireårigt projekt med titlen "Capacity Building for Climate Change Mitigation in the Maritime Shipping Industry". Til dette formål er der etableret fem maritime teknologiske samarbejdscentre (MTCC'er) i de forskellige støtteberettigede verdensregioner, nemlig Afrika, Asien, de små udviklingsøstater i Stillehavet, Caribien og Latinamerika. Disse samarbejdscentre vil samle ekspertise med henblik på at fremme anvendelsen af lavemissionsteknologier og aktiviteter inden for søtransport.

I søfartssektoren har Kommissionen i 2015 underskrevet en kontrakt med Den Internationale Søfartsorganisation (IMO), om at bevilge 10 mio. EUR til gennemførelse af et fireårigt projekt med titlen "Capacity Building for Climate Change Mitigation in the Maritime Shipping Industry" for at fremme anvendelsen af lavemissionsteknologier og aktiviteter inden for søtransport.