

Meddelelse fra Kommissionen Vejledning til medlemsstaterne om ajourføring af de nationale energi- og klimaplaner for 2021-2030

(2022/C 495/02)

De rekordhøje energipriser siden anden halvdel af 2021, som er blevet forværret af Ruslands uberettigede og ulovlige militære aggression mod Ukraine, giver et stærkt incitament til at fremskynde gennemførelsen af den europæiske grønne pagt og styrke energiunionens modstandsdygtighed ved at fremskynde omstillingen til ren energi og sætte en stopper for enhver afhængighed af russiske fossile brændstoffer. Samtidig har den seneste tids ekstreme vejrforhold lagt yderligere pres på energiforsyningerne og påvirket høstudbyttet og sejlads på indre vandveje og borgernes velfærd, hvilket er en kraftig advarsel om behovet for tilpasning til virkningerne af klimaændringerne.

Denne nylige udvikling fremhæver relevansen af integreret planlægning for energi- og klimapolitikker. I dag er en stærk energiunion og en koordineret klimaindsats mere end nogensinde en forudsætning for solidaritet, velstand og bæredygtighed i Den Europæiske Union. For at øge energisikkerheden og fremskynde omstillingen til klimaneutralitet hurtigt og på en retfærdig måde skal medlemsstaterne og Den Europæiske Union bygge videre på det stærke forvaltningssystem, der er etableret på europæisk plan.

Med forordningen om forvaltning af energiunionen og klimaindsatsen (forvaltningsforordningen) ⁽¹⁾ indføres et fleksibelt, men robust forvaltningssystem for et gennemsigtigt og gensidigt forstærkende samarbejde mellem EU's medlemsstater og Europa-Kommissionen. Dette bidrager til at sikre en konsekvent tilgang mellem energi- og klimapolitikker og en koordineret indsats på tværs af medlemsstaterne.

De nationale energi- og klimaplaner (i det følgende benævnt nationale planer eller nationale energi- og klimaplaner) er det centrale strategiske planlægningsværktøj i henhold til forvaltningsforordningen. De nationale energi- og klimaplaner skaber forudsigelighed for investeringer på kort, mellemlang og lang sigt, navnlig i usikre tider, og er afgørende for at mobilisere de massive investeringer, der er nødvendige for at nå den fælles ambition om klimaneutralitet og for at opnå en retfærdig omstilling og samtidig bevare energisikkerheden og prisoverkommeligheden. De gør det lettere for medlemsstaterne at samarbejde om opfyldelsen af energi- og klimamålene i den europæiske grønne pagt, den europæiske klimalov ⁽²⁾ og Fit for 55-pakken af forslag ⁽³⁾, herunder det højere ambitionsniveau for energieffektivitet og vedvarende energi samt EU's internationale forpligtelser i henhold til Parisaftalen.

De nationale energi- og klimaplaner spiller også en central rolle i gennemførelsen af REPowerEU-planen ⁽⁴⁾ i lyset af de øgede udfordringer for en mere modstandsdygtig energiunion. På baggrund af energipriserne, der begyndte at stige i midten af 2021, har EU vedtaget et omfattende og skræddersyet nødberedskab for at håndtere energikrisen udløst af den seneste geopolitiske udvikling. Dette vil omdefinere energiunionen i tiden op til 2030 og derefter. Der skal tages højde for de kritiske udfordringer i forbindelse med energisikkerhed og prisoverkommelighed i de nationale planer. Dette omfatter behovet for hurtigt at diversificere energiforsyningen, udvikle en sammenhængende tidsplan for gaslagring ⁽⁵⁾, afspejle reduktionen af efterspørgslen i nødsituationer ⁽⁶⁾ og nødindgrebet for at imødegå høje energipriser og styrke solidariteten ⁽⁷⁾.

⁽¹⁾ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2018/1999 af 11. december 2018 om forvaltning af energiunionen og klimaindsatsen (forvaltningsforordningen) (EUT L 328 af 21.12.2018, s. 1).

⁽²⁾ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2021/1119 af 30. juni 2021 om rammerne for at opnå klimaneutralitet (den europæiske klimalov) (EUT L 243 af 9.7.2021, s. 1).

⁽³⁾ Meddelelse fra Kommissionen til Europa-Parlamentet, Rådet, Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg og Regionsudvalget »Fit for 55«: realisering af EU's klimamål for 2030 på vej mod klimaneutralitet (COM (2021) 550 final), pakken om brint og dekarboniseret gas (COM(2021) 803 og COM(2021) 804).

⁽⁴⁾ Meddelelse fra Kommissionen til Europa-Parlamentet, Det Europæiske Råd, Rådet, Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg og Regionsudvalget: REPowerEU-planen, af 18. maj 2022 (COM(2022) 230 final).

⁽⁵⁾ Efter vedtagelsen af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2022/1032 af 29. juni 2022 om ændring af forordning (EU) 2017/1938 og (EF) nr. 715/2009 for så vidt angår gasoplagring (EUT L 173 af 30.6.2022, s. 17).

⁽⁶⁾ Meddelelse fra Kommissionen til Europa-Parlamentet, Rådet, Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg og Regionsudvalget »Spar på gassen til en sikker vinter« (COM(2022) 360 final) og Rådets forordning (EU) 2022/1854 af 6. oktober 2022 om et nødindgreb for at imødegå høje energipriser (EUT L 261 I af 7.10.2022, s. 1).

⁽⁷⁾ Forslag til Rådets forordning Styrkelse af solidariteten gennem bedre koordinering af indkøb af gas, udveksling af gas på tværs af grænserne og pålidelige prisbenchmarks (COM(2022) 549 final).

Medlemsstaterne skal ajourføre deres nationale planer for 2021-2030 senest i juni 2023 (udkast til planer) og juni 2024 (endelige planer) ⁽⁸⁾. I betragtning af de væsentligt udviklede politikker og geopolitiske omstændigheder på energi- og klimaområdet siden udarbejdelsen af de oprindelige nationale energi- og klimaplaner i 2019-2020 bør der i ajourføringerne fokuseres på behovet for en mere ambitiøs klimainsats, en hurtigere omstilling til ren energi og øget energisikkerhed. De ajourførte nationale energi- og klimaplaner bør gøre det muligt for EU at bevæge sig i retning af en mere modstandsdygtig og bæredygtig energiunion, herunder ved hurtigt at mindske afhængigheden af russiske fossile brændstoffer, uden at nogen lades i stikken.

Dette dokument indeholder vejledning til medlemsstaterne om processen for og omfanget af udarbejdelsen af udkastene til og de endelige ajourførte nationale energi- og klimaplaner, navnlig ved at identificere god praksis og gøre rede for konsekvenserne af den seneste politiske og geopolitiske udvikling inden for de retlige rammer, der blev indført ved forvaltningsforordningen, navnlig bilag I ⁽⁹⁾.

I forbindelse med udarbejdelsen af denne vejledning samarbejdede Kommissionen fuldt ud med medlemsstaterne på teknisk plan og hørte interessenterne gennem en særlig interessentworkshop den 8. september 2022 ⁽¹⁰⁾, eksterne arrangementer og bilaterale kontakter. Denne vejledning bør ses som ét element i den løbende udveksling og samarbejdet gennem hele processen.

Tekstboks 1: Principper og god praksis for ajourføring af nationale energi- og klimaplaner

- **Sætte højere ambitioner for at fremskynde den grønne omstilling til klimaneutralitet og styrke energisystemets modstandsdygtighed i overensstemmelse med klimaloven, Fit for 55-pakken og REPowerEU.** Der bør lægges særlig vægt på vedvarende energi, energieffektivitet, energisikkerhed og begrænsning af drivhusgasemissioner.
- **Styrke planlægningen inden for rammerne af de nationale energi- og klimaplaner for at sikre en retfærdig omstilling, afbøde de sociale og beskæftigelsesmæssige virkninger, tackle manglen på arbejdskraft og færdigheder, mindske energifattigdom og sikre økonomisk overkommelig adgang til væsentlige tjenester for alle.**
- **Fastsætte nationale målsætninger og mål, herunder om finansiering, der viser konkrete veje hen imod 2030 og 2050, i overensstemmelse med de nationale langsigtede strategier.**
- **Integrere tilpasningsmål** og afspejle dem, hvor det er relevant, i de fem dimensioner af de ajourførte nationale energi- og klimaplaner.
- **Fastsætte målsætninger og mål for reduktion af metanemissioner** og integrere **øgede mål** samt modvirknings- og tilpasningsforanstaltninger i **arealanvendelses-, skovbrugs- og landbrugssektoren** for CO₂-emissioner og ikke-CO₂-emissioner og CO₂-optag.
- **Udnytte synergier mellem energidagsordenen og den digitale dagsorden** for at fremme digitaliseringen af energisystemet.
- **Forbedre dimensionen vedrørende forskning, innovation og konkurrenceevne,** navnlig med hensyn til specifikke mål og målsætninger, og samtidig integrere diversificeringen af produktionskapaciteten og udviklingen af færdigheder for at fremskynde omstillingen til ren energi.
- **Indlede en bred og inklusiv høring** af civilsamfundet, lokale myndigheder, arbejdsmarkedets parter og sektorspecifikke interessenter tidligt i processen.
- **Styrke det regionale samarbejde som en integreret del af de nationale planer,** navnlig vedrørende energisikkerhedsdimensionen, for at identificere konsekvente politikker og reel solidaritet.
- **Undersøge synergier** mellem målsætninger, mål og bidrag og politikker og foranstaltninger i **energiunionens fem dimensioner** ⁽¹¹⁾.
- **Tage ved lære af de indledende nationale energi- og klimaplaner,** Kommissionens vurdering heraf og status for deres gennemførelse med henblik på at identificere mangler og områder, hvor der kan ske forbedringer i retning af øgede ambitioner og resultater.

⁽⁸⁾ Se artikel 14 og kravene i kapitel 2 og bilag I til forvaltningsforordningen.

⁽⁹⁾ Det er kun EU-Domstolen, der har kompetence til at fortolke EU-lovgivningen autoritativt.

⁽¹⁰⁾ klimaplaner. Europa.

⁽¹¹⁾ Energiunionens fem dimensioner, jf. artikel 1, stk. 2, i forvaltningsforordningen, er tæt forbundne og gensidigt forstærkende: energisikkerhed, det indre energimarked, energieffektivitet, dekarbonisering samt forskning, innovation og konkurrenceevne.

- **Sikre overensstemmelse med andre planlægningsinstrumenter** og afspejle de relevante politikker, foranstaltninger og investeringer i de ajourførte nationale energi- og klimaplaner ⁽¹²⁾.
- Formulere et **omfattende, ajourført og detaljeret analytisk grundlag**, der integrerer økonomiske, beskæftigelsesmæssige, sociale, forsknings-, innovations-, konkurrence- og miljømæssige virkninger samt bidraget fra den cirkulære økonomi.
- **Fremlægge en detaljeret finansieringsplan, der tager højde for investeringsbehovene for hver af de fem dimensioner** gennem omkostningseffektiv anvendelse af offentlig budgetstøtte og mobilisering af private investeringer, herunder via finansielle instrumenter og innovative finansieringsordninger.
- Tage hensyn til og sikre overensstemmelse med de **landespecifikke henstillinger** inden for rammerne af det **europæiske semester**.

1 Afspejling af den nye retlige, socioøkonomiske, politiske og geopolitiske kontekst

I dette afsnit redegøres for, hvordan de betydelige ændringer siden 2019 i den lovgivningsmæssige, socioøkonomiske og geopolitiske ramme for energi- og klimapolitikkerne påvirker ajourføringerne af de nationale energi- og klimaplaner med hensyn til ambitionsniveau og anvendelsesområde. Dette suppleres af en liste med henvisninger i tabel 1, der opsummerer de vigtigste målsætninger, mål og bidrag og de politikker og foranstaltninger, der er nødvendige for at gennemføre dem, i lovgivning, strategier og forslag. Medlemsstaterne opfordres til at afspejle disse henvisninger i deres udkast til ajourførte nationale planer. De endelige ajourførte planer bør afspejle enhver ny væsentlig udvikling i en lovgivningsmæssig, socioøkonomisk og geopolitisk kontekst i konstant forandring, og der skal tages behørigt hensyn til Kommissionens henstillinger om udkastene til ajourførte planer ⁽¹³⁾.

1.1 Forøgelse af 2030-ambitionerne hen imod klimaneutralitet

Den europæiske grønne pagt har givet et stærkt momentum til at øge ambitionerne på energi- og klimaområdet, samtidig med at ingen lades i stikken. Med den europæiske klimalov er målene om at opnå klimaneutralitet på EU-plan senest i 2050 og en reduktion af nettodrivhusgasemissioner med mindst 55 % inden 2030 i forhold til 1990-niveauerne blevet juridisk bindende. Disse mål er betydeligt strengere end dem, som medlemsstaterne baserede deres oprindelige nationale energi- og klimaplaner på ⁽¹⁴⁾.

For at opfylde ambitionen i den europæiske klimalov opgraderer Fit for 55-pakken rammen for energi og klima frem til 2030. Den vil nødvendigvis tilskynde medlemsstaterne til at ajourføre de målsætninger og mål, der er fastsat i deres oprindelige nationale energi- og klimaplaner, og de politikker og foranstaltninger, der er nødvendige for at nå dem, navnlig når det drejer sig om dimensionerne dekarbonisering (herunder vedvarende energi), energieffektivitet og det indre energimarked.

Sideløbende hermed og for at gennemføre den øgede ambition er der også blevet vedtaget centrale europæiske energi- og klimastrategier, navnlig vedrørende integration af energisystemer ⁽¹⁵⁾, brint ⁽¹⁶⁾, offshoreenergi ⁽¹⁷⁾, vedvarende solenergi ⁽¹⁸⁾, tilpasning til klimaændringer ⁽¹⁹⁾, bæredygtige kulstofkredsløb ⁽²⁰⁾ og EU's handlingsplan for digitalisering af energisystemet ⁽²¹⁾. Kommissionen har også foreslået andre relevante strategier, nemlig for nulforurening ⁽²²⁾, biodiversitet ⁽²³⁾, skove ⁽²⁴⁾ og bæredygtig og intelligent mobilitet ⁽²⁵⁾, for at bidrage til at nå klima- og energimålene.

⁽¹²⁾ Se afsnit 3.4.

⁽¹³⁾ I henhold til artikel 9, stk. 2, i forvaltningsforordningen skal Kommissionen vurdere udkastene til ajourførte nationale energi- og klimaplaner senest seks måneder før tidsfristen for indsendelse af de endelige planer.

⁽¹⁴⁾ Artikel 2, stk. 11, i forvaltningsforordningen.

⁽¹⁵⁾ Styrkelse af en klimaneutral økonomi: En EU-strategi for integration af energisystemet (COM(2020) 2999).

⁽¹⁶⁾ En strategi for brint med henblik på et klimaneutralt Europa (COM(2020) 301).

⁽¹⁷⁾ En EU-strategi for udnyttelse af potentialet i vedvarende offshoreenergi med en klimaneutral fremtid for øje (COM(2020) 741 final).

⁽¹⁸⁾ EU's strategi for solenergi (COM(2022) 221).

⁽¹⁹⁾ Opbygning af et klimarobust Europa — den nye EU-strategi for tilpasning til klimaændringer (COM(2021) 82 final).

⁽²⁰⁾ Bæredygtige kulstofkredsløb (COM(2021) 800 final).

⁽²¹⁾ Digitalisering af energisystemet — EU's handlingsplan (COM (2022) 552).

⁽²²⁾ Vejen til en sund planet for alle, EU-handlingsplan: »Mod nulforurening for vand, luft og jord« (COM(2021) 400 final).

⁽²³⁾ EU's biodiversitetsstrategi for 2030 — Naturen skal bringes tilbage i vores liv (COM(2020) 380 final).

⁽²⁴⁾ Ny EU-skovstrategi for 2030 (COM(2021) 572 final).

⁽²⁵⁾ Strategi for bæredygtig og intelligent mobilitet (COM(2020) 789 final).

Tidligere på året blev der inden for rammerne af REPowerEU-planen foreslået specifikke foranstaltninger for at mindske EU's energiafhængighed af russiske fossile brændstoffer og for at fremskynde gennemførelsen af den europæiske grønne pagt med nye tiltag, der bygger på Fit for 55-pakken. Planen sigter mod mere økonomisk overkommelig, sikker og bæredygtig energi for at skabe et mere modstandsdygtigt energisystem og en ægte energiunion. Kommissionen opfordrede medlovgiverne til at øge målene i direktiverne om energieffektivitet og vedvarende energi inden for rammerne af denne plan. Gennemførelsen af REPowerEU-planen vil fremskynde udbredelsen af alternativer til naturgas og vedvarende energikilder, navnlig bæredygtig biometan, vedvarende brint, solcelleenergi og offshorevindenergi, og vil udløse strukturelle energieffektivitetsforanstaltninger på mellemlang til lang sigt.

Udkastene til ajourførte nationale planer bør afspejle denne øgede ambition. Medlemsstaterne bør fuldt ud indarbejde de nye og reviderede energi- og klimamål i Fit for 55- og REPowerEU-forslagene ⁽²⁶⁾, selv om lovgivningsprocessen med henblik på vedtagelse endnu ikke er afsluttet. Medlemsstaterne bør allerede nu overveje de foreslåede øgede nationale mål i henhold til forordningen om indsatsfordeling og forordningen om arealanvendelse, ændringer i arealanvendelse og skovbrug (LULUCF), hvor medlovgiverne i begge retsakter godkendte det ambitionsniveau, som Kommissionen har foreslået. Medlemsstaterne bør også overveje de nye mål i det omarbejdede direktiv om energieffektivitet og det reviderede direktiv om vedvarende energi.

Siden udarbejdelsen af de oprindelige nationale energi- og klimaplaner har medlemsstaterne også arbejdet på deres egne nationale langsigtede strategier i henhold til forvaltningsforordningen. I overensstemmelse med forvaltningsforordningen bør **de ajourførte nationale energi- og klimaplaner være i overensstemmelse med disse langsigtede strategier samt med det mål om klimaneutralitet, der er fastsat i den europæiske klimalov.**

De ajourførte planer bør også afspejle den internationale udvikling i forbindelse med Parisaftalen, navnlig den proces, der er fastsat i Glasgow-klimapagten med henblik på at øge ambitionen om modvirkning af klimaændringer ⁽²⁷⁾. Dette omfatter flere beslutninger om energi- og klimaplanlægning, herunder udfasning af kulkraft, udfasning af subsidier til fossile brændstoffer og overvejelser om yderligere tiltag til at reducere ikke-CO₂-emissioner, herunder metanemissioner, inden 2030.

1.2 Forøgelse af energisikkerheden og prisoverkommeligheden i retning af en mere modstandsdygtig energiunion

De ajourførte nationale energi- og klimaplaner skal styrke beredskabet og de foranstaltninger i EU, der sigter mod kollektiv energisikkerhed. Den seneste geopolitiske situation har ført til en hidtil uset stigning i engros- og detailenergi priserne, hvor ændringerne fra år til år toppede med henholdsvis 360 % og 55 % (august 2022). Denne ekstreme volatilitet på energimarkedet berører alle medlemsstater og påvirker husholdningernes købekraft og økonomiens konkurrenceevne. Samtidig indebærer situationen et stigende pres på den europæiske energisikkerhed.

De ajourførte nationale planer bør afspejle foranstaltningerne i REPowerEU-planen, der vil indebære en gennemgribende omstilling af energisystemet på lang sigt.

I henhold til **den nye forordning om gaslagring ⁽²⁸⁾** skal medlemsstaterne styrke planlægningen af deres energisikkerhed. Det er afgørende at diversificere energiforsyningen ved at undersøge nye muligheder for energiimport, herunder af nukleart brændsel, og erstatte fossile brændstoffer. Medlemsstaterne bør integrere forsyningsikkerhedshensyn i deres overvejelser i forbindelse med energimikset i deres ajourførte nationale energi- og klimaplaner.

Medlemsstaterne opfordres også til at overveje fremskridt og planlægning i forbindelse med de infrastrukturprojekter, der er udpeget som væsentlige for at opfylde målene i den europæiske grønne pagt og REPowerEU. TEN-E ⁽²⁹⁾ og projekterne af fælles interesse har gjort vores energimarkeder mere sikre, bedre integrerede og mere konkurrencedygtige. Den 5. liste over projekter af fælles interesse ⁽³⁰⁾ og den begrænsede yderligere infrastruktur, der er identificeret i bilag 3 til REPowerEU-planen, vil bidrage til at afhjælpe de resterende

⁽²⁶⁾ Forordning (EU) 2022/1032.

⁽²⁷⁾ Beslutning 1/CMA.3.

⁽²⁸⁾ Forordning (EU) 2022/1032.

⁽²⁹⁾ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2022/869 af 30. maj 2022 om retningslinjer for den transeuropæiske energinfrastruktur, om ændring af forordning (EF) nr. 715/2009, (EU) 2019/942 og (EU) 2019/943 og af direktiv 2009/73/EF og (EU) 2019/944 og om ophævelse af forordning (EU) nr. 347/2013 (EUT L 152 af 3.6.2022, s. 45).

⁽³⁰⁾ Kommissionens delegerede forordning (EU) 2022/564 af 19. november 2021 om ændring af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 347/2013 hvad angår EU-listen over projekter af fælles interesse (EUT L 109 af 8.4.2022, s. 14).

flaskehalse i nettene og yderligere diversificere gasruter og -kilder, styrke onshore-elnet og bidrage til at forfølge ambitiøse mål for vedvarende offshoreenergi i alle europæiske havområder. Samtidig bør infrastrukturprojekter ikke føre til en fastlåsning af fossile brændstoffer og strandede aktiver, der hæmmer den langsigtede omstilling til en klimaneutral økonomi.

Medlemsstaterne bør desuden udnytte det fulde potentiale i den umiddelbare reaktion på energikrisen til at konsolidere energisikkerhedsdimensionen i de nationale planer.

De ajourførte nationale energi- og klimaplaner bør afspejle meddelelsen »Spar på gassen til en sikker vinter«⁽³¹⁾ og Rådets forordning om koordinerede foranstaltninger til reduktion af efterspørgslen efter gas⁽³²⁾, der fastsætter foranstaltninger til forberedelse af potentielle afbrydelser af gasforsyningen. Disse kortsigtede foranstaltninger har til formål at styrke EU's kollektive beredskab i en ånd af solidaritet. De foranstaltninger, der vedtages inden for denne ramme, hænger sammen med REPowerEU-planen, og navnlig EU's meddelelse om energibesparelser — EU 'Save Energy'.

Kommissionen fremlagde også øjeblikkelige foranstaltninger til imødegåelse af den kraftige stigning i energipriserne. Den 6. oktober 2022 vedtog Rådet nødforanstaltninger for at imødegå høje energipriser⁽³³⁾. En reduktion af efterspørgslen efter elektricitet i spidsbelastningstimer kombineret med tilstrækkelig støtte til de endelige forbrugere som følge af indtægtsloftet for inframarginale teknologier og solidaritetsbidraget vil bidrage til sikker og mere økonomisk overkommelig energi i de kommende måneder. Den 18. oktober 2022 fremlagde Kommissionen yderligere nødforslag for at bremse energipriserne og sikre større solidaritet i beredskabet⁽³⁴⁾.

Solidaritet og kollektive tiltag er af afgørende betydning for de nationale energi- og klimaplaner, da de påvirker energisikkerheden i de enkelte medlemsstater, overkommelige energipriser og i sidste ende EU's kollektive modstandsdygtighed.

De ajourførte nationale planer bør afspejle, hvordan nødforanstaltninger til begrænsning af virkningen af høje energipriser er: i) integreret i planlægningen på mellemlang sigt frem mod 2030 og ii) i overensstemmelse med alle energiunionens fem dimensioner. Selv om disse foranstaltninger tager sigte på at støtte slutforbrugere, bør de udformes på en sådan måde, at de ikke undergraver de mere langsigtede, generelle mål i den grønne pagt, herunder målene om dekarbonisering, nulforurening, biodiversitet, ressourceeffektivitet og energieffektivitet. De skal også være finansielt bæredygtige og må ikke bringe forsyningssikkerheden og de lige konkurrencevilkår på det indre marked i fare.

Medlemsstaterne bør beskrive, hvordan de agter at give forbrugere fordelene ved billigere vedvarende energi og lavemissionsteknologier, i deres ajourførte nationale energi- og klimaplaner. Med henblik på at dekarbonisere elsektoren fuldt ud bør medlemsstaterne undersøge incitamenter til at investere i fleksibilitet, (intelligente) net, digitale understøttende løsninger for elnet og uafbrydelig kapacitet. Det forekommer også relevant at sikre mere likvide terminsmarkeder og beskytte forbrugere bedre mod overdreven prisvolatilitet, høje priser og overdreven risikoadfærd hos leverandørerne. De nationale energi- og klimaplaner bør også have fokus på, hvordan effektiviteten af den grænseoverskridende handel kan forbedres, samtidig med at det sikres, at alle former for elektricitet kan handles frit mellem medlemsstaterne. Sideløbende hermed har Kommissionen involveret sig i en presserende gennemgribende og omfattende reform af elmarkedets udformning.

Medlemsstaterne opfordres til at anvende den integrerede tilgang i de nationale planer bedst muligt og fuldt ud undersøge synergier på tværs af de relevante dimensioner i planerne. Hurtige fremskridt inden for lagring, diversificering af energiforsyningen og efterspørgselsreaktion vil f.eks. øge energisikkerheden og bidrage til at fremskynde udbredelsen af vedvarende energi, øge energieffektiviteten i det overordnede energisystem og forbedre integrationen af det indre energimarked.

⁽³¹⁾ Meddelelse fra Kommissionen til Europa-Parlamentet, Rådet, Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg og Regionsudvalget »Spar på gassen til en sikker vinter« (COM(2022) 360 final).

⁽³²⁾ Rådets forordning (EU) 2022/1369 af 5. august 2022 om koordinerede foranstaltninger til reduktion af efterspørgslen efter gas. (EUT L 206 af 8.8.2022, s. 1)

⁽³³⁾ Rådets forordning (EU) 2022/1854 af 6. oktober 2022 om et nødindgreb for at imødegå høje energipriser (EUT L 261 I af 7.10.2022, s. 1).

⁽³⁴⁾ Forslag til Rådets forordning Styrkelse af solidariteten gennem bedre koordinering af indkøb af gas, udveksling af gas på tværs af grænserne og pålidelige prisbenchmarks (COM(2022) 549 final).

Hvor det er relevant, skal det regionale samarbejde og relevante fora mobiliseres fuldt ud for at udvikle kollektive tiltag og solidaritetsmekanismer, som vil sikre alternative forsyninger, forebygge afbrydelser og øge beredskabet og modstandsdygtigheden.

Endelig bør de ajourførte nationale planer i overensstemmelse med REPowerEU-planen afspejle EU's eksterne engagement på energiområdet ⁽³⁵⁾. Medlemsstaterne bør henvise til relevante initiativer eller projekter, der er blevet iværksat eller gennemført i overensstemmelse med Global Gateway-strategien ⁽³⁶⁾.

Tekstboks 2: Anvendelse af det europæiske semester som springbræt

I henhold til forvaltningsforordningen skal medlemsstaterne i deres vurdering tage hensyn til de seneste landespecifikke henstillinger i forbindelse med det europæiske semester ⁽³⁷⁾. I landerapporterne for det europæiske semester 2022 identificeres centrale udestående eller nye makroøkonomiske udfordringer, som ikke er tilstrækkeligt dækket af de tilsagn, der er givet i genopretnings- og resiliensplanerne.

I de landespecifikke henstillinger for 2022 for de enkelte medlemsstater er der fokus på disse strukturelle udfordringer, herunder med hensyn til gennemførelsen af REPowerEU-planen, under behørig hensyntagen til social retfærdighed i forbindelse med omstillingen til ren energi ⁽³⁸⁾. På det energi- og klimapolitiske område tager disse henstillinger først og fremmest sigte på at mindske afhængigheden af russiske fossile brændstoffer og på yderligere dekarbonisering af økonomien. Der opfordres til at fremskynde udbredelsen af vedvarende energi og den nødvendige infrastruktur, støtte den nødvendige omskoling og opkvalificering af arbejdsstyrken, tackle manglen på arbejdskraft og færdigheder, øge energieffektiviteten og øge sammenkoblingskapaciteten i hele EU. For et betydeligt antal medlemsstater vedrører henstillingerne også bæredygtig mobilitet, mens henstillingerne for nogle få medlemsstater vedrører miljøaspekter såsom cirkulær økonomi.

Ved ajourføringen af deres nationale energi- og klimaplaner bør medlemsstaterne tage fuldt ud hensyn til de landespecifikke henstillinger for 2022 og 2023 inden for rammerne af det europæiske semester. De bør også medtage oplysninger om, hvordan relevante politikker og foranstaltninger i hver dimension af de ajourførte nationale planer bidrager til opfyldelsen af de landespecifikke henstillinger vedrørende klima og energi.

1.3 Sikring af en retfærdig omstilling

1.3.1 Afbødning af de sociale og beskæftigelsesmæssige virkninger og gennemførelse af en retfærdig energi- og klimaomstilling

De ajourførte nationale energi- og klimaplaner bør afspejle de socioøkonomiske virkninger bedre end de oprindelige nationale planer. Retfærdighed og solidaritet er centrale mål og en integreret del af den europæiske grønne pagt, hvori det anerkendes, at ingen person eller intet sted bør lades i stikken. Håndtering af de socioøkonomiske virkninger af energi- og klimaomstillingen og beskyttelse af husholdninger, udsatte industrier og arbejdstagere gennem hele processen fra starten er en forudsætning for at tackle den nuværende energikrise og bane vejen for en retfærdig omstilling.

I Rådets henstilling om sikring af en retfærdig omstilling til klimaneutralitet skitseres en række politikpakker til støtte for en retfærdig grøn omstilling, og medlemsstaterne opfordres til at tage fuldt ud hensyn hertil i forbindelse med ajourføringen af deres nationale energi- og klimaplaner ⁽³⁹⁾. Medlemsstaterne bør navnlig udvikle klare strategier, der identificerer og måler de sociale, beskæftigelsesmæssige og kompetencemæssige konsekvenser samt andre fordelingsmæssige konsekvenser af energiomstillingen og tager behørigt hensyn til, hvordan disse udfordringer kan tackles. De ajourførte nationale planer bør klart prioritere finansiering til en retfærdig omstilling, omskoling og opkvalificering og støtte til tilpasninger af arbejdsmarkedet.

Udviklingen og gennemførelsen af politikker og foranstaltninger bør følge både en tilgang, som inddrager hele samfundet, og en specifik tilgang med fokus på de hårdest ramte regioner, industrier og befolkningsgrupper, navnlig dem, der allerede befinder sig i en sårbar situation.

⁽³⁵⁾ EU's eksterne engagement på energiområdet i en verden i forandring (JOIN(2022) 23 final).

⁽³⁶⁾ Global Gateway, JOIN (2021) 30 final.

⁽³⁷⁾ Artikel 14, stk. 5, i forordning (EU) 2018/1999.

⁽³⁸⁾ Se bilag 8 til landerapporterne for det europæiske semester 2022.

⁽³⁹⁾ Rådets henstilling af 16. juni 2022 om sikring af en retfærdig omstilling til klimaneutralitet (EUT C 243 af 27.6.2022, s. 35).

Tekstboks 3: Centrale politikker og foranstaltninger for en retfærdig omstilling i de ajourførte nationale energi- og klimaplaner

- Fremme energieffektivitetsforbedringer, herunder i sektoren for alment boligbyggeri til overkommelige priser. Give enkeltpersoner finansielle incitamenter og rådgivning, samtidig med at der tages behørigt hensyn til problemet med skæv incitamentfordeling for ejere og lejere og problemet med udviklingen i boligudgifterne.
- Give alle forbrugere, navnlig sårbare husholdninger, adgang til skræddersyet information og rådgivning, herunder ved hjælp af digitale værktøjer, om, hvordan energiefterspørgslen kan reduceres, og hvordan deres energiregninger kan sænkes. Målrette energibesparelsesforanstaltninger mod forbrug og produktion med høj energiefterspørgsel.
- Styrke energiforbrugerne ved at lette adgangen til energi fra vedvarende energikilder, forenkle tilladelsesprocedurerne og udvikle selvforsyning via borgerenergifællesskaber og VE-fællesskaber ledsaget af kampagner med særligt fokus på sårbare grupper og forbrugere, der bor i landområder og fjerntliggende områder (f.eks. regionerne i EU's yderste periferi ⁽⁴⁰⁾).
- Forebygge udfordringer for bæredygtig transport, herunder problemet med prisoverkommelighed for sårbare husstande, gennem direkte støtteforanstaltninger og ved at udvikle den nødvendige infrastruktur.
- Støtte adgangen til beskæftigelse af høj kvalitet, navnlig gennem offentlige arbejdsformidlinger, skræddersyet hjælp til jobsøgning og andre aktive arbejdsmarkedspolitikforanstaltninger (f.eks. læringskurser, ansættelses- og omstillingsincitamenter, målrettede og tidsbestemte beskæftigelsesprogrammer, støtteordninger for lærlingeuddannelser og praktikophold af høj kvalitet).
- Fremme jobskabelse og iværksætteri inden for grønne aktiviteter, f.eks. gennem finansielle og ikkefinansielle foranstaltninger, sikre adgang til støtte for underrepræsenterede og sårbare grupper og tilskynde til fremme af grønne tildelingskriterier for iværksættere.
- Udstyre folk med de færdigheder, der er brug for for at få adgang til kvalitetsjob og tackle manglen på arbejdskraft med henblik på den grønne og den digitale omstilling ved at fremme: 1) inkluderende uddannelse i overensstemmelse med prognoser for færdigheder og gennem interessentpartnerskaber som pagten for færdigheder ⁽⁴¹⁾, 2) lærlingeordninger, lønnede praktikophold og »job shadowing«-ordninger og 3) voksenuddannelse med henblik på opkvalificering og omskoling, f.eks. gennem individuelle læringskonti ⁽⁴²⁾, bredt anerkendte kurser eller ved at tilslutte sig EU's pagt for færdigheder ⁽⁴³⁾.
- Sikre en afbalanceret og lige adgang til uddannelse og jobmuligheder på alle niveauer og i alle sektorer, f.eks. ved at mindske den nuværende ubalance mellem kønnene, som hidtil har kendetegnet STEM-studerende og energisektoren.
- Sikre retfærdige skatte- og socialsikringssystemer for at støtte de mest berørte personer og husstande, navnlig personer i sårbare situationer, herunder ved at: 1) yde målrettet og midlertidig direkte indkomststøtte som supplement til investeringsforanstaltninger, 2) flytte skattebyrden væk fra arbejdsindkomster i retning af grønne mål og 3) tilvejebringe innovative job-til-job-overgangsordninger for at sikre indkomstsikkerhed i forbindelse med omstillinger på arbejdsmarkedet.

⁽⁴⁰⁾ EU har ni regioner i den yderste periferi beliggende i det vestlige Atlanterhav, Det Caribiske Hav, regnskoven i Amazonas og Det Indiske Ocean. Der bor 4,8 mio. statsborgere i disse regioner. Regionerne i den yderste periferi er øer, øgrupper og ét landområde (Fransk Guyana) og er ikke en del af det europæiske kontinentale net. I henhold til artikel 5, stk. 1, litra e), nr. iv), i forvaltningsforordningen skal medlemsstaterne tage hensyn til geografiske, miljømæssige og naturlige begrænsninger, også i form af ikkesammenkoblede områder og regioner, ved fastsættelsen af mål for vedvarende energi.

⁽⁴¹⁾ https://pact-for-skills.ec.europa.eu/index_en.

⁽⁴²⁾ Rådets henstilling om individuelle læringskonti.

⁽⁴³⁾ Se også JRC's rapport, Czako V., Skills for the clean energy transition, Den Europæiske Unions Publikationskontor, Luxembourg, 2022, JRC129676.

1.3.2 Tackling af de presserende udfordringer i forbindelse med energifattigdom

Prisoverkommelighed er en prioritet for energunionen, og det bør afspejles i de ajourførte nationale energi- og klimaplaner. Alle medlemsstaterne opfordres til at fastsætte en klar, specifik, realiserbar, målbar og tidsbestemt målsætning for mindskelse af energifattigdom. Medlemsstaterne skal vurdere antallet af husstande, der er ramt af energifattigdom ⁽⁴⁴⁾. Kommissionens henstilling om energifattigdom ⁽⁴⁵⁾ indeholder vejledning om passende indikatorer til måling heraf. Medlemsstaterne opfordres til at redegøre for, hvordan denne definition og indikatorerne anvendes, og hvordan data om energifattigdom indsamles, herunder på nationalt og lokalt plan.

I de ajourførte nationale energi- og klimaplaner bør der tages hensyn til den seneste lovgivningsmæssige udvikling, navnlig den foreslåede definition af energifattigdom i energieffektivitetsdirektivet og den foreslåede sociale klimafond og ovennævnte rådshenstilling om sikring af en retfærdig omstilling til klimaneutralitet.

Hvis en medlemsstat på grundlag af en sådan vurdering konstaterer, at et betydeligt antal husstande er ramt af energifattigdom, skal den i sin ajourførte nationale plan medtage en national vejledende målsætning om at mindske energifattigdom, herunder en tidsplan for, hvornår målsætningen skal være opfyldt ⁽⁴⁶⁾. I betragtning af den nuværende stigning i energipriserne opfordres *alle* medlemsstaterne imidlertid til at fastsætte en målsætning for mindskelse af energifattigdom. Hvis en målsætning ikke anses for at være nødvendig, bør medlemsstaterne begrunde denne beslutning og fastsætte det minimumsantal af husstande, der kan betegnes som »betydeligt« i denne sammenhæng. Medlemsstaterne bør i de nationale planer desuden skitsere de politikker og foranstaltninger, der imødegår energifattigdom, herunder socialpolitiske foranstaltninger og andre relevante nationale programmer. Medlemsstaterne bør skitsere, hvordan målsætningen blev fastsat, og for at tage højde for den aktuelle stigning i energipriserne bør de anvende de senest tilgængelige data.

2 Tematiske spørgsmål

2.1 Fremme af omstillingen til ren energi

Den etablerede ramme for energiforvaltning har vist sig at være gunstig, da EU's mål for energieffektivitet og vedvarende energi for 2020 blev mere end nået. En hurtig og nødvendig erstatning af russiske fossile brændstoffer vil kræve en massiv opskalering af omstillingen til ren energi ved at prioritere strukturelle foranstaltninger til energieffektivitet og fortsætte det kraftige skub i udbredelsen af vedvarende energi. Desuden vil udbredelsen af digitale energiløsninger spille en vigtig rolle med hensyn til at støtte omstillingen af energisektoren, fremme samarbejdet mellem energiaktører og digitale aktører og skabe synergier mellem dagsordenen for energisystemet og den digitale dagsorden. Forvaltningsmekanismens potentiale skal udnyttes fuldt ud, og de nationale planer skal ajourføres i denne henseende.

2.1.1 Fremskyndelse af udbredelsen af vedvarende energi og brint

De ajourførte nationale energi- og klimaplaner bør være i overensstemmelse med det øgede ambitionsniveau, der foreslås i det reviderede direktiv om vedvarende energi, ved at yde et nationalt bidrag til opfyldelsen af det bindende overordnede EU-mål. De nationale planer bør også omfatte sektorspecifikke bidrag, der står i et rimeligt forhold til dette overordnede mål, og opfylde delmålene for transportsektoren, fjernvarme og fjernkøling og industri- og byggesektoren. En fremskyndet og massiv udbredelse af vedvarende energi i hele EU er nødvendig for at yde et afgørende bidrag til EU's ambition om at udfase fossile brændstoffer fra Rusland og nå målet om klimaneutralitet.

I overensstemmelse med REPowerEU-planen bør der lægges særlig vægt på erstatning af naturgas ved at opskalere bæredygtig produktion af biometan (dvs. primært baseret på organisk affald og restprodukter fra skove og landbrug) **og fremskynde udbredelsen af vedvarende brint i de sektorer inden for transport og i industrien, som er svære at dekarbonisere.**

⁽⁴⁴⁾ Artikel 3, stk. 3, litra d), i forvaltningsforordningen.

⁽⁴⁵⁾ Kommissionens henstilling (EU) 2020/1563 af 14. oktober 2020 om energifattigdom (EUT L 357 af 27.10.2020, s. 35).

⁽⁴⁶⁾ Artikel 3, stk. 3, litra d), i forvaltningsforordningen.

De ajourførte nationale energi- og klimaplaner bør afspejle udbredelsen af de nødvendige infrastrukturer og incitamenter i overensstemmelse med REPowerEU-målet om 10 mio. ton indenlandsk produktion af vedvarende brint og 35 mia. m³ bæredygtig produktion af biometan inden 2030. Desuden bør der redegøres for tilgangen til oliebaseret erstatning af brændstof til transport gennem elektrificering og vedvarende brint inden for landtransport. I overensstemmelse med målet om import af 10 mio. ton brint inden 2030 bør de ajourførte nationale planer også afspejle initiativer eller foranstaltninger, der er iværksat eller planlagt, eller internationale partnerskaber, der vil blive eller er blevet etableret, med det formål at lette importen af vedvarende brint.

Medlemsstaterne opfordres også til at integrere en komponent om produktion og anvendelse af bæredygtig biogas og biometan og vurdere de nationale potentialer og fastlægge forløb for at nå disse inden 2030 og 2050 i deres ajourførte nationale energi- og klimaplaner ⁽⁴⁷⁾.

Der er behov for en omfattende ramme for politikker og foranstaltninger, der fremmer udbredelsen af vedvarende energi i alle relevante økonomiske sektorer. En hurtigere udbredelse af vedvarende energi er særlig relevant for sektorer, hvor fremskridtene hidtil har været langsommere (såsom transport, bygninger og industri, navnlig i industrisektorer, hvor det er vanskeligt at nedbringe emissionerne). Der bør fokuseres på at fremme udbredelsen af elektrificering, vedvarende teknologier (herunder vedvarende brint i industrisektorer) energilagring og efterspørgselsreaktion, der øger fleksibiliteten i energisystemet og letter integrationen af vedvarende energi i energisystemet.

En særlig udfordring i forbindelse med udvikling og udbredelse af de fleste projekter for vedvarende energi, som skal tackles i de nationale energi- og klimaplaner, vedrører udstedelse af tilladelser. I denne forbindelse bør medlemsstaterne tilpasse deres nationale politikker og foranstaltninger til forslaget om ændring af direktivet om vedvarende energi ⁽⁴⁸⁾ fra maj 2022, EU's strategi for solenergi og den tilknyttede henstilling om fremskyndelse af tilladelsesprocedurerne for projekter om vedvarende energi ⁽⁴⁹⁾.

Medlemsstaterne bør samtidig med ajourføringen af deres nationale planer også udvikle foranstaltninger til at lette elkøbsaftaler og oprindelsesgarantier. Politikkerne bør også omhandle udrulningen af vedvarende løsninger i bygninger i overensstemmelse med forslaget om omarbejdning af direktivet om bygningers energimæssige ydeevne, navnlig i forbindelse med opvarmning (f.eks. varmepumper) og solenergi på tage i overensstemmelse med REPowerEU's ambition.

2.1.2 Bygge videre på strukturelle energieffektivitetsforanstaltninger

Energieffektivitetsforanstaltninger kan ofte være den billigste, sikreste og reneste måde til at mindske vores afhængighed af import af fossile brændstoffer fra Rusland på og sikre en retfærdig vej hen imod omstillingen til ren energi. Desuden bidrager et lavere energiforbrug til at øge forsyningssikkerheden og energilagringen og mindske energifattigdom og øger konkurrenceevnen i det globale landskab.

De ajourførte nationale energi- og klimaplaner bør være i overensstemmelse med det øgede ambitionsniveau, der foreslås i det omarbejdede direktiv om energieffektivitet, ved at yde et nationalt bidrag til opfyldelsen af EU's overordnede bindende mål og slutbrugersektorerens andel af energiforbruget. De ajourførte nationale planer bør også indeholde nærmere oplysninger om metoden til beregning af energibesparelser i forbindelse med energispareforpligtelsen og de krævede oplysninger om det samlede etageareal, der skal renoveres, eller tilsvarende årlige energibesparelser for offentlige bygninger.

Politikker, foranstaltninger og programmer vedrørende energieffektivitet i de ajourførte nationale planer bør omfatte alle energiforbrugende sektorer, herunder bygninger (bolig- og tertiærsektoren), industri og transport. Princippet om energieffektivitet først ⁽⁵⁰⁾ bør anvendes som et overordnet princip, og dets anvendelse bør forklares. Desuden bør beregningsmetoden og de underliggende data til beregning af primærenergifaktoren oplyses.

⁽⁴⁷⁾ Arbejdsdokument om gennemførelse af REPowerEU-handlingsplanen: investeringsbehov, brintfremmende initiativ og opfyldelse af målene for biometan (SWD(2022) 230 final, s. 35).

⁽⁴⁸⁾ Forslag til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv om ændring af direktiv (EU) 2018/2001 om fremme af anvendelsen af energi fra vedvarende energikilder, direktiv 2010/31/EU om bygningers energimæssige ydeevne og direktiv 2012/27/EU om energieffektivitet (COM(2022) 222 final).

⁽⁴⁹⁾ EU's strategi for solenergi (COM(2022) 221 final), Vejledning til medlemsstaterne om god praksis for fremskyndelse af tilladelsesprocedurerne for projekter om vedvarende energi og fremme af elkøbsaftaler (SWD(2022) 0149 final).

⁽⁵⁰⁾ Artikel 2, nr. 18), i forvaltningsforordningen.

For så vidt angår bygninger bør de ajourførte nationale energi- og klimaplaner tilpasses de ajourførte og øgede ambitioner og krav i forslaget til direktiv om bygnings energimæssige ydeevne og den øgede indsats inden for energirenovering af bygninger med det formål at fordoble renoveringsprocenten (renoveringsbølgen ⁽⁵¹⁾). De ajourførte nationale energi- og klimaplaner bør i overensstemmelse med forpligtelserne i de nationale langsigtede renoveringsstrategier omfatte de foranstaltninger, der er truffet for gradvist at dekarbonisere bygningsmassen, herunder de understøttende finansielle og tekniske bistandsforanstaltninger, som også vedrører adgangen til kvalificeret arbejdskraft.

I overensstemmelse med REPowerEU og meddelelsen om energibesparelser — EU 'Save Energy' ⁽⁵²⁾ — bør medlemsstaterne medtage oplysninger om deres bidrag og om, hvordan de gennemfører REPowerEU, ved at medtage foranstaltninger vedrørende adfærdændringer, kommunikationskampagner og finanspolitiske foranstaltninger, der er gennemført eller planlagt for at fremme energibesparelser.

2.1.3. Udforskning af den dobbelte grønne og digitale omstillings fulde potentiale

En dybtgående digital omstilling af EU's energisystem er også et af de afgørende elementer for at opfylde målene i REPowerEU og den europæiske grønne pagt. Energi- og ressourceeffektivitet, dekarbonisering, elektrificering, sektorintegration og decentralisering af energisystemet kræver alt sammen en enorm digitaliseringsindsats.

Medlemsstaterne opfordres til at identificere synergier mellem energirelaterede og digitale nationale aktiviteter, mål og målsætninger og til at overveje, hvordan de kan udnyttes yderligere gennem politikker og foranstaltninger i overensstemmelse med meddelelsen »Digitalisering af energisystemet — EU-handlingsplan« ⁽⁵³⁾. Digitalisering vil være afgørende for at øge forbrugernes engagement og udviklingen af en elinfrastruktur, der er egnet til det fremtidige energisystem. Investeringer i digitaliseringen af elnettet vil også muliggøre en omkostningseffektiv omstilling af energisystemet.

På grundlag af erfaringerne med deres genopretnings- og resiliensplaner **opfordres medlemsstaterne også til at tilstræbe synergier mellem de nationale energi- og klimaplaner og de nationale strategiske køreplaner for det digitale årti**, der er forelagt under 2030-politikprogrammet for det digitale årti ⁽⁵⁴⁾, for at sikre, at digitale infrastrukturer og teknologier bidrager til en bæredygtig cirkulær og klimaneutral økonomi og et bæredygtigt klimaneutralt samfund i overensstemmelse med den europæiske grønne pagt. **Medlemsstaterne opfordres til at overveje, hvordan de vil udnytte processen og værktøjerne for det digitale årti, navnlig flerlandeprojekter, til at fremskynde den grønne omstilling.**

2.2 Integrering af kravene til klimatilpasning

Ekstreme vejrforhold bliver stadig hyppigere og mere alvorlige. Siden udarbejdelsen af de oprindelige nationale energi- og klimaplaner er betydningen af klimatilpasning i stigende grad blevet anerkendt globalt ⁽⁵⁵⁾. I 2021 offentliggjorde Kommissionen en ny EU-strategi for tilpasning til klimaændringer, som understregede betydningen af at integrere modstandsdygtigheden over for klimaændringer i de nationale finanspolitiske rammer og af naturbaserede løsninger. I den europæiske klimalov understreges betydningen af, at sektorspecifikke foranstaltninger er modstandsdygtige over for klimaændringernes potentielle negative virkninger ⁽⁵⁶⁾.

Medlemsstaterne opfordres til at fastsætte tilpasningsmål i deres ajourførte nationale planer for at støtte opfyldelsen af nationale målsætninger, mål og bidrag under energiunionen ⁽⁵⁷⁾ i overensstemmelse med EU's tilpasningsstrategi. Risici i forbindelse med klimaændringer skal integreres i investerings- og planlægningsbeslutninger og øge medlemsstaternes tilpasningskapacitet, styrke modstandsdygtigheden og mindske sårbarheden over for klimaændringer. Det er vigtigt at bemærke, at tilpasningsforanstaltninger, hvis de udformes korrekt, også kan give sidegevinster i form af modvirkning af klimaændringer og forbedre den sociale og økonomiske modstandsdygtighed på en retfærdig måde i betragtning af de ulige regionale og samfundsmæssige virkninger af klimaændringer og ekstreme vejrforhold. Investeringer i modvirkning af klimaændringer skal være klimasikre.

⁽⁵¹⁾ Meddelelsen om renoveringsbølgen (COM(2020) 662 final).

⁽⁵²⁾ Meddelelse fra Kommissionen til Europa-Parlamentet, Rådet, Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg og Regionsudvalget — EU 'Save Energy' (COM(2022) 240 final).

⁽⁵³⁾ Digitalisering af energisystemet — EU's handlingsplan (COM (2022) 552).

⁽⁵⁴⁾ Forslag til Europa-Parlamentets og Rådets afgørelse om etablering af politikprogrammet for 2030: »Vejen mod det digitale årti« (COM (2021) 574 final).

⁽⁵⁵⁾ F.eks. på FN's klimatopmøde, det globale topmøde om tilpasning og forskellige COP'er inden for rammerne af UNFCCC og Parisaftalen.

⁽⁵⁶⁾ I henhold til artikel 5 i den europæiske klimalov skal medlemsstaterne sikre, at politikkerne for klimatilpasning er sammenhængende, gensidigt understøttende, giver gensidige fordele i samspillet med sektorspecifikke politikker og arbejder for en bedre integration af tilpasning til klimaændringer på en konsekvent måde på alle politikområder.

⁽⁵⁷⁾ Artikel 4, litra a), nr. 1), nr. iii), og bilag I til forvaltningsforordningen.

Tilpasningsmålene bør kvantificeres, hvor det er muligt, og være klart forbundet med de specifikke målsætninger og politikker for energunionen, som de støtter. Henvisninger til den nationale tilpasningsstrategi eller -plan kan medtages i de relevante afsnit i kapitlet om politikker og foranstaltninger i de ajourførte nationale energi- og klimaplaner. Det kan f.eks. fastsættes i de ajourførte nationale energi- og klimaplaner, hvilke foranstaltninger der vil sikre potentialet for kulstofbinding i forbindelse med arealanvendelse (dekarboniseringsdimensionen), elproduktionskapacitet (energisikkerhedsdimensionen) eller energibesparelser i boliger (energieffektivitetsdimensionen) i lyset af vandstress og -knaphed, tørke, oversvømmelser, skovbrande eller hedeølger. De planlagte og gennemførte naturbaserede løsninger kan beskrives sammen med deres faktiske eller forventede virkninger med hensyn til klimatilpasning (f.eks. beskyttelse mod ørkendannelse, byvarme, oversvømmelser osv.). Der bør lægges særlig vægt på vand, navnlig på energisystemernes modstandsdygtighed over for strukturel eller sæsonbetinget vandknaphed. Innovative tilgange såsom forsikringspolitikker og finanspolitiske foranstaltninger til afhjælpning af klimabeskyttelseskloften kan også overvejes ud over investeringer i bevarelse af biodiversitet, der bidrager til klimatilpasning.

2.3 **Forbedring af planlægningen af arealanvendelse, skovbrug og landbrug**

Arealanvendelses-, skovbrugs- og landbrugssektoren vil komme til at spille en afgørende rolle med hensyn til at nå EU's mål om klimaneutralitet og tilpasning gennem en betydelig reduktion af drivhusgasemissioner, øget CO₂-optag og forbedrede økosystemtjenester for at forbedre modstandsdygtigheden. EU's kulstofdræn har været støt faldende. Drivkræfterne omfatter en stigning i efterspørgslen efter træ, en stigende andel af høstmodne skove og en stigning i forstyrrelser i skovene. Samtidig er fremskridtene med emissionsreduktioner i EU's landbrugssektor gået i stå på trods af øget støtte til klimaindsatsen. De vigtigste kilder til drivhusgasemissioner i landbrugssektoren er metanemissioner fra husdyr — både fra tarmgæring og håndtering af husdyrgødning — og dinitrogenoxidemissioner som følge af brugen af kunstgødning og gødningshåndtering.

Som beskrevet i afsnit 1.1 bør **de ajourførte nationale energi- og klimaplaner afspejle det øgede ambitionsniveau, der foreslås i forbindelse med revisionen af LULUCF-forordningen, ved at udstikke vejen hen imod de nationale mål.** Det bør angives i de nationale planer, hvordan de vil øge arealanvendelses-, skovbrugs- og landbrugssektorens bidrag til EU's forbedrede klimamål gennem politikker og foranstaltninger og øgede ambitioner. Medlemsstaterne bør i højere grad integrere modvirknings-, tilpasnings- og naturgenopretningsforanstaltninger i arealanvendelses-, skovbrugs- og landbrugssektoren i forbindelse med relaterede initiativer vedrørende biodiversitet og bioenergi. Det nylige forslag til forordning om naturgenopretning ⁽⁵⁸⁾ omhandler også aspekter af arealforvaltning, der er relevante for modvirkning af og tilpasning til klimaændringer.

Politikker og foranstaltninger bør afspejle de øgede ambitioner vedrørende tilpasning til og modvirkning af klimaændringer, herunder CO₂-emissioner og ikke-CO₂-emissioner og CO₂-optag i forbindelse med energieffektivitet, produktion og anvendelse af vedvarende energi og bevarelse, beskyttelse og genopretning af økosystemer.

Tekstboks 4: Indholdet af de ajourførte nationale energi- og klimaplaner vedrørende LULUCF. Planlægning og kvantificering af følgende aktiviteter:

- Identifikation af de forbedringer af systemet til indsamling og overvågning af oplysninger, der er nødvendige for effektive politiske valg og en effektiv udformning og gennemførelse i arealanvendelses-, skovbrugs- og landbrugssektoren (f.eks. via satellitbilleder). Systemet bør imødegå behovet for at sikre en effektiv gennemførelse af målene om at beskytte og genoprette økosystemerne.
- Reduktion af drivhusgasemissionerne i landbrugets ikke-CO₂-sektor, herunder fra tarmgæring, håndtering af husdyrgødning og gødningshåndtering.
- Forøgelse af nettooptaget i arealanvendelses-, skovbrugs- og landbrugssektoren, herunder gennem kulstofbindende dyrkning, og langvarige CO₂-lagringsmaterialer (såsom træbaserede byggevarer) med fokus på integrerede tilgange såsom naturbaserede løsninger for også at bidrage til målene om beskyttelse og genopretning af økosystemer samt andre miljømål (f.eks. biodiversitet, nulfurening, stop for udtømmning af naturressourcer).
- Fremme og gennemførelse af energieffektivitetsforanstaltninger vedrørende biomasse, herunder forsyningen af biobaserede isoleringsmaterialer.

⁽⁵⁸⁾ Forslag til Europa-Parlamentets og Rådets forordning om naturgenopretning (COM(2022) 304 final).

2.4 Reduktion af metanemissioner

Kommissionen opfordrer medlemsstaterne til at fastsætte sektorspecifikke målsætninger og mål for reduktion af metanemissioner og tilsvarende politikker og foranstaltninger i deres ajourførte nationale energi- og klimaplaner under hensyntagen til målene i EU's metanstrategi ⁽⁵⁹⁾.

En reduktion af metanemissionerne bidrager direkte til at sænke hastigheden af opvarmningen. Da metan er en prækursor for ozon, mindsker reduktionen desuden også luftforureningen. Metan har et globalt opvarmningspotentiale, der er 28 gange større end CO₂ over en periode på 100 år. I EU kommer mere end halvdelen af de menneskeskabte metanemissioner fra landbruget, og husdyrsektoren tegner sig for 54 % af EU's samlede metanemissioner (over 6 % af EU's samlede drivhusgasemissioner) ⁽⁶⁰⁾. Omkring en fjerdedel af metanemissionerne stammer fra fast affald og spildevand og næsten en femtedel fra energi.

Metan er omfattet af forordningen om indsatsfordeling ⁽⁶¹⁾, som giver medlemsstaterne fleksibilitet til at vælge passende politikker til reduktion af metanemissioner. Derudover har EU flere sektorpolitikker, der bidrager til at reducere metanemissionerne ⁽⁶²⁾, såsom den fælles landbrugspolitik, deponeringsdirektivet og de foreslåede og planlagte revisioner af direktivet om industrielle emissioner, direktivet om rensning af byspildevand og direktivet om vedvarende energi og den nye foreslåede forordning om reduktion af metanemissioner i energisektoren.

Tekstboks 5: Eksempler på politikker og foranstaltninger til reduktion af metanemissioner:

- **Landbrug** — indføre incitamenter for avl, der forbedrer sundheden og frugtbarheden, foderforvaltningen og fodertilsætningsstofferne for at reducere metanemissioner fra tarmgæring og samtidig forhindre kompromiser, når det drejer sig om andre miljøproblemer såsom ammoniakemissioner, fremme teknikker til oplagring af husdyrgødning (f.eks. afkøling af gylle, forsuring af gylle, overdækning af gødnings- og gyllelagre, indførelse af emissionsgrænseværdier og overvågningskrav) og anaerob nedbrydning med biogasgenvinding for at reducere metan fra håndtering af husdyrgødning, der har den yderligere fordel, at det mindsker afhængigheden af import af naturgas og forebygger ammoniakemissioner, fremme en mere bæredygtig kost med mindre rødt og forarbejdet kød og flere plantebaserede proteinkilder.
- **Fast affald og spildevand** — reducere deponeringen af organisk affald gennem fuld og hurtig gennemførelse af lovgivningen om affald og deponering, kildesortering og anaerob nedbrydning med biogasgenvinding for at reducere metanemissioner fra fast affald, anaerob nedbrydning af slam med biogasgenvinding for at reducere metanemissioner fra spildevand.
- **Energi** — i overensstemmelse med forslaget til forordning om reduktion af metanemissioner ⁽⁶³⁾ skal målingen, rapporteringen og verifikationen af metanemissioner i energisektoren forbedres, og emissionerne skal reduceres gennem en forpligtelse til at foretage lækagedetektion og reparation og et forbud mod udluftning og afbrænding.

2.5 Integrering af langsigtet geologisk lagring af CO₂

Medlemsstaterne opfordres til i deres ajourførte nationale energi- og klimaplaner at medtage den indsats, der er planlagt for at gøre det muligt for deres industrier at opfange og lagre deres procesafhængige emissioner i geologiske lagringsanlæg permanent i overensstemmelse med direktiv 2009/31/EF. For at nå målet om klimaneutralitet kræves det, at de resterende drivhusgasemissioner og -optag i hele EU fra sektorer, hvor det er svært at reducere emissionerne, er i balance i EU senest i 2050, og at EU derefter opnår negative emissioner.

⁽⁵⁹⁾ EU's metanstrategi (COM(2020) 663 final).

⁽⁶⁰⁾ Det Europæiske Miljøagentur.

⁽⁶¹⁾ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2018/842 af 30. maj 2018 om bindende årlige reduktioner af drivhusgasemissionerne fra medlemsstaterne fra 2021 til 2030 som bidrag til klimainsatsen med henblik på at opfylde forpligtelserne i Parisaftalen (EUT L 156 af 19.6.2018, s. 26).

⁽⁶²⁾ F.eks. den fælles landbrugspolitik, deponeringsdirektivet og de foreslåede og planlagte revisioner af direktivet om industrielle emissioner, direktivet om rensning af byspildevand og direktivet om vedvarende energi.

⁽⁶³⁾ Forslag til EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING om reduktion af metanemissioner i energisektoren og om ændring af forordning (EU) 2019/942 (COM(2021) 805 final).

Flere aktiviteter, herunder energiintensive industrier såsom cement, jern og stål, aluminium, papirmasse og papir og raffinaderier samt landbrug, har procesafhængige emissioner fra selve produktionsprocesserne. CO₂-opsamling og -lagring eller CO₂-opsamling og -anvendelse kan yde et vigtigt bidrag til at tackle disse sektors emissioner.

Det kan desuden bidrage til at optage CO₂ fra atmosfæren gennem CO₂-optag ved hjælp af teknikker såsom BECCS (bioenergi med CO₂-opsamling og -lagring) og DACCS (direkte opsamling fra atmosfæren og lagring af kulstof). Anvendelse af BECCS bør ske under fuld hensyntagen til grænserne for og tilgængeligheden af bæredygtig biomasse, hvilket bør afspejles i de ajourførte nationale energi- og klimaplaner.

Tekstboks 6: Fastsettelse af målsætninger, mål og bidrag til CO₂-opsamling og -lagring.

Medlemsstaterne opfordres til at tilvejebringe følgende oplysninger:

- årlig aggregeret fremskrivning af procesafhængige emissioner, der skal reduceres ved hjælp af CO₂-opsamling
- årlig mængde biogent CO₂ og CO₂ opsamlet direkte fra luften, der vil være til rådighed til geologisk lagring af CO₂
- geologisk CO₂-lagringskapacitet, der kan stilles operationelt til rådighed hvert år
- årlig CO₂-lagringskapacitet, der kan blive tilgængelig ved afslutningen af udnyttelsen af kulbrintereservoirer
- planlagt CO₂-transportinfrastruktur
- offentlig støtte til investeringer i CO₂-opsamling, -transport og -lagring
- andre foranstaltninger til støtte for udbredelsen af muligheder for langvarig geologisk CO₂-lagring.

2.6 Fremme af dimensionen vedrørende forskning, innovation og konkurrenceevne

På grundlag af vurderingen fra 2020 af de oprindelige nationale energi- og klimaplaner ⁽⁶⁴⁾ og i betragtning af de aktuelle geopolitiske omstændigheder og den seneste politiske udvikling opfordres medlemsstaterne til at styrke dimensionen vedrørende forskning, innovation og konkurrenceevne i deres ajourførte planer.

En vellykket tilgang til forskning og innovation (FoI) inden for ren energi og lavemissionsteknologier forudsætter, at der er et tilstrækkeligt antal eksperter og iværksættere, som understøttes af en synergistisk anvendelse af EU-programmer og nationale og regionale programmer. Klare nationale FoI-mål og -målsætninger frem til 2030 (og, hvor det er relevant, 2050), øget samarbejde mellem medlemsstaterne og løbende overvågning af nationale FoI-aktiviteter er afgørende for at styrke EU's konkurrenceevne og opfylde målene i den grønne pagt. Disse elementer er også af afgørende betydning for at slå bro over kløften mellem FoI og markedsudbredelsen, styrke EU's konkurrenceevne og i sidste ende sikre en fremskyndet udrulning af teknologier, der forventes at bidrage til målene i den grønne pagt. FoI-strategier bør også omfatte og fremme ikketeknologiske, tværfaglige aspekter, der er af afgørende betydning for at fremskynde den økologiske omstilling og energiomstillingen, stimulere adfærd ændringer, klimabevidste livsstilsvalg og fremme institutionelle, forvaltningsmæssige og politiske innovationer for at skabe gunstige betingelser for en klimaneutral omstilling.

I de ajourførte nationale planer bør der redegøres for medlemsstaternes målsætninger og politikker til fremme af opskalering af kommercielt tilgængelige lavemissionsteknologier og udstyr og komponenter (f. eks. ved at afspejle den nuværende situation og tendenser for investeringer, merværdi) på deres område samt deres målsætninger og politikker for at opnå dette gennem diversificering i tredjelande. Ifølge REPowerEU-planen er det i denne forbindelse nødvendigt at diversificere udbuddet af udstyr til vedvarende energi og kritiske råstoffer, mindske sektorafhængigheden, overvinde flaskehalse i forsyningskæden og udvide EU's produktionskapacitet inden for ren energiteknologi. De ajourførte nationale energi- og klimaplaner bør i højere grad afspejle behovene i forbindelse med produktionskapacitet og industrielle værdikæder i centrale lavemissions-energiteknologier.

⁽⁶⁴⁾ Vurdering af de nationale energi- og klimaplaner i hele EU — Fremme af den grønne omstilling og økonomisk genopretning gennem integreret energi- og klimaplanlægning.

Tekstboks 7: Bedste praksis for forbedring af dimensionen vedrørende forskning, innovation og konkurrenceevne

- Identificere og beskrive behovet for FoI inden for ren energi for at nå energi- og klimamålene, herunder aspekter som miljøvirkninger og retfærdig omstilling ⁽⁶⁵⁾ og vurderingen af de socioøkonomiske virkninger af den grønne omstilling.
- Beskrive de nationale FoI-målsætninger og finansieringsmål, der viser konkrete og kvantitative veje til at opfylde 2030- og 2050-målene for specifikke centrale teknologier for ren energi og CO₂-opsamling og -lagring.
- Integrere de industrielle trin i værdikæder for ren energi, f.eks. ved at fokusere på produktionskapaciteten for vedvarende energiteknologier og dermed også støtte den europæiske industris konkurrenceevne.
- Undersøge synergier mellem relevante nationale fonde og aktiviteter sammen med innovationsplatforme og arbejdsgrupperne vedrørende gennemførelse af den strategiske energiteknologiplan (SET-plan) og, hvor det er relevant, inden for rammerne af de fire indsatsområder under EU's grønne pagt ⁽⁶⁶⁾.
- Forbedre samarbejdet mellem landene i SET-planen, navnlig, men ikke udelukkende, gennem Horisont Europa-partnerskabet om omstilling til ren energi.
- Beskrive, hvordan samarbejdet med globale partnere om forskning og innovation inden for ren energi kan forbedres.
- Forbedre støtten og adgangen til finansiering for virksomhedsinnovation, herunder for nystartede virksomheder, vækstvirksomheder og SMV'er.
- Integrere opskalering og diversificeret produktionskapacitet for ren energi og lavemissionsteknologi i nationale mål og politikker og foranstaltninger vedrørende konkurrenceevne.
- Integrere den udvikling af færdigheder, der er nødvendig for omstillingen til ren energi, f.eks. ved at tilslutte sig pagten for færdigheder inden for vedvarende energi.
- Integrere begreberne genanvendelighed og cirkularitet og behovet for at mindske afhængigheden og effektivt diversificere kilderne for importerede råmaterialer, komponenter, der er nødvendige for at fremstille rene energiteknologier.
- Identificere og beskrive, hvordan konkurrenceevnen for rene energiteknologier på det globale marked kan forbedres, herunder de vigtigste drivkræfter og udfordringer på både det indre og det globale marked.

2.7 Integrering af målet om klimaneutralitet

Medlemsstaterne skal i deres ajourførte nationale energi- og klimaplaner medtage elementer, der øger sammenhængen og overensstemmelsen med EU's mål om klimaneutralitet, på grundlag af deres nationale langsigtede strategier. For at sikre overensstemmelse og sammenhæng med EU's mål om klimaneutralitet ændrede den europæiske klimalov forvaltningsforordningen med henblik på at medtage målet om klimaneutralitet i de relevante bestemmelser i forvaltningsforordningen ⁽⁶⁷⁾. Medlemsstaterne kan bl.a. forbedre sammenhængen og konsekvensen:

- i deres vurdering af virkningerne af de planlagte politikker og foranstaltninger ved at analysere overensstemmelsen med EU's mål om klimaneutralitet som fastsat i artikel 2, stk. 1, i klimaloven (artikel 3, stk. 2, litra f), i forvaltningsforordningen)
- i det analytiske grundlag for planen ved at beskrive, hvordan eksisterende politikker og foranstaltninger og planlagte politikker og foranstaltninger bidrager til at nå EU's mål om klimaneutralitet som fastsat i artikel 2, stk. 1, i klimaloven (artikel 8, stk. 2, litra e), i forvaltningsforordningen og bilag 1, del 1, afdeling B, punkt 5.5, i forvaltningsforordningen)

⁽⁶⁵⁾ Se Rådets henstilling af 16. juni 2022 om sikring af en retfærdig omstilling til klimaneutralitet (EUT C 243 af 27.6.2022, s. 35).

⁽⁶⁶⁾ Tilpasning til klimaændringer, Genopretning af vores oceaner og farvande, Klimaneutrale og intelligente byer og En jordpagt for Europa.

⁽⁶⁷⁾ Artikel 13 i den europæiske klimalov.

- i forbindelse med fastlæggelsen af politikker og foranstaltninger vedrørende drivhusgasemissioner og -optag ved at give et perspektiv på EU's mål om klimaneutralitet (bilag I, del 1, afdeling A, punkt 3.1.1, nr. i), i forvaltningsforordningen).

3 Tværgående spørgsmål, der skal fokus på ved ajourføringen af de nationale energi- og klimaplaner

3.1 Bygge videre på erfaringerne fra de oprindelige nationale energi- og klimaplaner

De oprindelige nationale energi- og klimaplaner indsendt af medlemsstaterne udgør grundlaget for at øge ambitionerne og nå målene i den europæiske grønne pagt og REPowerEU-planen. Udarbejdelsen heraf var baseret på den iterative proces fastsat i forvaltningsforordningen og på omfattende høringer mellem Kommissionen og medlemsstaterne samt høringer af interessenter og civilsamfundet. Kommissionen vurderede de første udkast til planer individuelt og på EU-plan ⁽⁶⁸⁾ og fremsatte henstillinger til medlemsstaterne ⁽⁶⁹⁾ om at færdiggøre planerne. De endelige planer blev indsendt, om end nogle med forsinkelser, inden den 31. december 2019, og Kommissionen vurderede de endelige planer individuelt og samlet ⁽⁷⁰⁾.

3.1.1 Forbedring af nationale energi- og klimaplaner frem til 2030

»En tilgang på tværs af ministerier og myndigheder« var en central del af udarbejdelsen af de oprindelige planer og er et af de ledende principper i forvaltningsforordningen. Dette bidrager til at forbedre sammenhængen på tværs af energiunionens fem dimensioner og skaber synergier mellem forskellige politikområder.

Medlemsstaterne opfordres til at henvende sig til alle relevante myndigheder og interessenter i forbindelse med udarbejdelsen af ajourføringen af deres udkast til og endelige integrerede nationale planer. Disse relevante myndigheder bør samarbejde på tværs af deres forskellige porteføljer om ajourføringen af de nationale planer og opnåelsen af de fælles mål for energiunionen, den europæiske grønne pagt, det europæiske semester, genopretnings- og resiliensfaciliteten, REPowerEU-planen og den øvrige udvikling inden for EU's energi- og klimapolitikker. En sådan proces bør sikre, at myndighederne påtager sig ansvaret for gennemførelsen af de integrerede nationale planer.

Medlemsstaterne opfordres til at bygge videre på deres oprindelige nationale planer under fuld hensyntagen til den hermed forbundne vurdering, som Kommissionen har foretaget.

3.1.2 Synergier med integrerede statusrapporter

Medlemsstaterne opfordres til at anvende de første integrerede nationale energi- og klimastatusrapporter i forbindelse med udarbejdelsen af deres ajourførte nationale energi- og klimaplaner. Rapporten kan anvendes til at: i) gøre det lettere at redegøre for den nuværende situation, herunder med hensyn til tilpasning til klimaændringer, ii) vurdere de resterende mangler, når det drejer sig om at nå de målsætninger, mål og bidrag, der er fastsat i de første nationale planer og iii) drage konklusioner om tilstrækkeligheden af politikkerne, foranstaltningerne og investeringerne i de integrerede nationale energi- og klimastatusrapporter for hver dimension og sektor, herunder deres indvirkning på luftkvaliteten og emissioner af luftforurenende stoffer.

Medlemsstaterne skal for første gang indsende integrerede nationale energi- og klimastatusrapporter til Kommissionen senest den 15. marts 2023 ⁽⁷¹⁾. Rapportering og overvågning af fremskridt er to af forvaltningsforordningens hovedtræk. De integrerede nationale energi- og klimastatusrapporter vil bidrage til en evidensbaseret vurdering af fremskridtene med gennemførelsen af de oprindelige nationale energi- og klimaplaner og er dermed en værdifuld metode til at identificere potentielle områder, hvor der kan ske forbedringer. Formatet for statusrapportering og -overvågning blev udviklet med henblik på at analysere gennemførelsen af energi- og klimapolitikkerne i de nationale energi- og klimaplaner under hensyntagen til behovet for at begrænse den administrative byrde for medlemsstaterne og Kommissionen.

⁽⁶⁸⁾ Fælles gennemførelse af energiunionen og klimaindsatsen – etablering af grundlaget for en vellykket omstilling til ren energi (COM (2019) 285 final). Se også M. Economidou, M. Ringel, M. Valentova, P. Zancanella, S. Tsemekidi Tzeiranak, P. Zangheri, D. Paci, T. Ribeiro Serrenho, V. Palermo og P. Bertoldi, »National Energy and Climate Plan for 2021-2030 under EU Energy Union«, EUR 30487 EN, Den Europæiske Unions Publikationskontor, Luxembourg, 2020, ISBN 978-92-76-27013-3, doi: 10.2760/678371, JRC122862.

⁽⁶⁹⁾ Nationale energi- og klimaplaner. Europa-Kommissionen (europa.eu).

⁽⁷⁰⁾ Vurdering af de nationale energi- og klimaplaner i hele EU Fremme af den grønne omstilling og økonomisk genopretning gennem integreret energi- og klimaplanlægning (COM(2020) 564 final).

⁽⁷¹⁾ I henhold til artikel 17-25 i forvaltningsforordningen.

De oplysninger, der indsamles med henblik på rapportering om fremskridt, kan anvendes i den analytiske del af de ajourførte nationale planer samt i planlagte politikker og foranstaltninger. Hvis der imidlertid henvises til el- og gasmarkeder, energipriser og opdelingen af de nuværende prislelementer (i priskomponenterne energi, net, skatter/ afgifter), bør medlemsstaterne fremlægge en analyse, der er ajourført i forhold til tidspunktet for indsendelse af de integrerede nationale energi- og klimastatusrapporter.

3.2 *En tidlig og inklusiv offentlig deltagelse i overensstemmelse med Århuskonventionen*

Ligesom det var tilfældet med de oprindelige planer, skal medlemsstaterne ajourføre de nationale energi- og klimaplaner i en dialog med lokale myndigheder, civilsamfundsorganisationer, arbejdsmarkedets parter, det sektorspecifikke erhvervsliv, investorer og andre interessenter. I henhold til artikel 10 i forvaltningsforordningen skal medlemsstaterne sørge for, at offentligheden tidligt får reel lejlighed til at deltage i udarbejdelsen af udkastene til nationale energi- og klimaplaner. Medlemsstaterne er parter i Århuskonventionen ⁽⁷²⁾, og de er derfor forpligtet til at sikre, at offentligheden får mulighed for på et tidligt tidspunkt og reelt at deltage i udarbejdelsen af udkast til ajourførte nationale planer inden for en gennemsigtig og retfærdig ramme ⁽⁷³⁾. Offentligheden skal navnlig have rimelig tid til at deltage i de forskellige faser og skal høres, når alle muligheder stadig er åbne ⁽⁷⁴⁾. Grundig høring indebærer, at offentligheden bør have adgang til alle relevante dokumenter, rapporter og antagelser ved høringsperiodens begyndelse. Medlemsstaterne opfordres til at overveje bedste praksis, f.eks. ved at tilrettelægge høringen via et særligt websted for de nationale energi- og klimaplaner med alle oplysningerne.

I henhold til artikel 11 i forvaltningsforordningen skal medlemsstaterne etablere en energi- og klimadialog på flere niveauer. De skal udgøre en platform, hvor interessenterne kan drøfte de forskellige scenarier, der opstilles for energi- og klimapolitikken, og nå EU's mål om klimaneutralitet som fastsat i klimaloven ⁽⁷⁵⁾. Medlemsstaterne skal oplyse om fremskridt med etableringen af denne dialog i de integrerede nationale energi- og klimastatusrapporter. I forbindelse med offentlige høringer opfordres medlemsstaterne til at styrke dialogen på flere niveauer og samarbejde med regionale og lokale enkeltpersoner og grupper, som kan fremlægge konkrete foranstaltninger. De bør også undersøge synergier med eksisterende fora såsom EU's borgmesterpagt. Medlemsstaterne skal også sikre fuld og rettidig høring og inddragelse af arbejdsmarkedets parter i overensstemmelse med de relevante nationale regler og praksis. Social dialog og en tilgang, som inddrager hele samfundet, er afgørende for at udvikle og gennemføre effektive energi- og klimapolitikker i overensstemmelse med principperne i den europæiske søjle for sociale rettigheder.

I de ajourførte nationale energi- og klimaplaner skal medlemsstaterne medtage et resumé af høringerne og af offentlighedens synspunkter eller foreløbige synspunkter. Medlemsstaterne bør redegøre for, hvordan offentlighedens synspunkter er blevet taget i betragtning, inden forelæggelsen af udkastene og de endelige nationale planer. Medlemsstaterne forventes også at beskrive, hvordan processen gjorde det muligt for offentligheden at deltage på en gennemsigtig og retfærdig måde.

3.3 *Styrkelse af regionalt samarbejde med henblik på en bedre koordineret reaktion og fremme af solidaritet*

Medlemsstaterne opfordres til at styrke det regionale samarbejde i forbindelse med udarbejdelsen af de ajourførte nationale planer. Det anbefales så vidt muligt at koordinere dette samarbejde gennem et etableret regionalt samarbejdsforum. Regionale grupper oprettet under EU's energiplatform ⁽⁷⁶⁾ samt regionale risikogrupper knyttet til gasforsyningssikkerheden på EU-markedet kan også yde støtte, hvor det er nødvendigt. Selv om forvaltningsmekanismen er udformet med henblik på at stimulere samarbejdet mellem medlemsstaterne på tværs af grænserne og på regionalt plan ⁽⁷⁷⁾, udnyttede medlemsstaterne ikke det regionale samarbejdes fulde potentiale fuld ud under udarbejdelsen af de oprindelige nationale energi- og klimaplaner.

Medlemsstaterne opfordres også til at gå sammen om frivilligt at udarbejde fælles udkast til dele af deres integrerede nationale energi- og klimaplaner, både på territorielt og sektorspecifikt plan. Dette er en mulighed for at lette den administrative byrde for medlemsstaterne og forbedre indholdet af de nationale energi- og klimaplaner. Kommissionen er rede til at lette dette samarbejde, hvis medlemsstaterne anmoder herom under udarbejdelsen af udkastene til ajourførte nationale energi- og klimaplaner. Regionalt samarbejde om energi- og

⁽⁷²⁾ Aarhus (europa.eu).

⁽⁷³⁾ Artikel 6 i Århuskonventionen.

⁽⁷⁴⁾ Artikel 7 i Århuskonventionen.

⁽⁷⁵⁾ NECPlatform-projektet, der finansieres under Life-programmet, har til formål at støtte seks EU-medlemsstater (Bulgarien, Kroatien, Frankrig, Italien, Portugal og Rumænien) i forbindelse med etableringen og forvaltningen af permanente platforme for klima- og energidialoger på flere niveauer og hjælpe dem med at overholde artikel 11 i forvaltningsforordningen ved at fremme vertikal og horisontal integration af energi- og klimapolitikker. Flere oplysninger: Funding & tenders (europa.eu).

⁽⁷⁶⁾ EU's energiplatform (europa.eu).

⁽⁷⁷⁾ Artikel 12 i forvaltningsforordningen.

klimapolitikker gør det muligt at tilstræbe synergier med henblik på at nå de nationale energi- og klimamål på effektiv vis og sikre, at planerne er mere sammenhængende. Koordineringsområder kan f.eks. omfatte fælles projekter eller støtteordninger for vedvarende energi (f.eks. sammenhængende tidsrammer og foranstaltninger til etablering af en fælles ordning) og konsekvente tilgange til udvikling af vedvarende energi i en region eller samarbejde inden for rammerne af SET-planen.

Medlemsstaterne opfordres til at sammenfatte resultatet af de regionale høringer i deres udkast til ajourførte nationale planer, herunder bemærkninger fra andre medlemsstater, og forklare, hvordan sådanne bemærkninger er blevet taget i betragtning.

Medlemsstaterne opfordres også til at inddrage regionale partnere for at sikre konsekvent planlægning og imødegå forsyningsikkerhedsmæssige risici. Dette er også vigtigt for at sikre etableringen af tilstrækkelig elinfrastruktur og energitransmissionsinfrastruktur (den fysiske dimension) samt for at fremme markedsintegration. Den seneste udvikling i energipolitikken har vist, at der er behov for regionalt samarbejde for at styrke energisystemets modstandsdygtighed og beredskab og fremskynde omstillingen til ren energi. I dag er regionalt samarbejde og europæisk solidaritet mere end nogensinde det stærkeste EU-aktiv til at opnå en diversificeret energiforsyning, styrke energisikkerhedsdimensionen i de nationale energi- og klimaplaner og i sidste ende opnå en mere modstandsdygtig energiunion. For at lette regionalt samarbejde offentliggør Kommissionen specifik vejledning om cost-benefit-delning i samarbejdsprojekter vedrørende vedvarende energi.

Kommissionen opfordrer medlemsstaterne til at sammenfatte deres deltagelse i EU's energiplatform i deres udkast til ajourførte nationale planer og mulige foranstaltninger som følge af dette arbejde. EU's energiplatform blev oprettet for at koordinere arbejdet med at dreje EU's gasforsyning væk fra russiske kilder og diversificere denne. Dette vil til dels betyde, at der skal oprettes en frivillig mekanisme til køb af gas og vedvarende brint til EU, hvor EU's kollektive politiske og markeds-mæssige vægt udnyttes optimalt. Der blev desuden oprettet fem regionale grupper (Sydøsteuropa, Central- og Østeuropa, Nordvesteuropa, Sydvesteuropa og Baltikum), som skulle udarbejde handlingsplaner for operationalisering af EU-energiplatformens tiltag.

3.4 *Udforskning af det fulde potentiale for synergier og indbyrdes forbindelser med andre planlægningsinstrumenter for en grøn og retfærdig omstilling*

De ajourførte nationale energi- og klimaplaner bør afspejle de nye planlægningsfinansieringsinstrumenter, der er blevet oprettet, siden de første endelige nationale energi- og klimaplaner blev indsendt i 2019. Adgangen til visse midler er betinget af godkendelsen af medlemsstaternes særlige planer. De nationale energi- og klimaplaner bør på en konsekvent og integreret måde afspejle alle relevante politikker og foranstaltninger, der bidrager til at henholdsvis opfylde, nå og yde de nationale energi- og klimamålsætninger, -mål og -bidrag, herunder tiltag og finansieringsmuligheder inden for rammerne af andre finansierings- og planlægningsinstrumenter ⁽⁷⁸⁾.

3.4.1 *Genopretnings- og resiliensfaciliteten*

Det er vigtigt, at medlemsstaterne fuldt ud afspejler energi- og klimainvesteringerne og reformerne i de nationale genopretnings- og resiliensplaner i de ajourførte nationale energi- og klimaplaner ⁽⁷⁹⁾ og bygger videre herpå for at nå deres ajourførte 2030-mål, -målsætninger og -forpligtelser. Kvantitativt er genopretnings- og resiliensfaciliteten den største nye finansieringskilde for energi- og klimapolitikken. Frem til august 2026 ⁽⁸⁰⁾ vil genopretnings- og resiliensplanerne i forskellig grad fortsat sætte skub i medlemsstaternes energi- og klimareform- og investeringsdagsordener. Genopretnings- og resiliensplanerne blev udarbejdet med sigte på at bidrage til de nationale energi- og klimaplaners målsætninger, mål og bidrag i lyset af det øgede ambitionsniveau for 2030 og 2050. I henhold til REPowerEU-planen bør medlemsstaterne afspejle yderligere politikker og foranstaltninger i deres genopretnings- og resiliensplaner ved at medtage et særligt REPowerEU-kapitel.

⁽⁷⁸⁾ En oversigt over EU's finansieringsværktøjer og -instrumenter til en retfærdig grøn omstilling findes i bilag 3 til arbejdsdokumentet fra Kommissionens tjenestegrene, der ledsager Kommissionens forslag til Rådets henstilling om sikring af en retfærdig omstilling til klimaneutralitet (SWD(2021) 452 final).

⁽⁷⁹⁾ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2021/241 af 12. februar 2021 om oprettelse af genopretnings- og resiliensfaciliteten (EUT L 57 af 18.2.2021, s. 17).

⁽⁸⁰⁾ Ca. 40 % af tildelingerne i genopretnings- og resiliensplaner vedrører foranstaltninger til støtte for klimamål, og en række genopretnings- og resiliensplaner overstiger i væsentlig grad tærsklen på 37 % for klimafinansiering, der er fastsat i forordningen. De samlede klimaudgifter i de 26 planer, der blev vedtaget inden den 5. oktober 2022, beløber sig til 199,9 mia. EUR. Desuden omfatter planerne yderligere miljødgifter på 18,4 mia. EUR, idet de samlede udgifter, der er taget som bidrag til enten klima- eller miljømål, sættes til 218,2 mia. EUR eller 44,1 % af den samlede tildeling.

For at sikre gennemsigtighed og sammenhæng opfordrer Kommissionen medlemsstaterne til at redegøre klart for genopretnings- og resiliensplanernes rolle, herunder REPowerEU-kapitlerne, i forbindelse med gennemførelsen af de ajourførte nationale energi- og klimaplaner. Med henblik herpå bør de ajourførte nationale planer indeholde kvantitative oplysninger om bidraget fra foranstaltningerne i genopretnings- og resiliensplanen til de ajourførte klima- og energimålsætninger og -mål, også med hensyn til finansiering. Desuden opfordres medlemsstaterne til at krydshenvisе til genopretnings- og resiliensplanen og REPowerEU-kapitlet for hver relevant politik og foranstaltning i deres ajourførte nationale energi- og klimaplaner. Medlemsstaterne bør angive, om politikken eller foranstaltningen helt eller delvist er en del af genopretnings- og resiliensplanen og REPowerEU-kapitlet, og hvilken rolle den nationale energi- og klimaplan spiller med hensyn til at supplere genopretnings- og resiliensplanerne og REPowerEU-kapitlerne.

Hvor det er relevant, bør de indeholde en henvisning til Rådets gennemførelsesafgørelse om godkendelse af vurderingen af deres genopretnings- og resiliensplan. Medlemsstaterne bør overveje enhver udvidelse af investeringer og reformer, der kan bidrage yderligere til 2030-målsætningerne, -målene og -bidragene i deres ajourførte nationale planer.

Kommissionen opfordrer også medlemsstaterne til at udnytte deres erfaringer med processen for genopretnings- og resiliensplanerne. Dette kan yderligere forbedre detaljeringsgraden af investeringer og reformer i de ajourførte nationale energi- og klimaplaner med hensyn til omkostningsoverslag, finansiering, beskrivelse af anvendelsesområdet og specifikke delmål og mål. Sammenhængen mellem de to instrumenter skal bevares.

Selv om det ikke er et krav i den nuværende forvaltningsforordning, opfordrer Kommissionen medlemsstaterne til at anvende kriterierne om »ikke at gøre væsentlig skade« (DNSH) ved fastlæggelsen af politikker og foranstaltninger i de ajourførte nationale energi- og klimaplaner. Fuld overholdelse af disse DNSH-kriterier er et centralt element i genopretnings- og resiliensfaciliteten. Det sikrer, at planerne bidrager til den grønne omstilling og til en bæredygtig genopretning, samtidig med at man begrænser skaderne på biodiversitet og vand- og havressourcer, fremmer cirkularitet og forebygger forurening og undgår fastlåsning af ikkebæredygtige aktiver og aktiviteter. Kommissionen udarbejdede en teknisk vejledning om anvendelsen af DNSH-kriterierne i forbindelse med genopretnings- og resiliensplanerne ⁽⁸¹⁾.

3.4.2 Fonden for Retfærdig Omstilling

Mekanismen for retfærdig omstilling ⁽⁸²⁾, navnlig Fonden for Retfærdig Omstilling, er oprettet for at mobilisere investeringer i perioden 2021-2027. Dette investeringsværktøj vil hjælpe de europæiske regioner, der er mest berørt af omstillingen til klimaneutralitet på grund af deres store afhængighed af udvinding af fossile brændstoffer — herunder kul, tørv og olieskifer — og af kulstofintensive industriprocesser. Fonden for Retfærdig Omstilling, som er oprettet inden for rammerne af samhørighedspolitikken, anvender også princippet om ikke at gøre væsentlig skade og investerer ikke i fossile brændstoffer. Den udgør en stærk forvaltningsramme med fokus på de territoriale planer for retfærdig omstilling, som er ved at blive færdiggjort. De territoriale planer for retfærdig omstilling er strategiske dokumenter, der forklarer processen for en retfærdig omstilling i hver medlemsstat og de aktiviteter, der skal afbøde de forventede socioøkonomiske virkninger i de mest berørte områder. De territoriale planer for retfærdig omstilling vil udgøre rammen for de foranstaltninger og investeringer i kulafhængige regioner og/eller regioner med højemissionssektorer (såsom kemikalier, stål og cement), der påvirkes mest negativt af omstillingen.

Medlemsstaterne skal afspejle den omstillingsproces, der er beskrevet i de territoriale planer for retfærdig omstilling, i de ajourførte nationale energi- og klimaplaner. Medlemsstaterne bør redegøre for synergierne mellem klima- og energimålene for 2030 og overgangen fra fossile brændstoffer. De bør også beskrive, hvordan opfyldelsen af de nationale mål vil afbøde de socioøkonomiske virkninger på en målrettet måde på regionalt plan.

3.4.3 Den Sociale Klimafond

Kommissionen opfordrer medlemsstaterne til så vidt muligt at medtage den underliggende analyse, der er nødvendig for at udarbejde de sociale klimaplaner, i de ajourførte nationale energi- og klimaplaner. De bør forklare, hvordan de planlægger at anvende indtægterne fra Den Sociale Klimafond til at nå de relevante målsætninger, mål og bidrag. Den Sociale Klimafond ⁽⁸³⁾ er et forslag i Fit for 55-pakken, og fonden har til formål at imødegå de sociale virkninger for sårbare husstande, transportbrugere og mikrovirksomheder, der kan opstå som følge af medtagelsen af bygninger og vejtransport i et emissionshandelssystem (ETS). Formålet med Den Sociale

⁽⁸¹⁾ COM(2021) 1054 final.

⁽⁸²⁾ Bebudet som en del af meddelelsen om investeringsplanen for den europæiske grønne pagt den 14. januar 2020.

⁽⁸³⁾ Forslag til Europa-Parlamentets og Rådets forordning om oprettelse af en social klimafond (COM(2021) 568 final).

Klimafond er at støtte sårbare grupper i at mindske deres afhængighed af dyre fossile brændstoffer ved at gøre bygninger mere effektive, dekarbonisere opvarmning og køling af bygninger (herunder integrere energi fra vedvarende energikilder) og øge adgangen til bæredygtig transport. Den Sociale Klimafond har også til formål at støtte sårbare grupper gennem nationale foranstaltninger, der yder målrettet midlertidig direkte indkomststøtte, samtidig med at der anvendes investeringsforanstaltninger.

Når forhandlingerne om Fit for 55-pakken er afsluttet, vil der være en tæt forbindelse mellem de nationale energi- og klimaplaner og planerne for Den Sociale Klimafond, fordi den politiske ramme for Den Sociale Klimafonds funktion er skitseret i de nationale energi- og klimaplaner. Planerne for Den Sociale Klimafond vil være omfattet af de planlagte reformer og de forpligtelser, som medlemsstaterne har indgået i henhold til de nationale energi- og klimaplaner. Der vil være fokus på konkrete foranstaltninger og investeringer, der finansieres af Den Sociale Klimafond, i planerne. De vil også sikre sammenhæng og udvikle synergier med de nationale energi- og klimaplaner og andre relevante EU-programmer og -instrumenter.

3.4.4 Den fælles landbrugspolitik

Kommissionen opfordrer medlemsstaterne til at tilstræbe synergier mellem de strategiske planer under den fælles landbrugspolitik og de nationale energi- og klimaplaner. Medlemsstaterne har udformet støtteordninger, herunder med fokus på klima-, energi-, sundheds- og biodiversitetsmål, inden for rammerne af deres nationale strategiske planer under den fælles landbrugspolitik. Kommissionen har fremsat henstillinger og bemærkninger vedrørende de enkelte medlemsstaters strategiske planer. Medlemsstaterne har desuden identificeret eller planlagt nationale foranstaltninger uden for rammerne af de strategiske planer, som kan bidrage til disse ambitioner. På baggrund af disse mål er medlemsstaterne forpligtet til at revurdere og om nødvendigt tilpasse deres strategiske planer under den fælles landbrugspolitik, når de mere ambitiøse mål, der er indført ved LULUCF-forordningen og den ændrede forordning om indsatsfordeling (endnu ikke vedtaget), træder i kraft⁽⁸⁴⁾. Medlemsstaterne bør ajourføre de nationale energi- og klimaplaner og de strategiske planer under den fælles landbrugspolitik og undersøge synergier mellem planerne, hvor det er muligt.

Forbindelsen mellem de to processer kan forbedres yderligere ved at: i) styrke indsatsen for at vurdere virkningerne af landbrugspolitikker og -foranstaltninger vedrørende reduktion af drivhusgasemissioner, ii) øge CO₂-optaget og iii) identificere relevante vedvarende energikilder såsom biometan. Kommissionen og Det Europæiske Miljøagentur tilrettelægger kapacitetsopbygning som led i aktiviteterne for at forbedre rapporteringen om klimapolitikker og -foranstaltninger⁽⁸⁵⁾.

3.4.5 Samhørighedspolitikken

Medlemsstaterne opfordres til at overveje synergier med eksisterende planlægningsdokumenter, der er udarbejdet inden for rammerne af EU's samhørighedspolitik for 2021-2027, i deres ajourførte nationale energi- og klimaplaner. EU's samhørighedspolitik (der gennemføres gennem Den Europæiske Fond for Regionaludvikling, Samhørighedsfonden, Den Europæiske Socialfond Plus og Fonden for Retfærdig Omstilling) bidrager til at styrke den økonomiske, sociale og territoriale samhørighed⁽⁸⁶⁾.

I 2021-2027 fokuserer samhørighedspolitikken (mobilisering af 392 mia. EUR i EU-investeringer) på fem politiske målsætninger (herunder et om en grøn, kulstoffattig omstilling til en klimaneutral økonomi) og den europæiske grønne pagt. For at kunne modtage midler under samhørighedspolitikken skal medlemsstaterne udarbejde partnerskabsaftaler og herefter operationelle programmer. I de operationelle programmer skal der tages hensyn til de nationale energi- og klimaplaner, og eventuelle identificerede udfordringer skal afhjælpes. Medlemsstaterne skal også opfylde grundforudsætningerne, herunder vedrørende udarbejdelse af en fuldstændig national energi- og klimaplan, energieffektivitet, renovering af beboelsesejendomme og erhvervsbygninger og vedvarende energi.

3.5 Et stærkt analytisk grundlag

Pålidelige ajourførte nationale planer skal afspejle en strategisk vision og understøttes af en solid og solid kvantitativ analyse af den nuværende situation og fremskrivninger. Et stærkt analytisk grundlag vil også sikre, at de forskellige dele af planen er omfattende og sammenlignelige. Afdelingen om det analytiske grundlag i de nationale energi- og klimaplaner indledes med den nuværende situation, herunder fremskrivninger med eksisterende politikker og foranstaltninger⁽⁸⁷⁾, som har udviklet sig betydeligt siden de oprindelige nationale energi- og klimaplaner. Afdelingen om den nuværende situation i den ajourførte plan for hver af energiunionens fem dimensioner skal afspejle eventuelle relevante ændringer baseret på de seneste tilgængelige oplysninger. Der bør navnlig tages højde for de sociale og økonomiske konsekvenser af covid-19-pandemien samt den aktuelle geopolitiske situation, der påvirker energipriserne, og det indre energimarked og energisikkerheden og emissionstendenserne mere generelt.

⁽⁸⁴⁾ Forordning (EU) 2021/2115 om strategiske planer, artikel 120.

⁽⁸⁵⁾ Webinar om evaluering af politikker og foranstaltninger vedrørende drivhusgasemissioner i landbruget, juli 2022, se <https://www.eionet.europa.eu/etcs/etc-cm/products/webinars-and-workshops/2021-webinar-on-the-evaluation-of-agricultural-greenhouse-gas-policies-and-measures>.

⁽⁸⁶⁾ I 2014-2020 har den været EU's vigtigste kilde til finansiering af investeringer i klima og energi med investeringer på næsten 70 mio. EUR. Samhørighedspolitik til støtte for energiunionen, de europæiske struktur- og investeringsfonde (europa.eu).

⁽⁸⁷⁾ Artikel 8 i forvaltningsforordningen.

Medlemsstaterne opfordres til at gøre brug af de nyeste modelleringsværktøjer og -tilgange. For at sikre en konsekvent tilgang bør medlemsstaterne anvende de samme vigtige parametre for importpriser for olie, gas og kul samt kulstofpriserne inden for EU's emissionshandelssystem som dem, der anvendes til rapportering i henhold til artikel 18 i forvaltningsforordningen. Medlemsstaterne bør klart henvise til de kilder, der ligger til grund for deres analyse, for at sikre gennemsigtighed i de anvendte data. Kommissionen opfordrer medlemsstaterne til at anvende officielle europæiske statistikker, når det er muligt.

3.5.1 Scenarier og tidsramme

I de ajourførte nationale energi- og klimaplaner skal der redegøres for den nuværende situation ⁽⁸⁸⁾ ved at medtage drivhusgasfremskrivninger for sektorudvikling og fremskrivninger for andre dimensioner af energiunionen med eksisterende foranstaltninger (dvs. et WEM-scenarie — (WEM: fremskrivninger med foranstaltninger)) som minimum frem til 2040, herunder 2030 ⁽⁸⁹⁾. De ajourførte nationale energi- og klimaplaner bør desuden indeholde fremskrivninger med supplerende planlagte politikker og foranstaltninger (dvs. et WAM-scenarie — (WAM: fremskrivninger med supplerende foranstaltninger) ⁽⁹⁰⁾). Disse fremskrivninger vil gøre det muligt at vurdere indvirkningen af sådanne planlagte politikker og foranstaltninger og sammenligne deres indvirkning med indvirkningen af eksisterende politikker og foranstaltninger, der som minimum løber frem til 2040 ⁽⁹¹⁾ ⁽⁹²⁾. Medlemsstaterne skal også redegøre for, hvordan eksisterende politikker og foranstaltninger og planlagte politikker og foranstaltninger bidrager til at nå Unionens mål om klimaneutralitet som fastsat i artikel 2, stk. 1, i den europæiske klimalov ⁽⁹³⁾.

Den europæiske klimalov ændrer kravene til fremskrivninger af menneskeskabte drivhusgasemissioner ⁽⁹⁴⁾ til en sekvens af seks i stedet for fire fremtidige år, der ender på 0 eller 5, umiddelbart efter rapporteringsåret. Da medlemsstaterne skal udarbejde fremskrivninger af drivhusgasemissioner frem til 2050 med henblik på rapportering i henhold til artikel 18 i forvaltningsforordningen senest den 15. marts 2023, opfordres de til at medtage fremskrivninger frem til 2050 for både WEM- og WAM-scenarier i deres ajourførte nationale energi- og klimaplaner for at vise udviklingen i retning af klimaneutralitet i EU.

Medlemsstaterne skal gøre en nærmere redegørelse for de antagelser, parametre og metoder, der ligger til grund for scenarierne og fremskrivningerne, tilgængelig for offentligheden under hensyntagen til statistiske restriktioner, licensbegrænsninger for kommercielle datasæt og overholdelse af databeskyttelsesreglerne ⁽⁹⁵⁾. Open access-værktøjer og -data bør så vidt muligt anvendes til at fremme gennemsigtighed, validering og sammenlignelighed af resultaterne.

3.5.2 Vurdering af økonomiske, sociale og miljømæssige konsekvenser

Medlemsstaterne skal vurdere den makroøkonomiske indvirkning på nationalt og, hvor det er relevant, regionalt plan af de planlagte politikker og foranstaltninger eller grupper af politikker og foranstaltninger i de ajourførte nationale planer. Hvor det er muligt, skal deres indvirkning på sundhed, miljø, konkurrenceevne, beskæftigelse, kompetencer og samfundet også vurderes. Dette bør omfatte en sammenligning med fremskrivningerne baseret på eksisterende politikker og foranstaltninger eller grupper af foranstaltninger ⁽⁹⁶⁾ med særligt fokus på vurderingen af fordelingsmæssige virkninger ⁽⁹⁷⁾ og energifattigdom ⁽⁹⁸⁾. Kommissionen stiller regelmæssigt resultaterne af forskningsprojekter på dette område til rådighed, herunder makro- og mikromodeller til vurdering af de beskæftigelsesmæssige, sociale og fordelingsmæssige virkninger af omstillingen til ren energi eller den geopolitiske udvikling (f.eks. energiprisscenarier) ⁽⁹⁹⁾. Disse elementer kan understøtte ajourføringen af de nationale planer.

Medlemsstaterne opfordres til at overveje spørgsmål såsom mulige flaskehalse i hele økonomien eller i bestemte sektorer, navnlig inden for energiforsyning, vand og råstoffer, samt tilgængeligheden af arbejdskraft og færdigheder. Der bør desuden redegøres for forventede ændringer i sektorsammensætningen af medlemsstaternes økonomi, da nogle industrier vil være i tilbagegang, nye vil dukke op og/eller vokse, og andre vil ændre sig. I denne forbindelse bør der tages hensyn til forskning, innovation og konkurrenceevnen i sektoren for ren energi. De positive virkninger af energiomstillingen bør også vurderes fuldt ud.

⁽⁸⁸⁾ I overensstemmelse med afsnit B i bilag I til forvaltningsforordningen.

⁽⁸⁹⁾ Bilag I, afdeling B, punkt 4.2.1, nr. ii), i forvaltningsforordningen.

⁽⁹⁰⁾ Bilag I, afdeling B, punkt 5, i forvaltningsforordningen.

⁽⁹¹⁾ Som minimum indtil ti år efter den periode, der omfatter af planen.

⁽⁹²⁾ Bilag I, afdeling B, punkt 5.1, nr. i), i forvaltningsforordningen.

⁽⁹³⁾ Artikel 8, stk. 2, litra e), i forvaltningsforordningen.

⁽⁹⁴⁾ Nationale energi- og klimaplaner. Europa-Kommissionen (europa.eu).

⁽⁹⁵⁾ Artikel 8, stk. 3, i forvaltningsforordningen.

⁽⁹⁶⁾ Artikel 8, stk. 2, litra b), i forvaltningsforordningen.

⁽⁹⁷⁾ Se meddelelse om vurdering af den fordelingsmæssige virkning (COM(2022) 494 final).

⁽⁹⁸⁾ Artikel 3, stk. 3, litra d), i forvaltningsforordningen.

⁽⁹⁹⁾ Se f.eks. GD-AMEDI- og AMEDI+-projekterne, der gennemføres af GD EMPL og GD JRC. De vigtigste resultater af begge projekter vil blive præsenteret og gjort tilgængelige på et websted for de fælles projekter.

De miljøvirkninger, der adresseres i de ajourførte planer, bør afspejle resultaterne af de integrerede nationale energi- og klimastatusrapporter ⁽¹⁰⁰⁾. I planerne bør der også tages højde for det nuværende og fremtidige samspil mellem dekarbonisering og reduktion af emissioner af forurenende stoffer (forureningsbekæmpelse). Forbindelserne mellem vand, energi og klima spiller en afgørende rolle for opfyldelsen af energiunionens målsætninger. Ekstreme hændelser såsom tørke og høje temperaturer presser energisystemerne og påvirker kraftværkernes drift. Lave vandstande forværrer Europas energikrise og påvirker produktionen af vandkraft og kernekraft og sejlads ad indre vandveje. Medlemsstaterne opfordres til at redegøre for indvirkningen af de planlagte politikker og foranstaltninger i de ajourførte nationale energi- og klimaplaner på vandforvaltningen (herunder tørke, oversvømmelser og vandefterspørgsel) og vandøkosystemerne, navnlig på energisikkerhedsdimensionen. Medlemsstaterne opfordres til at udarbejde de ajourførte nationale energi- og klimaplaner i overensstemmelse med de relevante planlægningsdokumenter for vandforvaltning såsom vandområdeplaner, risikostyringsplaner for oversvømmelser og tørkeforvaltningsplaner.

Kommissionen opfordrer medlemsstaterne til at udarbejde de ajourførte nationale energi- og klimaplaner i nøje overensstemmelse med ajourføringen af deres nationale programmer for bekæmpelse af luftforurening (NAPCP'er) ⁽¹⁰¹⁾. I forhold til de oprindelige nationale energi- og klimaplaner er der stadig mulighed for at forbedre og styrke vurderingen af de planlagte politikkers og foranstaltningers indvirkning på luftforurenende emissioner. Som led i de integrerede nationale energi- og klimastatusrapporter skal medlemsstaterne også rapportere om kvantificeringen af indvirkningen af politikkerne og foranstaltningerne eller grupperne af politikker og foranstaltninger på luftkvaliteten og emissioner af luftforurenende stoffer. En vurdering i de nationale energi- og klimaplaner giver imidlertid medlemsstaterne mulighed for at prioritere de foranstaltninger, der maksimerer de samlede fordele. Politikkerne og foranstaltningerne bør desuden være i overensstemmelse med EU's biodiversitetsstrategi ⁽¹⁰²⁾, handlingsplanen for den cirkulære økonomi ⁽¹⁰³⁾, handlingsplanen for nulforurening ⁽¹⁰⁴⁾ og den europæiske kræftbehandlingsplan ⁽¹⁰⁵⁾.

De miljømæssige virkninger, der adresseres i de ajourførte planer, bør også afspejle klima- og energipolitikens indvirkning på biodiversiteten. Klimaændringer og tab af biodiversitet hænger sammen. Energi- og klimapolitikker kan føre til synergier, men også til afvejninger med hensyn til biodiversitet (f.eks. afvejninger mellem naturgenopretning eller naturbaserede løsninger med henblik på at øge dræn og skovrydning eller skovforringelse med henblik på produktion af biomasse til energi). Disse virkninger bør afspejles og kvantificeres i de ajourførte nationale planer.

3.5.3 Integration og modellering af den cirkulære økonomis bidrag til klimaomstillingen

Medlemsstaterne opfordres til at fastlægge deres vigtigste politikker og foranstaltninger for den cirkulære økonomi, som påvirker drivhusgasemissionerne, energiforbruget og anvendelsen af kritiske råstoffer, i deres ajourførte nationale plan. Den cirkulære økonomi reducerer affald (herunder organisk affald, der er en kilde til metanemissioner) og anvendelsen af nye ressourcer (herunder energi og kritiske råstoffer) og reducerer dermed drivhusgasemissionerne. Den skaber arbejdspladser, som ligger tæt på de produkter, der skal bevares, renoveres eller deles ⁽¹⁰⁶⁾. Desuden forbedrer cirkularitet tilgængeligheden af råstoffer og mindsker den europæiske økonomis afhængighed af import. Den cirkulære økonomi skaber også nye job og muligheder på forskellige kvalifikationsniveauer, herunder for ofte underrepræsenterede grupper på arbejdsmarkedet såsom kvinder, personer med handicap og sårbare grupper. Der bør krydshenvises til disse strategier, handlingsplaner og lovgivning vedrørende cirkulær økonomi, der indvirker på energi- og drivhusgasemissionerne, i de ajourførte nationale energi- og klimaplaner. De nationale energi- og klimaplaner bør også indeholde estimater over de faktiske og forventede reduktioner af drivhusgasemissionerne, der opnås takket være foranstaltninger vedrørende cirkulær økonomi, beregnet ved hjælp af tilgængelige modelleringsværktøjer.

Medlemsstaterne bør rapportere om centrale affalds- og spildevandspolitikker og -foranstaltninger, der har til formål at reducere metanemissionerne. De bør kvantificere sådanne politikkers og foranstaltningers faktiske eller anslåede indvirkning på drivhusgasemissionerne. Medlemsstaterne opfordres også til at give oplysninger om de modeller, der anvendes til at anslå virkningerne.

⁽¹⁰⁰⁾ Artikel 14, stk. 4, i forvaltningsforordningen.

⁽¹⁰¹⁾ Denne ajourføring skal foretages i 2023 for de fleste medlemsstats vedkommende, dvs. fire år efter vedtagelsen af det første nationale program for bekæmpelse af luftforurening (NAPCP), i overensstemmelse med artikel 6, stk. 3, i direktiv 2016/2284 om nedbringelse af nationale emissioner af visse luftforurenende stoffer.

⁽¹⁰²⁾ COM(2020) 380 final.

⁽¹⁰³⁾ COM(2020) 98 final.

⁽¹⁰⁴⁾ COM(2021) 400 final.

⁽¹⁰⁵⁾ https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/non_communicable_diseases/docs/eu_cancer-plan_en.pdf.

⁽¹⁰⁶⁾ Handlingsplan for den cirkulære økonomi (COM(2020) 98).

3.6 **Finansiering af energi- og klimaomstillingen: matchning af investeringsbehov med tilgængelig offentlig og privat finansiering**

Medlemsstaterne opfordres til at medtage en omfattende og konsekvent oversigt over de offentlige og private investeringer, der er nødvendige for at opfylde deres energi- og klimamålsætninger, -mål og -bidrag, i deres ajourførte nationale planer. I forbindelse med forelæggelsen af de nationale planer i 2020 angav alle medlemsstaterne deres energiinvesteringsbehov, herunder opdelt på sektor. Det var imidlertid ikke alle medlemsstater, der angav investeringsbehovene for alle fem dimensioner af energiunionen eller tilvejebragte en samlet oversigt over investeringsbehovene i forbindelse med klimaomstillingen, herunder klimatilpasningsforanstaltninger. Desuden var de metoder og skabeloner, der blev anvendt til at præsentere de forskellige tal, ofte inkonsekvente. Forskellene i tilgange og analysens dybde gjorde det vanskeligt at sammenligne investeringsestimater på tværs af alle nationale planer. Dette betød, at der ikke var tilstrækkelig forudsigelighed for investorerne, og at de nationale planers overordnede robusthed blev mindre.

For at sikre en konsekvent oversigt over investeringsbehov og finansiering opfordres medlemsstaterne til at tilvejebringe en samlet oversigt over de enkelte politikker eller foranstaltninger eller grupper af politikker og foranstaltninger. Der skal der gives oplysninger om den forventede investering og om finansieringen heraf med offentlige midler (på nationalt plan og EU-plan) og med private midler for de enkelte politikker eller foranstaltninger eller grupper. Skabelonen i bilag XIII om fremskridt hen imod finansiering af integrerede nationale energi- og klimastatusrapporter kan anvendes som en rapporteringsstruktur.

3.6.1 *Vurdering af de investeringer, der er behov for*

Medlemsstaterne skal fremlægge oplysninger om omfanget af de investeringer, de forventer at få behov for i forbindelse med de planlagte politikker og foranstaltninger, i deres ajourførte nationale energi- og klimaplaner ⁽¹⁰⁷⁾. Kommissionen opfordrer medlemsstaterne til at beskrive kilderne til finansiering af gennemførelsen af planlagte centrale politikker og foranstaltninger eller grupper af politikker og foranstaltninger (se afsnit 3.6.2 nedenfor). For politikker og foranstaltninger, der allerede er vedtaget og gennemført, bør medlemsstaterne give et overblik over den anslåede initialinvestering og, hvor det er muligt, den faktiske investering ved hjælp af oplysninger indsamlet via de integrerede nationale energi- og klimastatusrapporter, hvor det er muligt. Hvis det er muligt, bør denne oversigt opdeles efter centrale politikker og foranstaltninger eller grupper af politikker og foranstaltninger. Et godt analytisk grundlag gør det lettere at identificere investeringsbehov. Sådanne behov kan anslås på forskellige måder ved hjælp af komplementære top-down- eller bottom-up-tilgange. Top-down-tilgange er bedst egnede til at sammenligne alternative politiske scenarier, mens bottom-down-tilgange gør det lettere at afdække behovene for individuelle investeringer og reformer.

Tekstboks 8: God praksis for beskrivelse af de anslåede investeringsbehov

For at forbedre gennemsigtigheden opfordres medlemsstaterne navnlig til at medtage følgende elementer i deres ajourførte nationale energi- og klimaplaner:

- En beskrivelse af den metode, der er anvendt til at beregne estimaterne.
- En beskrivelse af referencescenariet (dvs. et scenarie *uden* den yderligere investering).
- En klar angivelse af, hvad tallene henviser til (f.eks. kumulative versus årlige yderligere investeringer, nominelle versus tilbagediskonterede værdier) og eventuelt de omfattede investeringstyper (f.eks. kapital, varige goder, driftsudgifter).
- En opdeling af investeringerne i veldefinerede grupper af centrale politikker og foranstaltninger, eventuelt energiunionens fem dimensioner og/eller sektorer i overensstemmelse med den integrerede statusrapport.
- Oplysninger om omfanget af investeringer, der forventes at blive mobiliseret, og om det forventede investeringsbehov for at gennemføre de enkelte politikker og foranstaltninger, og om finansieringskilden (offentlige midler (på nationalt plan, EU-plan, herunder genopretnings- og resiliensfaciliteten) og private midler — hvis tilgængelige).
- Basisåret for investeringsværdien og den relative diskonteringsats.

⁽¹⁰⁷⁾ Bilag I, afdeling B, punkt 5.3, nr. i), i forvaltningsforordningen.

3.6.2 Offentlig og privat finansiering

Medlemsstaterne opfordres til at beskrive finansieringen af de enkelte politikker og foranstaltninger, der indgår i de ajourførte nationale energi- og klimaplaner, i både kvantitativ og kvalitativ henseende. Dette omfatter oplysninger om, hvordan EU's og de nationale finansieringsinstrumenter vil blive anvendt ⁽¹⁰⁸⁾, f.eks. om, hvordan programmer under EU-budgettet såsom genopretnings- og resiliensfaciliteten, indtægter fra EU ETS (herunder moderniseringsfonden, innovationsfonden samt nationale auktionsindtægter) og andre nationalt tilgængelige ressourcer anvendes. Da forskellige EU-instrumenter og nationale instrumenter kan supplere hinanden, opfordres medlemsstaterne til at beskrive, hvordan de har skabt omkostningseffektive synergier og blandede løsninger for offentlig finansiel støtte, hvordan dobbeltfinansiering undgås, og hvordan offentlige instrumenter forventes at mobilisere yderligere private investeringer.

Medlemsstaterne opfordres til at beskrive den rolle, som udviklingsbanker spiller med hensyn til at finansiere energi- og klimainvesteringer og tiltrække privat kapital. Den Europæiske Investeringsbank har f.eks. fastsat en række mål (både i EU og i dens globale operationer) som EU's »klimabank«: 50 % af bankens operationer skal støtte klimaindsatsen og miljømæssig bæredygtighed senest i 2025, hele finansieringen heraf siden udgangen af 2020 er blevet tilpasset Parisaftalen, og banken har fastsat et overordnet mål om at mobilisere mindst 1 bio. EUR i klima- og miljøprojekter i indværende årti.

De ajourførte nationale energi- og klimaplaner bør også indeholde en oversigt over det forventede omfang af den private sektors finansiering af planlagte politikker og foranstaltninger. Med hensyn til energieffektivitet bør medlemsstaterne f.eks. fremlægge detaljerede oplysninger om det forventede omfang af private investeringer og forbrugernes anvendelse af energieffektive låneprodukter (grønne lån og realkreditlån til energieffektivisering).

4 En iterativ proces med Kommissionen og vejen frem

Kommissionen forventer, at alle medlemsstater overholder den tidsplan, der er fastsat i artikel 14 i forvaltningsforordningen. Medlemsstaterne bør prioritere udarbejdelsen af udkastene til endelige ajourførte planer i betragtning af de højere ambitioner og den begrænsede tid, der er tilbage inden 2030.

Kommissionen er fuldt engageret i at støtte medlemsstaterne i ajourføringen af de nationale energi- og klimaplaner. Kommissionen vil navnlig fortsat samarbejde med medlemsstaterne på teknisk plan for at sikre yderligere dybtgående udvekslinger og tilvejebringe yderligere oplysninger om specifikke aspekter af denne vejledning. Kommissionen vil organisere relevante arbejdsgrupper og bilaterale udvekslinger og engagere sig i sektorspecifikke og regionale rammer for at støtte et godt samarbejde gennem hele processen.

Ud over regelmæssige udvekslinger anvender Kommissionen flere instrumenter, herunder det europæiske semester og instrumentet for teknisk støtte, samt en række støtteforanstaltninger og undersøgelser såsom støttekontrakter med henblik på forberedelse og vurdering af ajourføringer af de nationale energi- og klimaplaner. Når medlemsstaterne har indsendt udkastene til ajourførte nationale planer ⁽¹⁰⁹⁾, vil Kommissionen vurdere dem og kan udstede landespecifikke henstillinger til medlemsstaterne som fastsat i forvaltningsforordningen.

Som led i den iterative proces mellem medlemsstaterne og Kommissionen vil Kommissionen vurdere de nationale energi- og klimaplaner i forhold til kravene i forvaltningsforordningen under fuld hensyntagen til vejledningen i dette dokument. Kommissionen vil være særlig opmærksom på, om de målsætninger, mål og bidrag, som medlemsstaterne har fastsat, er tilstrækkelige til i fællesskab at nå energunionens mål, herunder målene i den relevante lovgivning, der i øjeblikket forhandles, samt i vurderingen af de individuelle planer.

⁽¹⁰⁸⁾ Rapporten om status over energunionen 2022 (COM(2022) 547) indeholder en liste over tilgængelige EU-finansieringsinstrumenter.

⁽¹⁰⁹⁾ Artikel 31 i forvaltningsforordningen.

Tabel 1:

Centrale målsætninger, mål og bidrag samt politikker og foranstaltninger i lovgivning, strategier og forslag.

Bemærk: Denne tabel er ikke udtømmende, men opsummerer de centrale elementer, der skal tages i betragtning i forbindelse med ajourføringen af de nationale energi- og klimaplaner.

Initiativ	Henvisning	Type	Målsætninger og mål	Politikker og foranstaltninger
Den europæiske grønne pagt Den europæiske klimalov	COM(2019) 640 final Forordning (EU) 2021/1119	Meddelelse Vedtaget lovgivning	— Klimaneutralitet på EU-plan senest i 2050 — Øge EU's 2030-mål for reduktion af drivhusgasemissioner til mindst 50 % og op til 55 %.	i/r
Styrkelse af en klimaneutral økonomi: En EU-strategi for integration af energisystemet	COM(2020) 299 final	Meddelelse	— Ingen yderligere mål	Foranstaltninger til at: — anvende integrationen af energisystemet til at skabe balance i elnettet og sikre integration af elektricitet fra vedvarende energikilder — forbinde varme- og elsektoren for at sikre større integration af vedvarende energi i begge sektorer — forbinde forskellige slutbrugersektorer og energisektoren for at sikre genbrug af spildvarme — sikre adgang til data for brugere af elektriske køretøjer.
En strategi for brint med henblik på et klimaneutralt Europa	COM(2020) 301 final	Meddelelse	— 6 GW vedvarende brintelektrolysører i EU senest i 2024 og 40 GW vedvarende brintelektrolysører senest i 2030.	i/r
Kommissionens henstilling om energifattigdom	COM (2020) 9600	Meddelelse	— Ingen yderligere mål	Foranstaltninger til at: — mindske og/eller afhjælpe energifattigdom gennem energieffektivitet — sikre adgang til energi for alle forbrugergrupper, navnlig de mest sårbare.
En EU-strategi for udnyttelse af potentialet i offshore vedvarende energi med en klimaneutral fremtid for øje	COM(2020) 741 final	Meddelelse	— Installeret kapacitet offshore på mindst 60 GW vindenergi og mindst 1 GW haveenergi senest i 2030 med henblik på senest i 2050 at nå 300 GW og 40 GW installeret kapacitet — Medlemsstaterne skal integrere målene for udvikling af offshore vedvarende energi i deres nationale fysiske planer for det maritime rum.	i/r

Opbygning af et klimarobust Europa — den nye EU-strategi for tilpasning til klimaændringer	COM(2021) 82 final	Meddelelse	— Et klimarobust samfund i EU, der er fuldt ud tilpasset klimaændringernes uundgåelige virkninger.	— Der er 48 offentlige politiske tilsagn i strategien — Udbredelse af naturbaserede løsninger for at bidrage til at mindske klimarisici og trusler mod sundheden og øge klimabeskyttelsen og sikre adgang til ferskvand — Tørkeforvaltningsplaner, foranstaltninger til at øge jordens vandbindingskapacitet og sikkert genbrug af vand.
Fit for 55: realisering af EU's klimamål for 2030 på vej mod klimaneutralitet	COM(2021) 550 final	Meddelelse	i/r (målsætningerne er omfattet af ledsagende forslag)	i/r (foranstaltningerne er omfattet af ledsagende forslag)
Omarbejdning af direktivet om energieffektivitet ⁽¹⁾	COM(2021) 558 final	Lovgivningsforslag	— EU-mål på 9 % for energieffektivitet i 2030 og medlemsstaternes reviderede bidrag til dette mål — Energispareforpligtelse — delmål for energibesparelser relateret til energifattigdom og økonomisk overkommelige almene boliger — Mål for reduktion af alle offentlige organers samlede endelige energiforbrug — Krav om at renovere alle offentlige bygninger til næsten energineutrale bygninger.	— Foranstaltninger, der afspejler princippet om »energieffektivitet først« — Foranstaltninger til at fjerne hindringer for energieffektive offentlige indkøb — Liste over offentlige organer, der skal bidrage til målet om at reducere offentlige organers samlede endelige energiforbrug — Foranstaltninger til at opfylde kravet om energibesparelser — Foranstaltninger vedrørende energiomdannelsessektoren og distributions- og transmissionssektorerne, herunder effektiv fjernvarme- og fjernkølingsinfrastruktur — Foranstaltninger til fremme af energisyn og energistyringssystemer — Omfattende vurdering af opvarmning og køling (gælder for den endelige nationale energi- og klimaplan 2024) — Foranstaltninger til at fremme og lette slutkundernes og slutbrugernes effektive anvendelse af energi — Foranstaltninger til at tilskynde offentlige organer til at anvende kontrakter om energimæssig ydeevne ved renovering af store bygninger — Foranstaltninger til fremme af energitjenester i den offentlige sektor — Certificeringsordninger og/eller tilsvarende kvalificeringsordninger for erhverv inden for energieffektivitet — Finansiering af energieffektivitetsprogrammer og -ordninger.

Revision af direktivet om vedvarende energi (hoveddirektivet)[1]	COM(2021) 557 final	Lovgivningsforslag	— Det opjusterede EU-mål på 40 % for vedvarende energikilder i 2030 og medlemsstaternes reviderede bidrag til dette mål — Det opjusterede mål for drivhusgasintensitet og -reduktion i transportsektoren — Det opjusterede delmål for avancerede biobrændstoffer for 2025 og 2030 — De nye delmål for brændstoffer fra vedvarende energikilder, der ikke er af biologisk oprindelse, inden for transport — Den nye årlige stigning i andelen af vedvarende energikilder inden for opvarmning og køling, herunder den bindende del af stigningen, og medlemsstaternes frivillige forøgelse af stigningstakter — Den opjusterede vejledende årlige stigning i fjernvarme og fjernkøling — De nye vejledende benchmarks for andelen af vedvarende energi i den nationale byggesektor i 2030 — Den nye vejledende årlige stigning i andelen af vedvarende energikilder i industrien for 2021-2030 — Det nye mål for vedvarende brændstoffer, der ikke er af biologisk oprindelse, i industrien for 2030 og 2035.	— Fælles projekter vedrørende produktion af vedvarende energi (artikel 9) — Certificeringsordninger for designere og installatører af vedvarende energi (artikel 18) — Foranstaltninger vedrørende systemintegration (artikel 20 og 20a) — Foranstaltninger til at opnå den årlige gennemsnitlige stigning i andelen af vedvarende energi inden for opvarmning og køling i overensstemmelse med artikel 24, stk. 1-2, og foranstaltninger anvendt fra listen i artikel 23, stk. 4 — Vurdering af det nationale potentiale for energi fra vedvarende energikilder (artikel 23, stk. 1a) — Foranstaltninger til at opnå den årlige gennemsnitlige stigning i andelen af vedvarende energi inden for fjernvarme og fjernkøling — Foranstaltninger til at øge andelen af vedvarende energi inden for køling og fjernkøling — Rammer for sektorintegration mellem energinet — Kreditmekanisme i henhold til transportforpligtelsen (artikel 25) — Foranstaltninger vedrørende bæredygtighedskriterierne, herunder forbudte områder for skovbiomasse — Foranstaltninger, der sikrer princippet om kaskadeudnyttelse af biomasse.
Reduktion af metanemissioner i energisektoren	COM(2021) 805 final	Lovgivningsforslag	i/r	— Afhjælpningsplaner og -foranstaltninger for metan og måling af metanemissioner fra forladte metanminer og inaktive brønde.
CO ₂ -grænsetilpasningsmekanismen	COM(2021) 564 final	Lovgivningsforslag	— Håndtering af drivhusgasemissioner, der er indlejret i specifikke varer, ved import til EU's toldområde med henblik på at forebygge risikoen for kulstoflækage.	i/r

Revision af energibeskatningsdirektivet	COM(2021) 563 final	Lovgivningsforslag	— Sikre, at tydelige beskatningsregler for energiprodukter og elektricitet fortsat bidrager til et velfungerende indre marked og samtidig sikre, at beskatningen i højere grad afspejler deres miljø- og sundhedsmæssige virkninger	— Foranstaltninger til beskatning af energiprodukter og elektricitet i overensstemmelse med direktivet.
Sikring af lige konkurrencevilkår for bæredygtig lufttransport (ReFuelEU Aviation) ⁽²⁾	COM(2021) 561 final	Lovgivningsforslag	— Bæredygtige flybrændstoffer skal udgøre mindst 2 % af flybrændstofferne senest i 2025, 5 % senest i 2030 og 63 % senest i 2050.	i/r
Anvendelse af vedvarende og kulstoffattige brændstoffer i søtransport (FuelEU Maritime) ⁽²⁾	COM(2021) 562 final	Lovgivningsforslag	— Grænse for drivhusgasintensiteten af den energi, der bruges om bord på et skib — Forpligtelse til at anvende landstrøm eller nulemissionsteknologi i havne.	i/r
Etablering af infrastruktur for alternative brændstoffer ⁽²⁾ ⁽³⁾	COM(2021) 559 final	Lovgivningsforslag	— Nationale mål for etablering af en tilstrækkelig infrastruktur for alternative brændstoffer i Unionen for vej køretøjer, fartøjer og stationære luftfartøjer.	i/r
Emissionshandelssystem (ETS) (hovedsystem) — herunder søfart, bygninger og transport	COM(2021) 551 final	Lovgivningsforslag	— Bidrag fra de sektorer, der er omfattet af EU ETS, på – 61 % i 2030 i forhold til 2005 — Emissionsreduktioner på 43 % i 2030 i forhold til 2005 for bygnings- og vejtransportsektoren.	— CO ₂ -prissætning og tilvejebringelse af klimafinansiering gennem auktionsindtægter, moderniseringsfonden og innovationsfonden med markedsstabilitetsreserven (MSR) som et redskab til at sikre stabilitet på kulstofmarkedet.
ETS-markedsstabilitetsreserven	COM(2021) 571 final	Lovgivningsforslag	— Videreførelse af de nuværende parametre for markedsstabilitetsreserven efter 2023 for at sikre forudsigelighed på markedet: tilførselsrate på 24 % og minimumsmængde på 200 mio. kvoter, der skal overføres til reserven.	i/r

ETS-luftfart	COM(2021) 552 final	Lovgivningsforslag	— Fuld udfasning af gratis emissionskvoter i luftfartssektoren i 2027 og konsolidering af den samlede mængde luftfartskvoter på de nuværende niveauer ved anvendelse af den lineære ETS-reduktionsfaktor.	i/r
ETS og meddelelse om CORSIA	COM(2021) 567 final	Lovgivningsforslag	i/r	i/r
Den Sociale Klimafond	COM(2021) 568 final	Lovgivningsforslag	i/r	— Nationale sociale klimaplaner — Foranstaltninger til at øge energieffektiviteten i bygninger — Foranstaltninger til at øge dekarboniseringen af opvarmning og køling af bygninger — Foranstaltninger, der giver bedre adgang til nul- og lavemissionsmobilitet og -transport.
Fonden for Retfærdig Omstilling	Forordning (EU) 2021/1056	Vedtaget lovgivning	i/r	— Aktiviteter, der støttes i henhold til artikel 8
Revision af forordningen om indsatsfordeling	COM/2021/555 final	Lovgivningsforslag	— Forøgelse af EU's mål for reduktion af drivhusgasemissioner inden 2030 i indsatsfordelingssektorer til 40 % i forhold til 2005-niveauet og opdeling af EU's mål i bindende nationale tildelinger.	i/r
Revision af forordningen om arealudnyttelse, ændringer i arealudnyttelse og skovbrug	COM(2021) 554 final	Lovgivningsforslag	— Højere mål for EU's CO ₂ -optag senest i 2030 i sektoren for arealanvendelse, ændringer i arealanvendelse og skovbrug til 310 mio. ton og nationale bindende mål for 2026-2030 — Mål om klimaneutralitet senest i 2035 i arealsektoren.	— Integrerede afbødningsplaner for arealsektoren — Sammenhæng med biodiversitet og naturgenopretning.
CO ₂ for biler og varevogne	COM(2021) 556 final	Lovgivningsforslag	— Personbiler: EU-flådedækkende mål for 2030 svarende til en reduktion på 37,5 % i forhold til målet i 2021. Mål for 2035 er en reduktion på 100 %. — Erhvervskøretøjer: EU-flådedækkende mål for 2030 svarende til en reduktion på 31 % i forhold til målet i 2021. Mål for 2035 er en reduktion på 100 %.	i/r

Omarbejdning af direktivet om bygningers energimæssige ydeevne	COM(2021) 802 final	Lovgivningsforslag	— Nationalt fastsatte mål for at sikre en yderst energieffektiv og dekarboniseret national bygningsmasse og omdannelse af eksisterende bygninger til energineutrale bygninger senest i 2050 — Nye minimumsstandards for energimæssig ydeevne — Opdatering af definitionen af »næsten energineutral bygning« for nye og eksisterende bygninger.	— National plan for renovering af bygninger — Foranstaltninger til støtte for overholdelse af minimumsstandards for energimæssig ydeevne (artikel 9, stk. 3).
Brint/gas Revision af forordning	COM(2021) 804 final	Lovgivningsforslag	i/r	— Forebyggende foranstaltninger og nødforanstaltninger til sikring af gasforsyningen — Foranstaltninger vedrørende cybersikkerhed.
Brint/gas Revision af direktiv	COM(2021) 803 final	Lovgivningsforslag	i/r	— Foranstaltninger til støtte for et brintmarked, navnlig infrastrukturen — Foranstaltninger vedrørende forbrugernes ret til brint.
Henstilling om sikring af en retfærdig omstilling til klimaneutralitet	2022/C 243/04	Rådets henstilling	— Sikre, at EU's omstilling til en klimaneutral og miljømæssigt bæredygtig økonomi senest i 2050 er retfærdig og ikke lader nogen i stikken.	— Omfattende og sammenhængende politiske pakker om: a) aktiv støtte beskæftigelse af høj kvalitet b) uddannelse og livslang læring c) retfærdige skatte- og socialsikringsystemer d) adgang til basale tjenester og boliger.
Forsyningssikkerhed og overkommelige energipriser: Løsningsmodeller for øjeblikkelige foranstaltninger og forberedelser til næste vinter	COM(2022) 138 final	Meddelelse	i/r	— Finansiell kompensation på detail- og engrosmarkedet såsom indkomststøtte, nedsatte afgifter og aggregeringsmodel — Fast pris for elproducenter.
Forpligtelser vedrørende gaslagringsniveau	Forordning (EU) 2022/1032	Forordning	— Et gaslagringsniveau på mindst 80 % inden den 1. november 2022, stigende til 90 % i de følgende år — Nationale målsætninger om at øge fleksibiliteten i energisystemer, herunder energilagring.	— Foranstaltninger til at sikre, at fyldningsforløbene overholdes og fyldningsmålene nås i de følgende år, og til at sikre fyldningen af underjordiske lagre — Indførelse af foranstaltninger til koordinering med medlemsstaterne.

REPowerEU-planen	COM(2022) 230 final	Meddelelse	— Nationale målsætninger om udfasning af russisk gas — Nationale målsætninger om diversificering af energikilder og forsyning fra tredjelande — Nationale målsætninger om at erstatte russiske fossile brændstoffer ved at anvende indenlandske energikilder, navnlig vedvarende energi og kulstoffattige gasser — Mål om at producere vedvarende gasser, navnlig ved at bidrage til at øge metanproduktionen til 35 mia. m³ inden 2030 — Mål for brintproduktion.	— Reviderede forebyggende handlingsplaner og nødplaner — Diversificering af gas- og olieforsyningsruter — Diversificering af varmekilder — Solidaritetsmekanismer mellem medlemsstaterne — Foranstaltninger til fremme af regionalt samarbejde og forbindelser med internationale partnere — Politikker og foranstaltninger, der skaber de rette betingelser for et skift fra fossile brændstoffer til vedvarende og kulstoffattige gasser, navnlig bæredygtig biometan, og vedvarende brint.
EU 'Save Energy'	COM(2022) 240 final	Meddelelse	i/r	— Foranstaltninger til kortsigtet reduktion af efterspørgslen — Styrkelse af energieffektivitetsforanstaltninger som anført i meddelelsens afsnit 3.2 — Foranstaltninger til at øge energieffektiviteten på transportområdet og fremme overgangen til effektive vedvarende energiformer — Finansieringsforanstaltninger, der skal ledsage sådanne investeringer.
EU's strategi for solenergi	COM(2022) 221 final	Meddelelse	— En EU-solcellekapacitet på næsten 600 GW i 2030 — Nationale målsætninger om at oprette et energifællesskab baseret på vedvarende energi i alle kommuner med mere end 10 000 indbyggere.	— Foranstaltninger til at muliggøre et effektivt egetforbrug i ejendomme med flere lejligheder (gennemførelse af direktivet om vedvarende energi II) — Foranstaltninger til at sikre, at energifattige og sårbare forbrugere har adgang til solenergi — Investeringsramme og foranstaltninger til fremskyndelse af solenergiinvesteringer i kombination med renoveringer, lagring og varmepumper — Foranstaltninger til at fjerne administrative hindringer for omkostningseffektive udvidelser af allerede installerede systemer — Foranstaltninger til at støtte bygningsintegrerede solcelleanlæg for både nye bygninger og renoveringer — Foranstaltninger til at vurdere og fjerne uberettigede hindringer for udviklingen af vedvarende energifællesskaber og borgerenergifællesskaber — Foranstaltninger til at fjerne hindringer for udbredelsesformer for solenergi.

EU's eksterne engagement på energiområdet i en verden i forandring	JOIN(2022) 23 final	Meddelelse	i/r	— Foranstaltninger til at forberede EU på handel med vedvarende brint ved at prioritere lokalbefolkningens energi- og vandbehov — Foranstaltninger til at lette tilgængeligheden af og adgangen til finansiering til investeringer i energieffektivitet og energibesparelser.
Ændringer af direktivet om vedvarende energi, direktivet om bygningers energimæssige ydeevne og direktivet om energieffektivitet	COM(2022) 222 final	Lovgivningsforslag	— Det opjusterede mål på 45 % for vedvarende energikilder på EU-plan i 2030 — EU-mål på 13 % for energieffektivitet i 2030 og medlemsstaternes reviderede bidrag til dette mål — Nationale målsætninger om fastlæggelse af »særligt egnede områder for vedvarende energi«.	— Kortlægning af de områder, som er nødvendige for nationale bidrag til opfyldelse af EU's 2030-mål for vedvarende energikilder — Særligt egnede områder for vedvarende energi — Foranstaltninger til at overholde fristerne for udstedelse af tilladelser. — Foranstaltninger til at begrænse varigheden af tilladelsesproceduren for tagmonterede solcelleanlæg (RED II-revision) — Foranstaltninger til at sikre, at alle nye bygninger er »solcelleparate«, og til at gøre solenergi obligatorisk for visse kategorier af bygninger (revision af bygningsdirektivet).
Henstilling om godkendelsesprocedurer og elkøbsaftaler	C/2022/3219 final	Henstilling	— Nationale målsætninger og mål for opkvalificering og omskoling af personale for at afhjælpe mangler i kvalifikationerne hos det personale, der arbejder med tilladelsesprocedurer og miljøvurderinger — Langsigtede forløb for planlagt udvidelse af produktionskapaciteten for vedvarende energi.	Foranstaltninger til at: — fremskynde og forenkle tilladelsesprocesserne — forenkle ordningerne for energifællesskaber om vedvarende energi — strømline godkendelsesproceduren og tilrettelægge en kvikskranke — indføre digitaliserede procedurer — strømline miljøprocedurer — forenkle opgraderingen af eksisterende anlæg til produktion af vedvarende energi — tilskynde til innovative projekter — fremme udbredelsen af erhvervselkøbsaftaler.
Vejledning om godkendelsesprocedurer og elkøbsaftaler	SWD(2022) 149	Vejledning	— Samme som for henstillingen om tilladelser.	— Samme som for henstillingen om tilladelser.
Ændring af genopretnings- og resiliensfaciliteten (REPowerEU-kapitler)	COM(2022) 231 final	Lovgivningsforslag	i/r	— Et kapitel om REPowerEU skal medtages i genopretnings- og resiliensplanen.
Vejledning om genopretnings- og resiliensplaner i forbindelse med REPowerEU	C(2022)3300 final	Meddelelse fra Kommissionen	i/r	— Nye foranstaltninger, der bidrager til REPowerEU-målene (liste over mulige investeringer og reformer i meddelelsen).

Spar på gassen til en sikker vinter	COM(2022) 360 final.	Meddelelse	— Nationale målsætninger om at nå målet i planen for reduktion af efterspørgslen efter gas på 15 %.	— Foranstaltninger til at reducere opvarmning og køling i bygninger — Foranstaltninger til at spare gas i el- og varmeproduktionen — Foranstaltninger til at fremme af brændstofsift i industrien.
Koordinerede foranstaltninger til reduktion af efterspørgslen efter gas	Forordning (EU) 2022/1369	Forordning	— Reduktion af det nationale gasforbrug fra den 1. august 2022 til den 31. marts 2023 med mindst 15 % i forhold til det gennemsnitlige gasforbrug fra 1. august til 31. marts i de fem på hinanden følgende år.	i/r
Nødindgreb for at imødegå høje energipriser	COM(2022) 473 final	Lovgivningsforslag	— Reduktion af elforbruget med 10 % i forhold til referenceperioden — Reduktion af elforbruget i spidsbelastningstimer med 5 %.	— Foranstaltninger til at fremskynde udbredelsen af VE-elkøbsaftaler, navnlig i SMV'er.
Digitalisering af energisystemet — EU's handlingsplan	COM(2022) 552 final	Meddelelse	i/r	Foranstaltninger til at: — øge investeringerne i forskning og innovation i digitale energiløsninger, herunder vækstvirksomheder — øge investeringerne i udvikling, udrulning og test- og pilotprojekter samt markedsudbredelse af digitale energiløsninger — fremme investeringer i elnettets intelligens — fremme integration af energisystemer og planlægning af digital infrastruktur, f.eks. ved at genanvende overskudsvarme fra datacentre — undersøge alle muligheder for offentlige net (navnlig 5G-basisstationer) og frekvensbånd til energinet, der kræver konnektivitet i hele Europa — styrke forbrugerne, øge deres digitale færdigheder og tilbyde dem intelligente energitjenester — begrænse informations- og kommunikationsteknologiers CO ₂ -fodaftryk — fremme samarbejdet mellem energiaktører og digitale aktører og skabe synergier mellem dagsordenen for energisystemet og den digitale dagsorden.

(¹) I COM/2022/222 final (se andetsteds i tabellen) foreslås en yderligere forhøjelse af nogle af målene i dette forslag.

(²) Forslag med et andet retsgrundlag end forvaltningsforordningen. Medlemsstaterne bør sikre overensstemmelse mellem den nationale energi- og klimaplan og målsætningerne og målene og politikkerne og foranstaltningerne til opfyldelse heraf, jf. dette forslag. Medlemsstaterne opfordres til at medtage politikker og foranstaltninger i forbindelse med dette forslag i den nationale energi- og klimaplan, hvis de har vigtige klima- og energielementer.

(³) Medlemsstaterne bør sikre overensstemmelse mellem den nationale energi- og klimaplan og de nationale politikammer i dette forslag til forordning.