EUROPA-
KOMMISSIONEN

Bruxelles, den 30.11.2016
COM(2016) 860 final

ANNEX 2

BILAG

Foranstaltninger for at fremme omstillingen til ren energi

til

MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN TIL EUROPA-PARLAMENTET, RÅDET, DET EUROPÆISKE ØKONOMISKE OG SOCIALE UDVALG, REGIONSUDVALGET OG DEN EUROPÆISKE INVESTERINGSBANK

Ren energi til alle europæere

De fleste foranstaltninger i dette dokument vil have en virkning på kort til mellemlang sigt. Inden for rammerne af den årlige statusopgørelse for energiunionen vil Kommissionen aflægge rapport om gennemførelsen af disse foranstaltninger og udstikke kursen for nye foranstaltninger, hvis dette er nødvendigt.

1. Fair social omstilling og nye færdigheder

Energi er en kritisk vare og tjeneste, som er en absolut nødvendighed for at kunne deltage fuldt ud i et moderne samfund. Der findes allerede en række instrumenter, som skal videreudvikles for at sikre, at omstillingen til ren energi er fair og tager højde for eventuelle negative virkninger ved omstillingen for sektorer, regioner eller sårbare medlemmer af samfundet.

De centrale redskaber i denne forbindelse er de **europæiske struktur- og investeringsfonde**, herunder Den Europæiske Socialfond, der støtter tilpasninger i de berørte sektorer og regioner og omstillingen til nye forretningsmodeller og jobprofiler. Mindst 1,1 mia. EUR fra Den Europæiske Socialfond vil i perioden 2014-2020 blive afsat til at forbedre de almene og faglige uddannelsessystemer, der er nødvendige for tilpasningen af færdigheder og kvalifikationer og for skabelse af nye job i sektorer vedrørende energi og miljø. Nogle medlemsstater bruger også Den Europæiske Socialfond til at afhjælpe energifattigdom som et supplement til de 5,2 mia. EUR, der bevilges fra Den Europæiske Fond for Regionaludvikling og Samhørighedsfonden til investeringer i energieffektivitet i boliger. Inden for disse bevillinger har en række medlemsstater valgt at fokusere på sociale boliger og husholdninger i nød og dermed bidrage til langsigtede løsninger på energifattigdommen for næsten 1 mio. husholdninger. Forbedring af energieffektiviteten i bygninger er et af de vigtigste redskaber til at sænke energipriserne og kæmpe mod energifattigdom. Ud over de foranstaltninger, der foreslås i lovgivningen[1], vil Kommissionen også oprette et observationscenter for energifattigdom, der skal udarbejde pålidelige statistikker om antallet af energifattige husholdninger i hver medlemsstat og bidrage til formidling af god praksis.

Dedikerede foranstaltninger vedrørende videnoverførsel, erhvervelse af færdigheder og fremme af innovative løsninger vedrørende effektiv energianvendelse og -produktion finansieres under politikken for udvikling af landdistrikterne. F.eks. forventer man at undervise 99 000 modtagere (navnlig land- og skovbrugere) i energirelaterede spørgsmål i perioden 2014-2020.

Med henblik på specifikt at støtte solidaritet i forbindelse med omstillingen til ren energi foreslog Kommissionen som led i revisionen af **EU's emissionshandelsordning**[2] at bevilge ressourcer for at imødekomme de særligt store supplerende investeringsbehov i medlemsstater med lavere indkomster. Formålet med den nye moderniseringsfond er at fremme investeringer i modernisering af energisystemer og forbedre energieffektiviteten. Desuden foreslår man, at 10 % af de tilladelser, som medlemsstaterne skal bortauktionere, fortsat skal fordeles til gavn for visse medlemsstater med lavere indkomster. Endelig foreslår Kommissionen, at medlemsstaterne også anvender indtægter fra emissionshandel til at fremme uddannelse i færdigheder og omfordeling af arbejdskraft, der påvirkes af omstillingen i beskæftigelsen i en økonomi, der er i færd med at dekarbonisere, i tæt samarbejde med arbejdsmarkedets parter.

[1] Se forslaget om ændring af direktivet om bygningers energimæssige ydeevne, COM(2016) 765.

[2] Forslag om ændring af direktiv 2003/87/EF for yderligere at fremme omkostningseffektive emissionsreduktioner og lavemissionsinvesteringer, COM (2015) 337.

Dette skal suppleres med et dedikeret initiativ, der skal sikre yderligere og mere skræddersyet **støtte til omstillingen i kul- og kulstofintensive industriområder**. Formålet er at kickstarte og/eller yderligere styrke regionens planlægningsproces vedrørende de strukturelle ændringer i forbindelse med omstillingen på energiområdet og foretage udveksling med andre regioner, der befinder sig i en lignende situation. Som et første skridt vil Kommissionen samle disse regioner for at drøfte mulige planlægningsprocesser, lette udveksling af bedste praksis og undersøge, hvilke støtteinstrumenter der er til rådighed.

Metoden med intelligent specialisering under EU's samhørighedspolitik, navnlig de dedikerede platforme[3], kan yde relevant bistand til regionerne. Eftersom der er tale om en ikkehierarkisk proces, der navnlig omfatter grupper og politiske myndigheder, der arbejder med industri, forskning og udvikling samt innovation, kan den give regionerne mulighed for at udvikle og implementere deres strategi for energiomstillingen.

Omstilling til ren energi giver mulighed for at skabe bæredygtige arbejdspladser. Men en vellykket omstilling kræver omkvalificering af arbejdstagerne, bedre planlægning og foregribelse af ændringer og færdigheder samt en bedre matchning af færdigheder. Den Europæiske Socialfond kan støtte disse bestræbelser i alle livsfaser lige fra at skærpe børns bevidsthed i skolerne til at støtte undervisning i relevante færdigheder og iværksætteri inden for ren energi og ligeledes social inklusion gennem relevante karrierer. Inden for sin **dagsorden for færdigheder i Europa**[4] indledte Kommissionen sine bestræbelser på at løse sådanne udfordringer med færdigheder og afhjælpe mangel på færdigheder inden for specifikke økonomiske sektorer (de såkaldte "Blueprints for Sectoral Cooperation on Skills" – planer for sektorsamarbejde om færdigheder). Med udgangspunkt i erfaringerne med de pilotforsøg med planer, der blev iværksat i år (navnlig inden for bil- og skibsteknologi), udgør sådanne ordninger en mulighed for at imødekomme behovene for færdigheder til omstillingen til ren energi. Den iværksatte plan for samarbejde om sektorbaserede færdigheder i den maritime sektor omfatter allerede havvindmøller og bølgeenergi og kan fungere som et særligt relevant pilotforsøg for sektorerne i anden bølge som vedvarende energi eller byggeri.

Arbejdsmarkedets parter spiller en central rolle med hensyn til at kortlægge behovene for færdigheder samt foregribe og forvalte ændringer. De deltager allerede i arbejdet med energiunionen på EU-niveau og skal inddrages tæt i processen, men ligeledes i drøftelserne om de integrerede nationale energi- og klimaplaner.

Med henblik på at støtte en socialt fair omstilling til ren energi og nye færdigheder:

- *Vil Kommissionen undersøge, hvordan man bedre kan støtte kul- og kulstofintensive regioner, der gennemgår omstillingen til ren energi. Med henblik på dette vil den samarbejde med aktørerne i disse regioner yde rådgivning, navnlig om adgangen til og brugen af tilgængelige fonde og programmer, og tilskynde til udveksling af god praksis, herunder drøftelser af køreplaner for industrien samt behov for omkvalificering gennem målrettede platforme.*
- *Medlemsstaterne bør anvende deres integrerede nationale energi- og klimaplaner til at overveje, hvordan omstillingen til ren energi vil indvirke på arbejdsmarkedet, færdighederne og industrien.*
- *På grundlag af erfaringen med pilotordningen vil Kommissionen i 2017 iværksætte to*

[3] http://s3platform.jrc.ec.europa.eu.

[4] Meddelelsen "En ny dagsorden for færdigheder for Europa: En fælles indsats for at styrke den menneskelige kapital, beskæftigelsesegnethed og konkurrenceevnen" (COM(2016) 381).

nye planer for sektorsamarbejde om færdigheder i nye teknologier – inden for området vedvarende energi som helhed og for byggesektoren med fokus på lavemissionsteknologier.

- *Kommissionen opfordrer medlemsstaterne til at inddrage arbejdsmarkedets parter i drøftelserne om energiomstillingen, navnlig i forbindelse med de integrerede nationale energi- og klimaplaner.*

2. EU-finansiering for at levere resultater til realøkonomien

Finansieringen af energiomstillingen vil skulle kombinere private investeringer med offentlig finansiering, der tiltrækker private investeringer og afhjælper markedssvigt. De private investeringer vil blive lettet gennem forslagene til retsakter i denne pakke og forslaget om en reform af EU's emissionshandelsordning. Energi- og kulstofmarkedernes funktion bliver den centrale faktor med hensyn til at tage investeringsudfordringen op, og det samme gælder lovgivningsmæssig stabilitet og en gennemsigtig politik.

Desuden yder EU's finansielle instrumenter et betydeligt bidrag til at støtte omstillingen til ren energi, hvilket demonstreres af **Den Europæiske Fond for Strategiske Investeringer**. Fonden er godt på vej mod at skabe resultater med hensyn til at mobilisere mindst 315 mia. EUR i yderligere investeringer i realøkonomien inden medio 2018. De seneste tal var 154 mia. EUR. Med iværksættelsen af anden fase af Den Europæiske Fond for Strategiske Investeringer ønskede Kommissionen at styrke og udvide Den Europæiske Fond for Strategiske Investeringer. Den foreslog, at mindst 40 % af investeringerne i infrastruktur- og innovationsvinduet bør være klima-, energi- og miljørelevante og bidrage til gennemførelsen af målene i Parisaftalen.

I henhold til EU's mål om at bruge mindst 20 % af **EU-budgettet i perioden 2014-2020** på klimaindsatsen, spiller den reformerede samhørighedspolitik[5] også en vigtig rolle for gennemførelsen af målene med energiunionen med relevante bevillinger på 68,8 mia. EUR. Dette vil blive suppleret med offentlig og privat medfinansiering på nationalt plan til et samlet beløb, der anslås til 92 mia. EUR[6]. Desuden ydes der gennem programmer for udvikling af landdistrikter støtte til målrettede investeringer i vedvarende energi og energieffektivitet (næsten 6 mia. EUR). Mens de tidligere meldinger vedrørende midlerne til samhørighedspolitikken viser fremskridt med gennemførelsen i 2016[7], er der nu behov for en hurtig indsats for at fremskynde anvendelsen af disse midler i en række medlemsstater. Kommissionen vil fortsat yde teknisk bistand til medlemsstater med gennemførelsesproblemer.

Enklere og mere fleksible regler, som Kommissionen foreslår i midtvejsrevisionen af den flerårige finansielle ramme 2014-2020, vil ligeledes bidrage til at fremskynde gennemførelsen af denne finansiering. Som led i revisionen lancerede Kommissionen en bredere forenklingsdagsorden for reglerne for EU-fondene. Dette indebærer bedre muligheder for at kombinere Den Europæiske Fond for Strategiske Investeringer med andre EU-

[5] Samhørighedspolitikken leveres gennem Den Europæiske Fond for Regionaludvikling, Samhørighedsfonden og Den Europæiske Socialfond, som alle er en del af de europæiske struktur- og investeringsfonde.

[6] Skøn baseret på vægtede gennemsnit af medfinansiering fra finansieringstabellerne i de operationelle programmer 2014-2020 for det tematiske mål "støtte til omstillingen til en økonomi med lavere CO_2-emissioner" og "fremme af bæredygtig transport og afskaffelse af flaskehalsproblemer i vigtige netinfrastrukturer".

[7] Projektudvælgelsesdata ved udgangen af 2016 vil være tilgængelige primo 2017.

finansieringskilder, herunder de europæiske struktur- og investeringsfonde. Et mål er at styrke anvendelsen af Den Europæiske Fond for Strategiske Investeringer i mindre udviklede regioner og regioner, der er i gang med en omstilling. Under de europæiske struktur- og investeringsfonde planlægger medlemsstater og regioner allerede at investere næsten 6,4 mia. EUR via **finansielle instrumenter** i CO_2-reduktion, navnlig i energieffektivitet. Dette er mere end en ottedobling af bevillingerne sammenlignet med perioden 2007-2013, og de første meldinger tyder på, at fremskridtene allerede er godt på vej[8]. For at tilskynde til bedre udnyttelse af finansielle instrumenter yder Kommissionen også støtte til medlemsstaterne via fi-compass-platformen for rådgivningstjenester og standardinstrumenter med standardbetingelser, der er forenelige med forordningerne for de europæiske struktur- og investeringsfonde samt statsstøttereglerne og søger at kombinere offentlige og private ressourcer.

Et eksempel på et vellykket projekt under Den Europæiske Fond for Strategiske Investeringer i kombination med de europæiske struktur- og investeringsfonde er investeringsplatformen i den franske region Hauts-de-France, der viser, hvordan en bred vifte af offentlige og private aktører kan slå deres viden og ekspertise sammen, og hvordan forskellige midler kan kombineres for at udløse betydelige investeringer fra den private sektor i lavemissionsenergiprojekter. Et andet eksempel er Private Finance for Energy Efficiency (PF4EE)[9], der stiller risikobeskyttet gældsfinansiering til rådighed via lokale forretningsbanker, så bankerne har mulighed for at tilbyde finansieringsbetingelser til energieffektivitetsprojekter i bygninger og SMV'er. Der ydes også specifik ekspertstøtte, der giver lokale banker mulighed for at udvikle og markedsføre nye finansieringsprodukter til energieffektivitet, der er skræddersyet til kundernes behov.

Faciliteten for renere transport vil benytte finansielle instrumenter og blanding til at indsætte innovative lavemissionsteknologier for at fremskynde omstillingen til lavemissionsmobilitet. Markedspotentialet for fornyelse af busser og rutebiler er omkring 3 500 køretøjer eller 875 mio. EUR i yderligere investeringer pr. år.

Med henblik på yderligere at opskalere og flytte investeringer til støtte for omstillingen til ren energi:

- *Lancerer Kommissionen i dag intelligent finansiering af initiativet om intelligente bygninger (se Bilag I) for at støtte investeringer i bygninger med ren energi. Dette initiativ vil støtte udviklingen af investeringsplatforme, der giver mulighed for at kombinere offentlige midler og indførelse af attraktive finansieringsprodukter til markedsaktører i alle medlemsstater i 2017. Den vil også styrke den tekniske bistand for at videreudvikle og aggregere projekter i mindre skala og vil gennemføre risikobegrænsende aktiviteter for investeringer i energieffektivitet.*
- *I forbindelse med Investeringsplanen for Europa har Kommissionen for nylig iværksat pilotprojekter for på EU-niveau at tilstræbe større konvergens i tidsplanerne for de forskellige procedurer for investeringsprojekter i strategisk infrastruktur. Pilotfasen omfatter i første omgang Belgien og Slovakiet. På grundlag af en vurdering af disse projekter vil Kommissionen udvide denne erfaring til andre medlemsstater i løbet af 2017, og den har en ambition om at etablere en effektiv "kvikskranke" for alle*

[8] Den første årlige statusrapport for finansielle instrumenter under de europæiske struktur- og investeringsfonde 2014-2020 vil blive udarbejdet ved udgangen af november 2016.

[9] Private Finance for Energi Efficiency er et EU-finansieringsinstrument udviklet af Kommissionen, som finansieres under LIFE-programmet og gennemføres af Den Europæiske Investeringsbank.

medlemsstater, der samler alle ansvarlige tjenestegrene i Kommissionen – inklusive dens repræsentationskontorer i medlemsstaterne – til et enkelt investeringspolitisk team.

- *Kommissionen opfordrer medlemsstaterne til at fremskynde anvendelsen af de europæiske struktur- og investeringsfonde til støtte for omstillingen til ren energi.*
- *Kommissionen lancerer den 1. december 2016 en facilitet for renere transport sammen med Den Europæiske Investeringsbank for at støtte investeringer i ren og energieffektiv transport og integrerede energi- og transportinfrastrukturer.*

3. Indførelse af de rette incitamenter for investering i omstillingen til ren energi

Indførelse af vedvarende energikilder eller energieffektivitetsforanstaltninger er kapitalintensiv. Det kræver startinvesteringer i form af besparelser hos husholdningerne, aktiekapital fra virksomheder eller gældsfinansiering fra låneinstitutter for at kunne opnå lavere energiregninger eller indtægter i fremtiden.

Den aktuelle økonomiske situation med lav pris på kapital bidrager til at frigøre private investeringer i større skala og kanalisere kapital over i ren energi, energieffektive løsninger og bæredygtige aktiver. Dette giver borgere, virksomheder, offentlige myndigheder og investorer mulighed for at få større udbytte af kapitalen end fra opsparing.

For at støtte denne store omlægning af investeringer i retning af omstillingen til ren energi vil medlemsstaternes **integrerede nationale energi- og klimaplaner** – som er en del af styringsmekanismen for energiunionen, som Kommissionen fremsætter forslag om i dag[10] – også fungere som "investeringskøreplaner", hvor man identificerer de nødvendige offentlige og private investeringer for omstillingen til ren energi.

En gunstig og sammenhængende struktur af økonomiske incitamenter er også nøglen til at flytte private investeringer og i omstillingen til ren energi. Effektiv **kulstofprissætning og udfasning af subsidier til fossilt brændsel** er begge meget vigtige for at fjerne skadelige fordrejninger af markedet, internalisere de miljømæssige og samfundsmæssige omkostninger ved det "sædvanlige" scenario og bidrage til at prissætte de risici, der er knyttet til forskellige investeringsmuligheder.

Kommissionen har allerede foreslået en reform af EU's emissionshandelsordning for perioden efter 2020[11]. EU støtter ligeledes indførelse af emissionshandelsordninger gennem bilateralt samarbejde[12] og deltagelse i og finansiering af multilaterale initiativer sammen med vores internationale partnere[13].

I henhold til forpligtelserne under Parisaftalen om klimaforandringer og inden for G7 og G20 har EU allerede truffet en række konkrete skridt for at afskaffe **subsidier til fossilt brændsel**, men den tilbageværende og stadig betydelige offentlige støtte til olie, kul og andre kulstofintensive brændstoffer fordrejer fortsat energimarkedet, skaber økonomisk ineffektivitet og hindrer investeringer i omstillingen til ren energi og innovation.

[10] COM (2016) 759.
[11] COM (2015) 337.
[12] F.eks. med Kina og Korea.
[13] I henhold til Parisaftalen har omkring halvdelen af landene givet udtryk for, at de vil anvende markedsmekanismer til at opfylde deres løfter om emissionsreduktion.

I henhold til Kommissionens seneste rapport om energipriser og omkostninger, som blev udsendt i dag som en del af denne pakke, udgjorde EU's direkte subsidier til fossilt brændsel til elproduktion og opvarmning 17,2 mia. EUR i 2012, mens subsidierne til transport alene skønsmæssigt lå på 24,7 mia. EUR[14]. Ifølge skønnene fra Den Internationale Valutafond fra 2015 når EU's subsidier til fossilt brændsel op på 300 mia. EUR, når de eksterne omkostninger medregnes. Selv om dette er en forholdsvis lille andel af det samlede beløb på over 4,8 bio. EUR[15], udgør det en betydelig økonomisk byrde for EU. De nuværende lave olie- og gaspriser giver mulighed for at udfase subsidier til fossile brændstoffer, inklusive skattefritagelser, uden negative virkninger for velfærden.

Med henblik på at bidrage til at omdirigere finansielle strømme til omstillingen til ren energi:

- *For at sikre, at det finansielle system kan finansiere væksten på en bæredygtig måde på lang sigt og undgå fastlåsning til infrastruktur og aktiver med store emissioner har Kommissionen nedsat en ekspertgruppe på højt niveau, der vil levere rådgivning ved udgangen af 2017 for at udvikle bæredygtig finansiering.*
- *Baseret på rapporten om energipriser og omkostninger, der offentliggøres i dag, vil Kommissionen styrke gennemsigtigheden. Den vil fortsat nøje overvåge energipriser og omkostninger hver andet år og vil styrke sin overvågning af subsidier til fossile brændstoffer i henhold til EU's, G7's og G20's løfter om at afskaffe subsidier til ineffektive fossile brændstoffer.*
- *I 2017 vil Kommissionen foretage en REFIT-evaluering af EU's retlige ramme for energibeskatning for at definere mulige næste skridt i forbindelse med bestræbelserne på at afskaffe subsidier til fossile brændstoffer.*
- *Medlemsstaternes integrerede nationale energi- og klimaplaner vil give dem mulighed for at identificere de investeringer, der er nødvendige for omstillingen til ren energi. Medlemsstaterne skal ligeledes bruge disse planer til at overvåge udfasningen af subsidier til fossile brændstoffer.*
- *Kommissionen vil i forbindelse med retningslinjerne for statsstøtte til miljøbeskyttelse og energi 2014-2020 undersøge, hvordan disse regler sammen med statsstøttereglerne for F&U-investeringer giver medlemsstaterne mulighed for at stimulere innovation inden for vedvarende energiteknologier og -løsninger.*

4. Forskning, innovation og konkurrenceevne

Forskning og innovation er af central betydning for støtten til Europas globale konkurrenceevne og lederskab inden for avancerede teknologier for vedvarende energi[16] og energieffektivitetsløsninger og giver mulighed for deres vellykkede integration i hele økonomien. Den Europæiske Union deltager i initiativet Mission Innovation, som blev iværksat ved klimakonferencen i Paris i 2015, der samler lande, der er engageret i at fordoble deres investeringer i forskning i ren energi i løbet af 5 år.

[14] Det inkluderer subsidier til kul på 9,7 mia. EUR og til gas på 6,6 mia. EUR. Subsidierne stammer fra historiske investeringssubsidier, investeringstilskud til fossile brændstoffer, leveringstariffer, brændstofskattefritagelser, elproduktion samt nedlukning og bortskaffelse af affald. (Kilde: undersøgelse fra 2014 om energiomkostninger og subsidier. Hvad angår transport (subsidier til olie) er kilden OECD, 2013).
[15] Den Internationale Valutafond, 2015.
[16] Se også forslaget til omarbejdning af direktivet om vedvarende energikilder, COM(2016) 767.

Sammen med denne pakke fremlægger Kommissionen en dedikeret **strategi for fremskyndelse af innovation inden for ren energi**[17]. Denne strategi indebærer en stærkere prioritering og konkrete foranstaltninger for at sikre, at innovation inden for lavemissionsteknologi udbredes mere og kommer hurtigere på markedet. Ved at sikre dette vil initiativet fungere som laboratorium for fremtidige nye horisontale metoder inden for innovation og konkurrenceevne.

Ved at fremskynde innovation i ren energi kan Europa få mest muligt ud af omstillingen til en lavemissionsøkonomi: Den kan skabe muligheder for vækst og jobskabelse gennem øget eksport og etablering af virksomheder og sikre borgerne større indflydelse gennem integrationen af digitale løsninger.

Industrielle initiativer spiller også en vigtig rolle som drivkraft for EU's innovation og global konkurrenceevne. De udgør allerede et vigtigt element i den fastlagte strategiske energiteknologiplan (SET). En række gode eksempler på disse industristyrede initiativer kan findes inden for solenergi[18] og sektoren for intelligente netværk og lagring[19]. Endnu et godt eksempel er den strategiske køreplan for havenergi, der sigter mod at maksimere private og offentlige investeringer i udvikling af havenergi ved at fjerne mest muligt af risikoen ved teknologien.

I strategien for energiunionen[20] annoncerede Europa-Kommissionen et initiativ om sammenlægning og tilrådighedsstillelse af relevante **data, analyser og efterretninger**. Dette skal først og fremmest give Kommissionen mulighed for at foretage en solid vurdering af den samlede ydeevne af EU's teknologier for ren energi, ikke bare med hensyn til forskning og innovation, men også markedsandele, import/eksport, beskæftigelse, vækst og investering. Denne konkurrencevurdering skal ajourføres regelmæssigt på tidspunktet for vedtagelsen af status for energiunionen, og nøgleprioriteringer og foranstaltninger skal revideres i overensstemmelse hermed.

Med henblik på at fremme Europas konkurrenceevne og udrulningen af rene energiteknologier:

- *Fremlægger Kommissionen i dag et initiativ om fremskyndelse af innovation inden for ren energi med en række specifikke foranstaltninger for at forbedre det lovgivningsmæssige, økonomiske og investeringsmæssige klima for innovation inden for rene energiteknologier og -systemer, hvori man ligeledes definerer nøgleprioriteringer for brugen af EU's finansielle instrumenter og programmer, herunder Horisont 2020.*
- *Kommissionen vil støtte industriledede initiativer for at fremme EU's globale lederskab inden for rene energiteknologier, for at styrke de industrielle forbindelser i hele værdikæden og integrere ikke-økonomiske aktører såsom arbejdsmarkedets parter og forbrugerorganisationer. Kommissionen vil også drøfte behovet for at oprette et "industriforum for ren energi" med relevante interessenter, der kan samle forskellige sektorer (energi-transport-fremstilling-digital) og optimere fordelene for EU-industrien ved omstilling til ren energi.*

[17] COM (2016) 763.
[18] Formålet med dette initiativ er at forbedre sektorens konkurrenceevne og bæredygtighed, lette omfattende og rimeligt prissat ekspansion og integration i elnettet.
[19] Det såkaldte "European Electricity Grid Initiative", som for nylig blev omdannet til "European Technology og Innovation Platform for Smart Networks for the Energy Transition".
[20] COM (2015) 80.

- *Kommissionen vil samarbejde med industrien, forskersamfundet og andre centrale interessenter for at levere solide strategiske efterretninger om EU's globale ydeevne og EU's konkurrenceposition inden for lavemissionsenergi og energieffektive løsninger. Denne konkurrencevurdering vil blive ajourført regelmæssigt.*

5. Etablering af den nødvendige fysiske infrastruktur til at støtte den frie energistrøm og omstillingen til ren energi

Det europæiske energisystem befinder sig i dag i en overgangsfase. Energinetværkene skal opgraderes og moderniseres for at imødekomme den stigende efterspørgsel på elektricitet som følge af et større skift i den overordnede værdikæde for energi og energimixet med stigende integration af variable vedvarende energikilder. Der er ligeledes behov for dedikeret infrastruktur for at støtte lavemissionsmobilitet.

Mens prioriteringen på kort sigt er at sikre, at det indre energimarked fungerer korrekt ved at udvikle de manglende samkøringslinjer for at nå det nuværende **mål for samkøring på 10 % i 2020**, ved at bringe en række medlemsstaters isolation til ophør og ved at afskaffe interne flaskehalse skal den energiinfrastruktur, der planlægges i dag, samtidig være forenelig med de politiske valg på længere sigt, herunder omstillingen til lavemissionsmobilitet.

Dette betyder også, at man skal sikre, at der tages højde for **energieffektivitet**[21] ved planlægningen af det samlede energisystem: aktiv forvaltning af efterspørgslen for at nedbringe energiforbruget, omkostninger for forbrugerne, importafhængigheden og behandling af investeringer i energieffektivitetsinfrastruktur som en omkostningseffektiv vej til en lavemissionsøkonomi og cirkulær økonomi. Investeringer i stadig mere intelligente og fleksible infrastrukturer er blevet identificeret som en af de valgmuligheder, der udelukkende giver fordele.

Med henblik på at støtte udviklingen af den nødvendige fysiske infrastruktur for at sikre omstillingen til ren energi og den frie energistrøm:

- *Inden for rammerne af den årlige statusopgørelse for energiunionen vil Kommissionen gøre status over projekter af fælles interesse, der forsinkes eller udsættes, med henblik på at lette deres gennemførelse. Den vil muligvis også tage disse spørgsmål op i sine henstillinger til medlemsstaterne, navnlig med hensyn til projekter af fælles interesse, der identificeres inden for rammerne af grupperne på højt niveau på energiområdet.*
- *I forbindelse med den kommende revision af TEN-E-forordningen i 2017 vil Kommissionen søge at forbedre den lovgivningsmæssige ramme for at skabe yderligere incitamenter til færdiggørelsen af projekter af fælles interesse.*
- *Kommissionen har nedsat en ekspertgruppe, der skal levere rådgivning om, hvordan man på en omkostningseffektiv måde kan opdele målet for 15 % samkøring af elektricitet i regionale, nationale og/eller grænseoverskridende samkøringsniveauer. Kommissionen vil aflægge rapport om dette i efteråret 2017 samtidig med vedtagelsen af den tredje EU-liste over projekter af fælles interesse.*

6. Digitalisering

[21] Se forslaget om ændring af energieffektivitetsdirektivet, COM (2016) 761.

Kommissionens strategi for det digitale indre marked fra maj[22] har til formål at skabe det rette miljø og de rette betingelser for udrulningen af avancerede digitale netværk og tjenester, herunder inden for energisektoren.

At sikre en **rimelig aftale for forbrugerne** vil kræve, at innovative virksomheder kombinerer nye energiteknologier med digital teknologi ("big data", it i skyen) og mobil kommunikationsteknologi (5G) for at tilbyde nye produkter og tjenester (decentraliseret elproduktion, energiforvaltningssystemer, intelligente apparater og intelligent styring, lagring i lille skala, inklusive elbiler), der støtter aktive forbrugere og bidrager til optimering af energiforbruget (reduktion og flytning) og dermed sparer penge. I september 2016 foreslog Kommissionen en revision af EU's regler inden for telekommunikation for at opfylde europæernes stigende behov for sammenkobling ved at tilskynde til investeringer i netværk med meget stor kapacitet. Kommissionen fremlagde også en 5G-handlingsplan[23], der indeholder en fælles EU-kalender for en koordineret kommerciel lancering af 5G i 2020.

Samtidig skal man undersøge spørgsmål om adgang til data, beskyttelse af personoplysninger og databeskyttelse sammen med cybersikkerhed og spørgsmål om åbne standarder og interoperabilitet. Arbejdet med sidstnævnte blev iværksat med Kommissionens meddelelse fra april 2016 om digitalisering af den europæiske industri[24]. Med denne meddelelse lancerede man også et nyt europæisk initiativ for skyen, der rummer potentiale til at blive rygraden i det nye system for energidata.

At sikre energiforsyningssystemernes modstandsdygtighed mod **cyberrisici og -trusler** bliver stadig vigtigere, efterhånden som udbredt anvendelse af informations- og kommunikationsteknologi og datatrafik bliver grundlaget for funktionen af de infrastrukturer, der ligger til grund for energisystemerne. En platform af energieksperter for cybersikkerhed er i øjeblikket i færd med at analysere de specifikke behov for sikkerheden ved energiinfrastrukturer og vil rådgive Kommissionen om dette.

Som led i gennemførelsen af strategien for det digitale indre marked:

- *Udarbejder Kommissionen et initiativ for at fremme en europæisk dataøkonomi. Dette initiativ vil sammen med forslaget om udformningen af energimarkedet[25] behandle spørgsmål om datalokalisering samt nye spørgsmål som ejerskab og ansvar, (gen)brugsmuligheder, adgang og interoperabilitet og vil være særligt relevant for de data, der er nødvendige for energiprocesser og nye energitjenester.*
- *Kommissionen arbejder på en revision af e-datadirektivet for at bringe det i overensstemmelse med de nye regler om databeskyttelse. Dette bliver relevant for håndtering af data fra intelligent energiforbrug.*
- *Med udgangspunkt i den vellykkede udvikling af intelligente netstandarder vil Kommissionen i 2017 iværksætte et toårigt projekt for at udvikle fælles sikre kommunikationsstandarder, der kan sikre, at energirelaterede data kan strømme frit til relevante interesserede parter. Kommissionen offentliggør resultaterne ved udgangen af 2018.*

[22] COM (2015) 192.
[23] COM (2016) 588.
[24] COM (2016) 180.
[25] Det foreslåede initiativ for udformningen af markedet består af en omarbejdning af elektricitetsdirektivet (COM (2016) 864), en omarbejdning af elektricitetsforordningen (COM (2016) 861), en omarbejdning af ACER-forordningen (COM (2016) 863) og en ny forordning om risikoparathed i elektricitetssektoren (COM (2016) 862).

- *I 2017 vil Kommissionen oprette arbejdsgrupper for interessenter inden for arbejdsgruppen om intelligente net for at forberede netværkskoder for reaktioner på efterspørgslen, energispecifik cybersikkerhed og et fælles format for forbrugerdata. Kommissionen vil aflægge rapport om strukturen, omfanget og planlægningen af grupperne i foråret 2017 og om de endelige resultater ved slutningen af 2018.*
- *Baseret på arbejdet i ekspertgruppen for cybersikkerhed på energiområdet vil Kommissionen etablere en høringsplatform med interessenter i løbet af 2017 og om nødvendigt foreslå hensigtsmæssige foranstaltninger ved udgangen af 2017.*
- *Som opfølgning på strategien for lavemissionsmobilitet vedtager Kommissionen en EU-strategi for kooperative intelligente transportsystemer for at give mulighed for udrulning af sådanne systemer over hele EU inden 2019 og fremskynde omstillingen til kooperativ, sammenkoblet og automatiseret vejtransport.*

7. Den eksterne dimension

Eksterne politikker og udviklingspolitikker er vigtige redskaber som støtte for omstillingen til ren energi på globalt plan og for at hjælpe vores partnerlande, også i EU's naboskab, med at opfylde deres forpligtelser i henhold til Parisaftalen og målene i 2030-dagsordenen for bæredygtig udvikling.

Dette betyder et øget engagement fra EU's side i multilaterale initiativer og fremme af en mere robust og inklusiv energiarkitektur på verdensplan – i overensstemmelse med **EU's handlingsplan for energidiplomati**[26]. EU er et aktivt medlem af den multilaterale Clean Energy Ministerial, som er et globalt forum på højt niveau til fremme af politikker og programmer, der fremmer ren energiteknologi, til deling af erfaringer og bedste praksis og tilskyndelse til omstillingen til en verdensøkonomi baseret på ren energi. Kommissionen vil sikre, at omstillingen til lavemissionsøkonomi fortsat vil være en integrerende del af energidialogen og samarbejdet i EU's bilaterale og multilaterale forbindelser.

Kommissionen har identificeret bæredygtig energi og klimaforanstaltninger som centrale drivkræfter i sit forslag til en **ny europæisk konsensus om udvikling**[27]. Energi er en udviklingsfaktor af kritisk betydning og er central for løsninger til sikring af en bæredygtig planet, således som det anerkendes i 2030-dagsordenen og navnlig de bæredygtige udviklingsmål 7 "Prismæssigt overkommelig og ren energi" og 13 "Klimaforanstaltninger"[28]. EU's strategiske tilgang til energi inden for politikken for udviklingssamarbejde er centreret om tre nøgleprioriteringer: i) afhjælpning af manglende adgang til energi, ii) forøgelse af produktionen af vedvarende energi og iii) bidrag til kampen mod klimaændringer. I lyset af omfanget af de nødvendige investeringer vil EU øge samarbejdet med partnere i den offentlige og private sektor for at levere resultater vedrørende adgang til energi, energieffektivitet og produktion af vedvarende energi. Dette vil gå hånd i hånd med EU's støtte til tredjelande med henblik på at bekæmpe klimaændringer og udvikle lavemissionsøkonomier og klimamodstandsdygtige økonomier i henhold til EU's globale lederskab for nedbringelse af drivhusgasemissioner.

[26] Rådets konklusioner om energidiplomati vedtaget af Rådet for udenrigsanliggender den 20. juli 2015 (10995/15).
[27] Meddelelse om et forslag til en ny europæisk konsensus om udvikling – vores verden, vores værdighed, vores fremtid, COM (2016) 740.
[28] Se også meddelelsen "Næste skridt mod en bæredygtig europæisk fremtid – en europæisk indsats for bæredygtighed", COM (2016) 739.

Kommissionen har fremlagt en **europæisk plan for eksterne investeringer**[29], der skal omfatte en integreret finansiel pakke til finansiering af investeringer uden for EU. Planen skal indeholde en europæisk fond for bæredygtig udvikling, teknisk bistand til udvikling af bæredygtige projekter og tiltrækning af investorer og et sæt af programmer for udvikling af teknisk bistand for at forbedre investeringsmiljøet og det politiske miljø i de berørte lande, navnlig opskalering af private og offentlige investeringer i lavemissionsøkonomi.

Energi er et vigtigt fokusområde for **EU's samarbejde med sine naboer** med fokus på lovgivningsreformer, fremme af brugen af vedvarende energikilder og energieffektivitet. Dette er tilfældet i energifællesskabet, hvor EU bidrager til at skabe et regionalt energimarked i henhold til EU's lovgivningsstandarder. I det sydlige naboskab er processen med etablering af et marked for elektricitet og gas i Euro-Middelhavsområdet i gang, og i det østlige naboskab tilbyder EU4Energy-projektet støtte til reformer i energisektoren. I begge tilfælde er de beregnet på at skabe et gunstigt miljø for investeringer i vedvarende energikilder og energieffektivitet. EU-støtten bidrager navnlig til at skabe den lovgivningsmæssige ramme for grænseoverskridende handel med vedvarende energi.

Et eksempel på et vellykket projekt er verdens største solenergianlæg i Ourzazate, som vil dække halvdelen af Marokkos efterspørgsel på vedvarende energi i 2030 og eventuelt give mulighed for at eksportere elektricitet til EU og mod øst[30].

EU styrker samarbejdet med Vestbalkan, Tyrkiet, og de sydlige og østlige naboer om energieffektivitet. I samarbejde med de internationale finansielle institutioner vil Kommissionen opskalere investeringerne i energieffektivitet i byggesektoren startende med fire pilotlande, Ukraine, Georgien, Serbien og Tunesien.

Afrika er en privilegeret partner for EU, og **Afrika-EU energipartnerskabet** danner ramme om det fælles energisamarbejde. EU støtter ligeledes initiativet for vedvarende energi i Afrika, et afrikansk ledet initiativ, der har til formål at øge Afrikas kapacitet inden for vedvarende energi med 10GW i 2020 og mobilisere Afrikas potentiale for vedvarende energi på 300GW i 2030. Med henblik på at frigøre Afrikas potentiale for bæredygtig energi vil fokus ligge på at styrke produktionskapaciteten fra vedvarende ressourcer, forbedre samkøring på tværs af grænserne og styring af energisektoren.

EU er som medlem af Verdenshandelsorganisationen aktivt med til at fremme liberaliseringen af varer og tjenester, som kan give miljømæssige fordele. EU har arbejdet tæt sammen med 16 andre medlemmer af Verdenshandelsorganisationen, der repræsenterer størstedelen af verdenshandelen med miljøprodukter, med henblik på at indgå en ambitiøs aftale om miljøprodukter. I sine bilaterale handelsaftaler tilstræber EU ligeledes en hurtig liberalisering af miljøprodukter og tjenester samt fremme af handel med og investering i produktion af vedvarende energi.

Øgede handelsstrømme forventes at bidrage til hurtig udbredelse af grønne varer, tjenester og teknologier i hele verden og med omstillingen til en lavemissionsøkonomi. EU er verdensførende inden for eksport og import af miljøvarer. I 2013 udgjorde EU's eksport af produkter på den grønne liste 146 mia. EUR (omkring 8 % af EU's samlede eksport), og

[29] Meddelelse" Meddelelse: "Styrkelse af de europæiske investeringer for beskæftigelse og vækst: Frem mod en anden fase af Den Europæiske Fond for Strategiske Investeringer og en ny Europæisk Ekstern Investeringsplan", COM (2016) 581.

importen udgjorde 70 mia. EUR. De europæiske virksomheder bør bestræbe sig på at fortsætte udviklingen og eksporten af deres innovationsfærdigheder og knowhow.

Endelig indeholder meddelelsen om **international havforvaltning**[31] foranstaltninger, der vil bidrage til at skabe ensartede regler overordnet set for den europæiske havenergisektor.

I forbindelse med løfterne om at gøre omstillingen til ren energi til et centralt element i EU's bidrag til gennemførelsen af 2030-dagsordenen for bæredygtig udvikling og af Parisaftalen:

- *Opfordrer Kommissionen Europa-Parlamentet og Rådet til at vedtage lovgivningspakken om den eksterne investeringsplan så hurtigt som muligt.*
- *Kommissionen vil prioritere energi som et af nøgletemaerne på Afrika-EU-topmødet i Abidjan i november 2017.*
- *Kommissionen vil afholde et rundbordsforum for virksomheder på højt niveau om investeringer i vedvarende energikilder i Afrika i foråret 2017 for at øge forståelsen af og bevidstheden om Kommissionens indsats og den private sektors behov for investeringer i vedvarende energi i Afrika.*
- *I foråret 2017 vil Kommissionen i samarbejde med de internationale finansielle institutioner gøre status over pilotprojektet for opskalering af energieffektivitetsinvesteringer i byggesektoren i de fire pilotlande med henblik på at udvide det til andre lande på et senere tidspunkt.*
- *Midtvejsrevisionen af den strategiske flerårige programmering for de europæiske instrumenter for naboskab og førtiltrædelsesbistand i 2017 med henblik på at integrere øget finansiering af energieffektivitet i bygninger som led i investeringer i energi, klima og jobskabelse.*
- *Kommissionen vil fortsætte sine bestræbelser på at indgå en aftale om miljøprodukter og -tjenester (WTO) for at nedbringe omkostningerne ved indsatsen for tilpasning til klimaændringer.*

8. Styring og partnerskaber for effektiv levering

Energiomstillingen kan ikke være topstyret. Der er behov for politiske foranstaltninger fra **forskellige myndighedsniveauer** (lokalt, regionalt, nationalt, EU, internationalt) og **andre interessenter**. Styringen af energiunionen vil bidrage til at sikre tilpasningen af politikker og til at sikre, at EU som helhed opfylder sine energi- og klimamål, især 2030-målene.

Omstillingen til ren energi vil ikke kunne gennemføres uden en indsats fra flere interessenter fra civilsamfundet og det regionale og lokale niveau. EU har en unik placering med hensyn til at ensrette overgangen til ren energi gennem alle sektorer og forvaltningsniveauer. Derfor er det vigtigt, at byer, regioner, virksomheder, arbejdsmarkedets parter og andre interessenter engagerer sig i udformningen og gennemførelsen af de integrerede nationale energi- og klimaplaner.

Regionalt samarbejde mellem medlemsstaterne vil hjælpe dem med at opfylde EU's energi- og klimamål på en effektiv og omkostningseffektiv måde. Forslagene til retsakter i denne pakke vil lette det regionale samarbejde. Kommissionen udarbejder en vejledning til

[31] International havforvaltning: en dagsorden for vores haves fremtid. Fælles meddelelse fra Kommissionen og Unionens højtstående repræsentant for udenrigsanliggender og sikkerhedspolitik (JOIN(2016) 49 af 10. november 2016).

medlemsstaterne om opbygning af regionalt samarbejde baseret på eksisterende samarbejdsstrukturer og gennemførelse af regionalt samarbejde på tværs af alle fem dimensioner i energiunionen.

Efter som **byer og bysamfund** er det sted, hvor størstedelen af omstillingen rent faktisk vil finde sted, har EU været særligt opmærksom på disse drivkræfter bag forandringerne. Arbejdet med at lette indsatsen i byerne blev intensiveret i 2016 med vedtagelsen af "Amsterdampagten om vedtagelse af dagsordenen for byer i EU", udarbejdelsen af den globale borgmesterpagt og Kommissionens lancering af en webbaseret "kvikskranke" for lokale myndigheder, der leder efter skræddersyede oplysninger om EU's initiativer for byer, herunder om omstillingen til ren energi. Borgmesterpagten for klima og energi er EU's flagskibsinitiativ for byernes indsats mod klimaforandringer og får stadig mere dynamik med en bredere dækning, der nu omfatter tilpasning til klimaforandringer, tilpasning og adgang til ren og rimeligt prissat energi. Kommissionen er i øjeblikket i færd med at kopiere denne vellykkede model til Nordamerika og Mexico, Latinamerika og Vestindien, Japan, Kina, Indien, Sydøstasien og Afrika syd for Sahara under den globale borgmesterpagt. Ambitiøse projekter for omstilling til ren energi i byer og på regionalt niveau bør gøres mere synlige og kan kopieres i hele EU, herunder gennem tournéen for energiunionen i 2017.

Landdistrikterne har ligeledes store muligheder for at bidrage til denne omstilling, f.eks. med hensyn til energieffektivitet og vedvarende energi, herunder bæredygtig bioenergi.

Øer og øregioner er platforme for pilotinitiativer med omstilling til ren energi og kan fungere som udstillingsvinduer på internationalt plan som f.eks. EU's mest perifere regioner som El Hierro (De Kanariske Øer), en ø med 100 % vedvarende energi. Kommissionen vil gerne bidrage til at fremskynde udviklingen og til at indføre de bedste tilgængelige teknologier på øer og i øregioner, inklusive udveksling af bedste praksis inden for finansiering samt lovgivning og tilsynsbestemmelser og inden for energi til transport. Det første skridt er at bringe øerne sammen uanset størrelse, geografi eller placering.

For at støtte den generelle udbredelse af omstillingen til ren energi:

- *Opfordrer Kommissionen byer, regioner, virksomheder, arbejdsmarkedets parter og andre interessenter til at engagere sig aktivt i drøftelserne om energiomstillingen, navnlig i forbindelse med de integrerede nationale energi- og klimaplaner for at udvikle løsninger, der udgør en hensigtsmæssig reaktion på de forskellige områders behov.*
- *I 2017 vil Kommissionen fremlægge en vejledning for medlemsstaterne om regionalt samarbejde med henblik på at fremme en effektiv og omkostningseffektiv gennemførelse af målene for energiunionen.*
- *I første halvdel af 2017 vil Kommissionen afholde et møde på højt niveau i Valletta om mulighederne med ren energi og udfordringerne for øer. Dette vil starte en proces med støtte til øerne i deres omstilling til ren energi.*