



Bruxelles, den 28.11.2023  
COM(2023) 757 final

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

**Net, den manglende forbindelse - en EU-handlingsplan for net**

## 1. INDLEDNING

Sammenkoblede og stabile elnet er ryggraden i et velfungerende energimarked. Den Europæiske Union har et af de mest udbredte og robuste elnet i verden<sup>1</sup>, der strækker sig over mere end 11 mio. kilometer i hele det indre marked og sikrer, at elektricitet af høj kvalitet leveres til forbrugerne hver dag.

På grundlag af EU's forordning om transeuropæisk energiinfrastruktur ("TEN-E") har EU udvalgt mere end 100 elektricitetsprojekter som **projekter af fælles interesse** og sikret godkendelse og projektering heraf, herunder gennem finansiering — navnlig gennem midler fra Connecting Europe-faciliteten (CEF). Det har bidraget til udviklingen af en fysisk energiinfrastruktur tilpasset til et reelt velfungerende indre marked og til at sikre fremskridt med hensyn til at opfylde målet for sammenkobling af elnet på 15 % senest i 2030<sup>2</sup>. Under energikrisen skabte de effektivt sammenkoblede elmarkeder værdifulde fordele i form af øget forsyningssikkerhed, adgang til elektricitet til konkurrencedygtige priser fra nabolande og hurtigere integration af vedvarende energi. Nu, hvor EU's markeder er fuldt sammenkoblede, er færdiggørelsen af infrastrukturnettet det næste skridt for at maksimere fordelene ved økonomisk overkommelig og ren energi for forbrugerne.

Trods fremskridtene er der opstået nye og betydelige udfordringer vedrørende Europas elnet. De skal dække den stigende efterspørgsel i forbindelse med ren mobilitet, opvarmning og køling, elektrificering af industrien og kickstart af kulstoffattig brintproduktion. Elforbruget forventes at stige med ca. 60 % mellem nu og 2030. Nettene skal også kunne integrere en stor andel af forskellige typer vedvarende energi. Kapaciteten til produktion af vind- og solenergi skal øges fra 400 GW i 2022 til mindst 1 000 GW i 2030, herunder en omfattende opbygning af vedvarende offshoreenergi på op til 317 GW<sup>3</sup>, der skal tilsluttes til elnettene på land. Derfor skal nettene tilpasses til et mere decentraliseret, digitaliseret og fleksibelt elsystem, hvor millioner af tagmonterede solcellepaneler og lokale energifællesskaber indgår som en del af ressourcerne.

Planlægning og drift af Europas eltransmissions- og distributionsnet skal også afstemmes med planlægning og drift af den nye brintinfrastruktur, energilagring, opladningsinfrastruktur til e-mobilitet og CO<sub>2</sub>-infrastruktur.

Som følge af de nye tendenser skal Europas netværk hurtigt opgraderes og udvides. ENTSO-E's tiårige netudviklingsplan (TYNDP) viser, at den grænseoverskridende transmissionsinfrastruktur bør fordobles over de næste syv år med en yderligere kapacitet på 23 GW senest i 2025 og yderligere 64 GW i 2030<sup>4</sup>.

Ud over at gå til de grænseoverskridende behov vil hovedparten af investeringerne blive foretaget inden for grænserne, både på transmissions- og distributionsniveau. Navnlig vil det

---

<sup>1</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/speech\\_23\\_4377](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/speech_23_4377).

<sup>2</sup> Forordning om forvaltning (EU) 2018/1999, artikel 2, stk. 11.

<sup>3</sup> I januar 2023 [indgik medlemsstaterne regionale aftaler](#) om de samlede ambitioner, der omfatter kumulative mål for offshoreenergi på ca. 111 GW frem til 2030 og 317 GW frem til 2050. Det skal sammenholdes med en samlet installeret onshore- og offshorekapacitet på ca. 971 MW i 2023 (Kommissionens estimat på 971 452 MW baseret på lantedata fra [ENTSO-E Transparency Platform](#)).

<sup>4</sup> [System needs study – Opportunities for a more efficient European power system in 2030 and 2040](#), TYNDP 2022, ENTSO-E, maj 2023.

være nødvendigt at udvide og ændre distributionsnettene for at integrere en omfattende decentraliseret produktion af vedvarende energi og ny fleksibel efterspørgsel ("belastninger") fra f.eks. varmepumper og ladestationer til elektriske køretøjer<sup>5</sup>. De får en ny rolle og skal facilitere en række nye løsninger, som kræves i systemet. Distributionsnettene skal videreudvikles til intelligente, digitaliserede net, der kan overvåges i realtid og fjernkontrolleres med cybersikkerhed som en vigtig parameter, og heri spiller forskning og innovation en vigtig rolle. Desuden er ca. 40 % af Europas distributionsnet over 40 år gamle og skal moderniseres. Industrien anslår, at der vil være behov for ca. 375-425 mia. EUR i investeringer i distributionsnet frem til 2030<sup>6</sup>. Samlet set anslår Kommissionen, at der er behov for **584 mia. EUR i investeringer**<sup>7</sup> i elnettene i dette årti. Det udgør en betydelig del af de samlede investeringer, der er nødvendige for omstillingen til ren energi i elsektoren.

Allerede nu er behovet for at løse udfordringerne tydeligt. I mange lande er projekter vedrørende produktion af vedvarende energi underlagt lange ventetider for at få tilslutningsrettigheder. Ventetiden for at få en tilladelse til netforstærkninger er på mellem 4-10 år og 8-10 år for højspændingsnet. Efterslæbet vedrørende tilslutninger til distributionsnettet er hurtigt stigende, og der modtages flere tusinde nye anmodninger om måneden for en enkelt mellemstor distributionssystemoperatør (DSO). Når der ikke er klarhed eller sikkerhed med hensyn til tilslutningstidspunkter og -omkostninger, bliver nye planlagte elproduktionsprojekter sat i stå eller opgivet. Selv om EU-lovgivningen allerede indeholder relevant regulering vedrørende distributionssystemoperatører, ønsker Kommissionen med denne handlingsplan for første gang at fremme foranstaltninger rettet mod distributionsnet. Der kan opstå betydelige forsyningsflaskehalse, når virksomheder og husstande ønsker adgang til ren energi til overkommelige priser via løsninger, der spænder fra integration af fleksible energiaktiver såsom nulemissionskøretøjer til efterspørgselsmålrettede investeringer i understationer og andet. Desuden er projekter vedrørende sammenkobling overalt i Europa underlagt overskridelser af de forventede omkostninger som følge af inflation og stigende rentesatser, samtidig med at det også er vanskeligt at få rettidige leverancer af udstyr såsom kabler og understationer. Manglen på kvalificeret arbejdskraft forstærker problemerne. Ventetiden for nye produkter kan være frem til 2032.

Dette er ikke kun et problem i Europa. **Der er globalt fokus på behovet for at udvide elnettene.** USA anslår, at det er nødvendigt at udvide elektricitetstransmissionssystemerne med 60 % frem til 2030. Kinas State Grid Corporation har bebudet en investering på 1 020 mia. CNY (132 mia. EUR) i elnet i 2022-2023. Det Internationale Energiagentur vurderer, at der er behov for mere end 80 mio. km net på verdensplan frem til 2040 — hvilket svarer til hele det nuværende globale net — og anslår, at projekter vedrørende avancerede vedvarende energiformer svarende til ca. 1 500 GW venter på godkendelse af nettilslutning<sup>8</sup>.

---

<sup>5</sup> Kommissionens rapport [Fremme af e-mobilitet gennem bygningspolitik](#), februar 2023.

<sup>6</sup> Se [Connecting the dots](#), gennemført af Eurelectric i samarbejde med E.DSO. Nettetenes andel af de samlede energiforsyningsomkostninger er steget fra gennemsnitligt 27 % i det foregående årti til 37 % i dette årti — se arbejdsdokumenter fra Kommissionens tjenestegrene [Investment needs assessment](#), SWD(2023) 68 final.

<sup>7</sup> [Implementing the REPower EU Action Plan](#), SWD(2022) 230 final.

<sup>8</sup> [Electricity Grids and Secure Energy Transitions](#), IEA, oktober 2023.

EU sætter elnettene højt på dagsordenen. Det reviderede direktiv om vedvarende energi<sup>9</sup> strømliner godkendelsen af de net, der er nødvendige for at integrere vedvarende energi. Forordningen og direktivet<sup>10</sup> om et indre marked for elektricitet indeholder regler, der er relevante for udviklingen af net med hensyn til planlægning, nettakster og ENTSO-E's og EU DSO-enhedens rolle. Forslaget til forordning om nettonulindustri omfatter netteknologier. Men udfordringen er så omfattende, at der er behov for en særlig politisk indsats for at sikre, at nettene kommer til at fungere som katalysator for EU's hurtige omstilling til ren energi og ikke som flaskehalse<sup>11</sup>. Desuden har EU-borgerne fokus på nødvendigheden af at fremskynde moderniseringen og sammenkoblingen af elnettene, sikre vedligeholdelse heraf og omlægge dem, så overgangen til vedvarende energikilder muliggøres<sup>12</sup>. Af disse grunde har Kommissionen samarbejdet med de berørte parter for at drøfte problemerne og mulige tiltag.

På grundlag af dette arbejde fremlægger Kommissionen denne meddelelse med en handlingsplan med 14 punkter, der skal gøre Europas elnet stærkere, mere sammenkoblede, mere digitaliserede og cybermodstandsdygtige. De anførte foranstaltninger fokuserer på gennemførelsen af den aftalte retlige ramme og bør gennemføres hurtigt for at skabe fremdrift og sikre rettidig opfyldelse af målsætningerne for 2030.

## 2. EN EUROPÆISK HANDLINGSPLAN FOR ELNETTENE

Kommissionen har sat fokus på elnettene i flere fora og høringsprocesser med interessenter, herunder energiinfrastrukturforummet<sup>13</sup> i København og PCI Days<sup>14</sup> om projekter af fælles interesse i Bruxelles og senest på topmøderne om projekter af fælles interesse vedrørende intelligente net<sup>15</sup>, der blev arrangeret af projektlederne for en række projekter af fælles interesse med støtte fra Kommissionen i Ljubljana og Bratislava. Desuden afholdt ENTSO-E<sup>16</sup> den 9. september 2023 et forum på højt plan med titlen "Future of our Grids" under Kommissionens protektion for at drøfte udsigterne og udfordringerne i forbindelse med udvikling af elnettene med interessenter, der repræsenterer hele forsyningskæden.

På grundlag af resultatet af dette arbejde har Kommissionen identificeret **syv horisontale udfordringer** med hensyn til at fremskynde netudviklingen i Europa. Det drejer sig om 1) fremskyndelse af gennemførelsen af eksisterende projekter af fælles interesse og udvikling af nye projekter, 2) styrkelse af den langsigtede netplanlægning, 3) indførelse af en understøttende, fremtidssikret lovramme, 4) bedre brug af de eksisterende net og gøre dem mere intelligente, 5) bedre adgang til finansiering, 6) hurtigere og mere lempeligere godkendelsesprocesser og 7) styrkelse af forsyningskæderne.

I de følgende afsnit gennemgås handlingsplanens syv områder og de vigtigste bagvedliggende årsager til problemerne samt vigtige skræddersyede foranstaltninger og anbefalinger til, hvordan problemerne kan løses på kort og mellemlang sigt.

---

<sup>9</sup> <https://www.consilium.europa.eu/da/press/press-releases/2023/10/09/renewable-energy-council-adopts-new-rules/>.

<sup>10</sup> Forordning (EU) 2019/943 og direktiv (EU) 2019/944.

<sup>11</sup> <https://www.ft.com/content/4c843612-1890-49bb-83eb-ddbe4495d6c9>.

<sup>12</sup> *Konklusionerne fra konferencen om Europas fremtid*, forslag 3 om klimaforandringer, energi og transport, foranstaltning 4 (s. 45).

<sup>13</sup> [https://energy.ec.europa.eu/topics/infrastructure/energy-infrastructure-forum\\_en](https://energy.ec.europa.eu/topics/infrastructure/energy-infrastructure-forum_en).

<sup>14</sup> [https://energy.ec.europa.eu/topics/infrastructure/projects-common-interest/pci-energy-days\\_en](https://energy.ec.europa.eu/topics/infrastructure/projects-common-interest/pci-energy-days_en).

<sup>15</sup> 2023: <https://www.pcisummit.eu/live-stream/>; 2022: <https://www.sincrogrid.eu/en/News/ArticleID/442/Recordings-of-the-Smart-Grid-PCIs-Summit>.

<sup>16</sup> <https://www.entsoe.eu/eugridforum/>.

## **I. FREMSKYNDELSE AF GENNEMFØRELSEN AF PROJEKTER AF FÆLLES INTERESSE OG UDVIKLING AF NYE PROJEKTER**

TEN-E-rammen har siden 2013 været det vigtigste redskab til at fremme sammenkobling af elnettene i det indre marked. Rammen er blevet benyttet til at identificere grænseoverskridende infrastrukturbehov, udvælge **projekter af fælles interesse**, sikre politisk støtte og fremskynde gennemførelsen heraf gennem strømlinet udstedelse af tilladelser. Tildeling af status som projekt af fælles interesse har desuden sikret bedre finansieringsvilkår, da det er en bredt anerkendt betegnelse, hvor finansieringsinstitutionerne, herunder **Den Europæiske Investeringsbank**<sup>17</sup>, har sikkerhed for projekternes høje værdi.

Fremover vil TEN-E-rammen få større betydning i overensstemmelse med den forventede vækst i de grænseoverskridende behov for elnetkapacitet for at kunne integrere og transportere store mængder elektricitet fra nye vedvarende energikilder i hele Europa, hvor der er størst behov for det. Projekter af fælles interesse vil også hjælpe medlemsstaterne med at nå målsætningen for sammenkobling af elnettene på 15 %. Bedre grænseoverskridende sammenkoblinger rummer et betydeligt potentiale for omkostningsbesparelser på systemniveau: Grænseoverskridende projekter kan reducere produktionsomkostningerne med 9 mia. EUR om året frem til 2040, mens de nødvendige investeringer i grænseoverskridende kapacitet og lagring beløber sig til 6 mia. EUR om året.

Den første EU-liste, der indgår i den reviderede TEN-E-forordning, der blev vedtaget den 28. november 2023, skal bidrage til at sikre et infrastrukturnet målrettet mod en dekarboniseret fremtid, og i listen udpeges 166 projekter af fælles interesse og projekter af gensidig interesse<sup>18</sup>. Listen indebærer et fornyet fokus på elektricitet med 68 projekter (12 af dem vedrørende lagring), 5 projekter vedrørende intelligente net og for første gang en ny kategori vedrørende offshoreinfrastruktur med 12 projekter.

Disse 85 projekter skal afhjælpe de mest presserende flaskehalse i EU's TEN-E-net. Omkring halvdelen af dem forventes at blive udbudt i perioden 2027-2030. En rettidig gennemførelse af projekterne er afgørende for at sikre, at de når at få en virkning inden for dette årti. Det kræver ekstra opfølgning og hurtig afhjælpning af flaskehalse og hindringer for gennemførelsen for at undgå de overskridelser, der tidligere har forsinket færdiggørelsen af projekter af fælles interesse.

Desuden fastlægger den omfattende EU-dækkende TYNDP under TEN-E **betydelige yderligere systembehov for perioden fra 2040 og frem**. De bør løses via nye projekter af fælles interesse på de efterfølgende EU-liste i de kommende år. For at lykkes skal der gøres en indsats for at fremskynde arbejdet med at designe og udvikle en solid pipeline af nye projekter, der skal medtages på listerne over projekter af fælles interesse, der ajourføres hvert andet år.

Selv om størstedelen af finansieringsbehovet til fremtidige projekter skal dækkes af markedsfinansiering, er der et stigende pres for at yde yderligere **offentlig støtte** til grænseoverskridende projekter for at begrænse indvirkningen på taksterne og dermed energiomkostningerne for slutforbrugerne. Der er dog et misforhold mellem de identificerede

<sup>17</sup> [The European Investment Bank's role in cross-border infrastructure projects](#), EIB, maj 2023

<sup>18</sup> Projekterne af gensidig interesse skal forbinde EU-medlemsstaterne med nabolandene og dermed bidrage til Unionens 2030-mål for energi og klima, og det kan blandt andet bidrage til opfyldelse af dekarboniseringsforpligtelserne for de kontraherende parter i energifællesskabet.

tiltagende behov og de EU-midler, der er til rådighed. Det budget, der var til rådighed under CEF-Energy 2021-2027, blev reduceret i den endelige forordning i forhold til Kommissionens oprindelige forslag og var afsat til et begrænset antal projektkategorier som fastsat i den tidligere TEN-E-forordning. Med revisionen af TEN-E-forordningen i 2022 blev anvendelsesområdet udvidet til nye kategorier inden for offshore, elektrolysatorer, brintinfrastruktur, energilagring, CO<sub>2</sub>-lagring og intelligente gasnet, samtidig med at budgettildelingen ikke blev ændret.

De voksende behov vedrørende nettene og den begrænsede budgettildeling til et større antal kategorier reducerer instrumentets effekt og skaber en potentiel finansieringskløft vedrørende de grænseoverskridende energinet. Desuden er CEF-Energy begrænset til projekter af fælles interesse og dækker ikke lokale behov hos distributionssystemoperatørerne. Andre EU-finansieringsmuligheder såsom Samhørighedsfonden, EFRU, genopretnings- og resiliensfaciliteten og moderniseringsfonden er tilgængelige for elnet, men nogle af dem er underudnyttede. I genopretnings- og resiliensplanerne<sup>19</sup> afsættes ca. 13 mia. EUR til net, hvilket dækker reformer og investeringer i netinfrastruktur, intelligente energisystemer, energilagringfaciliteter og digitalisering af distributions- og transmissionsnet.

Da utilstrækkelige investeringer i distributionsnet og oplagring allerede hæmmer borgernes og virksomhedernes indsats, synes det nødvendigt med en **ny tilgang til at identificere og støtte lokale netprojekter** for at forhindre mangler i fremtiden.

### **Foranstaltning 1: Kommissionen, medlemsstaterne og transmissionssystemoperatørerne (TSO) skal øge støtten til udvikling af projekter af fælles interesse og projekter af gensidig interesse, hurtigere gennemførelse samt finansiering**

For at fremskynde færdiggørelsen af projekter af fælles interesse anført på EU-listen vil Kommissionen, medlemsstaterne og projektiværksættere **prioritere gennemførelsen af allerede identificerede projekter af fælles interesse og projekter af gensidig interesse**. Desuden er det nødvendigt at fremme udvikling **af nye prioriterede projekter**.

- På grundlag af en styrket overvågning af projektgennemførelsen bør projektiværksætterne holde medlemsstaterne og Kommissionen opdateret vedrørende fremskridtene og identificere de udeståender, der skal løses, herunder vedrørende tilladelser. Med henblik herpå bør hver af de eksisterende grupper på højt plan følge de prioriterede projekter nøje, herunder gennem årlige ministermøder, for at sikre politisk styring og nøje opfølgning på fremskridtene med gennemførelsen med inddragelse af partnerlandene, når det er relevant. Grupperne på højt plan skal også støtte **identificeringen af mulige fremtidige prioriterede projekter**.
- Fremover vil Kommissionen også vurdere investeringsbehovene for fremtidig offentlig finansiering af infrastrukturprojekter, både til transmission og distribution, og som også omfatter lagrings-, brint- og CO<sub>2</sub>-infrastruktur.

---

<sup>19</sup> Baseret på genopretnings- og resiliensplanerne, herunder kapitlerne om REPowerEU, fra 21 medlemsstater (HR, EE, EL, HU, IT, PL, RO, MT, AT, ES, SI, SK, CZ, PT, LT, LV, CY, DE, BE, BG, FI).

## **II. FORBEDRING AF DE LANGSIGTEDE PLANER FOR NETTENE FOR AT SIKRE EN HØJERE ANDEL AF VEDVARENDE ENERGI OG ØGET ELEKTRIFICERING**

Et energilandskab i hastig forandring kræver en dynamisk og omfattende langsigtet planlægning af elektricitetstransmissionssystemet for at sikre indarbejdelse af vurderinger vedrørende offshore- og onshorekapacitet samt sektorielle vurderinger, herunder vedrørende brint, opladningsinfrastruktur til transportsektoren, opvarmning og køling, kuldiioxid, elektrificerede industriprocesser og gas.

Der mangler ligeledes viden om netbehovene på lang sigt, navnlig på DSO-niveau, hvor behovene er tiltagende. Desuden kræver et fremtidssikret elnet øget fokus på koordinering af netplanlægning og dataudveksling mellem TSO'er, DSO'er, producenter, aggregatorer, operatører af ladestander, brintinfrastrukturoperatører og forvaltninger, der driver udrulning af varmepumper, med henblik på en fælles forståelse af fremtidige netbehov.

Ud over det **nyopståede elforbrug til elektromobilitet** har integrationen af **intelligent tovejsopladning** en betydelig indvirkning på elnettene. Det stiller krav om rettidig gennemførelse af det **reviderede direktiv om fremme af vedvarende energi**, gennemførelse af den nyligt vedtagne forordning om etablering af infrastruktur for alternative brændstoffer ("**AFIR**") og vedtagelse af nye **netregler om fleksibilitet på efterspørgselssiden**<sup>20</sup>. Kommissionen vil efter høring af alle relevante interessenter<sup>21</sup> styrke arbejdet med henblik på at foreslå de nødvendige politiske, lovgivningsmæssige og standardiseringsmæssige løsninger vedrørende intelligent opladning og tovejsopladning i Europa.

### **Foranstaltning 2: ENTSO-E skal forbedre top-down-planlægningen frem mod 2050 gennem integreret identifikation af behovene i offshore- og onshoresystemerne og sikre yderligere overvejelser vedrørende brint**

Udvikling af grænseoverskridende transmissionsinfrastruktur bygger på ti års erfaring med paneuropæisk netplanlægning gennem de tiårige netudviklingsplaner (TYNDP). Den reviderede TEN-E-forordning, der blev vedtaget i 2022, rækker endnu videre ved at gøre den langsigtede kurs, som medlemsstaterne har fastsat for ambitionsniveauet for regionale offshoreanlæg frem til 2050, til udgangspunktet for planlægningen af offshorenet og dermed mindske kløften mellem de politiske forventninger og netudviklingen. Denne strategiske langsigtede logik, der i øjeblikket gennemføres via de første udviklingsplaner for offshorenet, der forventes at foreligge i januar 2024, bør udvides til at omfatte resten af det europæiske net med det formål at **samle planlægningen vedrørende offshore- og onshorenet** under en fælles ramme i den næste TYNDP-proces.

I den forbindelse **vil Kommissionen** fra første kvartal 2024 efter offentliggørelsen af de første udviklingsplaner for offshorenet arbejde tæt sammen med **ENTSO-E** om

---

<sup>20</sup> Det reviderede direktiv om vedvarende energi indeholder krav til medlemsstaterne om at sikre, at ladestanderne understøtter intelligente opladningsfunktioner og tovejsopladning, hvor det er relevant, og om at indføre foranstaltninger til at sikre, at elektriske køretøjer og batterier kan indgå på ikkediskriminerende vilkår i fleksibilitetstjenester. AFIR fastsætter obligatoriske mål for etablering af offentligt tilgængelig opladningsinfrastruktur og indeholder krav om, at alle nye eller renoverede offentligt tilgængelige ladestander fra begyndelsen af 2024 skal være forsynet med funktionen intelligent opladning. Medlemsstaterne bør ved udgangen af 2024 vurdere den mulige effekt af tovejsopladning med hensyn til at reducere bruger- og systemomkostninger og øge andelen af elektricitet fra vedvarende energikilder i elsystemet og om nødvendigt træffe passende foranstaltninger. De kommende netregler for fleksibilitet på efterspørgselssiden er i øjeblikket under udarbejdelse, og i reglerne fastlægges de lovgivningsmæssige rammer for integration af tovejsopladning i net tjenester sammen med andre teknologier for at skabe fleksibilitet og fjerne eventuelle tilbageværende lovgivningsmæssige hindringer. Kommissionen sigter mod at vedtage netreglerne i løbet af 2025.

<sup>21</sup> F.eks. [Sustainable Transport Forum](#) og [ekspertgruppen om intelligent energi](#).



videreudviklingen af TYNDP. For at sikre en integreret planlægning af energisystemet bør brinttransport desuden indarbejdes bedre for at skabe reelle forventninger vedrørende **behovet for brintinfrastruktur**, og medlemsstaternes eventuelle strategier på brintområdet bør indgå, herunder vedrørende offshoreproduktion af brint og transport heraf frem til efterspørgerne. Med henblik herpå bør relevante interessenter fra brintsektoren inddrages tættere i udarbejdelsen af fremtidige udviklingsplaner for offshorenet. ENTSO-E bør yderligere udnytte synergierne mellem forskellige energibærere i TYNDP og sikre inddragelse af de relevante interessenter inden for distributions-, lagrings-, brint-, CO<sub>2</sub>- og gassektorerne med henblik på en gradvis integreret planlægning af energisystemet, når disse sektorer er tilstrækkeligt modne.

Endelig bør de nationale tilsynsmyndigheder på nationalt plan sikre, at **systemoperatørerne yderligere vurderer fleksibilitetsbehovet** i deres energisystemer, når de planlægger transmissionsnet, herunder muligheder for energilagring<sup>22</sup>. Det bør ske i overensstemmelse med den kommende reviderede lovgivningsmæssige ramme for udformningen af elektricitetsmarkedet.

TSO'er og medlemsstaterne bør sikre, at der udvikles, planlægges og gennemføres eltransmissionsprojekter af tilstrækkeligt omfang for at opfylde EU's identificerede infrastrukturbehov for 2030, 2040 og 2050 under hensyntagen til de nationale energi- og klimaplaner. Hvis der konstateres behov for udvikling af net, men der mangler konkrete projekter til at opfylde disse behov, bør medlemsstaterne og de regulerende myndigheder i landene tilskynde TSO'er til at udvikle nye projektkoncepter.

### **Foranstaltning 3: EU DSO-enheden skal støtte DSO-netplanlægningen ved at kortlægge eksisterende udviklingsplaner for distributionen samt indholdet heraf**

Pålidelige, omfattende, fremsynede og gennemsigtige planer for udvikling af distributionsnet vil være afgørende for at indarbejde vedvarende energi og fleksibel efterspørgsel og mindske fremtidige forsinkelser ved anmodning om tilslutning. DSO'er<sup>23</sup> har allerede i henhold til direktivet om det indre marked for elektricitet juridisk mandat til at udvikle 5-10-årige netudviklingsplaner hvert andet år og forelægge dem for de nationale tilsynsmyndigheder efter høring af alle relevante systembrugere. Desuden har EU DSO-enheden juridiske opgaver i henhold til forordningen om det indre marked for elektricitet med henblik på at fremme planlægningen af distributionsnet, koordineret med planlægningen af transmissionsnet, og samarbejde med ENTSO-E og fastlægge bedste praksis for koordineret planlægning af transmissions- og distributionssystemer, herunder dataudveksling mellem operatører med henblik på netplanlægning. Omkring 2 560 DSO'er i EU dækker 10 mio. km distributionsnet<sup>24</sup> med et bredt spektrum af virksomhedsstørrelser og forskelle i de nationale koncentrationer. Små DSO'er kan møde yderligere udfordringer på grund af begrænsede ressourcer. Over 900 DSO'er — små, mellemstore og store — er medlemmer af EU DSO-enheden.

Denne foranstaltning supplerer og støtter det indledende arbejde vedrørende lovkrav. EU DSO-enheden bør senest medio 2024 gennemgå **casestudier og bedste praksis og**

---

<sup>22</sup> C/2023/1729 [Kommissionens henstilling af 14. marts 2023 om energilagring](#).

<sup>23</sup> Små DSO'er, der betjener færre end 100 000 kunder, eller små isolerede systemer kan undtages.

<sup>24</sup> Kommissionens skøn på 2 558 DSO'er baseret på data fra Eurelectric: [Distribution grids in Europe, Facts and Figures 2020](#), december 2020.



**offentliggøre anbefalinger med henblik på at forbedre planlægningen af distributionen**<sup>25</sup> i tæt samarbejde med ENTSO-E og TSO'er samt relevante repræsentanter for netbrugere, herunder inden for vedvarende energi, elektricitet eller opvarmning og køling, under hensyntagen til den usikkerhed, der mest påvirker DSO-aktiviteterne, og DSO'ernes heterogene størrelse<sup>26</sup>. **En transparent og regelmæssig dialog med interessenter** inden for vedvarende energi, elektricitet, opvarmning og køling samt regionale repræsentanter for forbrugere og civilsamfund i forbindelse med udarbejdelsen af de nationale distributionsprogrammer er afgørende. Eksempelvis vil nationale, kommunale og private virksomheders planer vedrørende opladningsinfrastruktur til elektriske køretøjer, landstrøm i havne og udbredelse af varmepumper eller alternativt fjernvarme få en betydelig indvirkning på behovet for at styrke eldistributionens net, og det danner igen grundlag for nye fleksibilitetsmarkeder, og derfor skal de integreres i netplanlægningen for at sikre, at den nødvendige udbygning af nettene gennemføres hurtigt.

**Hensigtsmæssig dataudveksling** vil også være en støtte for DSO'er ved **planlægningen af netbehov** for at afkorte ventetiden for nettilslutning. Med henblik herpå bør netbrugere fremlægge data om deres respektive strømkapacitet og projektlokaliteter for at hjælpe DSO'er med at få overblik over nye strømforsyningsmønstre inden for deres net. Desuden bør de nationale tilsynsmyndigheder i samarbejde med ACER og CEER senest i fjerde kvartal 2024 vejlede distributionssystemoperatørerne i planlægningen og sikre sammenhæng mellem planerne<sup>27</sup>. Kommissionen vil sammen med EU DSO-enheden fra 2024 også øge støtten til udarbejdelse og indgivelse af ansøgninger om projekter af fælles interesse til projekter vedrørende intelligente net.

Det vigtigste grundlag for at kunne træffe beslutninger om investeringsplaner er derfor, at der er indført omfattende netudviklingsplaner. Som supplement til disse kan de nationale energi- og klimaplaner være effektive redskaber til at støtte udviklingen af distributionsnet, navnlig gennem reformer, der skal gennemføres af medlemsstaterne. **Kommissionen vil medtage netrelaterede foranstaltninger** i den iterative proces med medlemsstaterne om de **nationale energi- og klimaplaner**.

### **III. INDFØRELSE AF LOVGIVNINGSMÆSSIGE INCITAMENTER TIL FREMTIDIG NETUDBYGNING**

**Lovrammen** hører blandt de vigtigste faktorer, der driver niveauet og effektiviteten af investeringerne i netudvikling. Netene er typisk regulerede aktiver, og investeringerne betales af alle forbrugere gennem nettaksterne. Højere omkostninger til udvikling af energisystemet vil derfor normalt føre til en stigning i nettaksterne og dermed forbrugerpriserne, selv om de endelige forbrugerpriser fortsat skal være overkommelige. Hvis projektudviklingen begrænses til projekter, der er baseret på de nuværende systembehov, kan det desuden føre til øgede fremtidige systemomkostninger og dermed øgede omkostninger for forbrugerne. Derfor er det vigtigt med en aftale mellem de berørte parter om behovet for foregribende investeringer.

---

<sup>25</sup> For eksempel kan måledata fra transformere, vekselrettere og forbrugere på lavspændingsniveau anvendes til beregning af laststrøm, og det giver mulighed for at beregne effekten på spænding og belastning ved tilslutning af nye solcelleanlæg baseret på de enkelte reserver i den tilsvarende netsektion, så planlægningen af netudviklingen begrænses til det reelt nødvendige ([Distribution grids: The energy transition's backbone](#), Geode, maj 2023).

<sup>26</sup> Se eksempelvis undersøgelser fra Det Fælles Forskningscenter: [Distribution System Operator Observatory 2022](#) (kapitel 4.7), Det Fælles Forskningscenter, april 2023.

<sup>27</sup> [CEER Views on Electricity Distribution Network Development Plans](#), CEER, november 2021.

Navnlig vedvarende offshoreenergi vil medføre enorme fordele for samfundet, som sandsynligvis vil strække sig ud over værtsmedlemsstaternes grænser. Dette gør det vanskeligt at nå til enighed om en passende omkostningsdeling, herunder for hybridsamkøringslinjer.

Første skridt for at sikre passende lovgivningsmæssige incitamenter er at etablere en understøttende lovramme, der sikrer de fremtidige investeringer. Det kræver en hurtig aftale om reformen af elmarkedets opbygning med indførelse af bestemmelser, der anerkender betydningen af foregribende investeringer, en transmissionsgaranti for vedvarende offshoreenergi og medregning af både CAPEX og OPEX i nettaksterne.

En så omfattende revision af takstmodellerne kræver dog den rette balance mellem på den ene side at kunne forudse fremtidige infrastrukturbehov, accept af en højere usikkerhed om, hvorvidt et infrastrukturaktiv udnyttes fuldt ud fra ibrugtagningen, og mulighed for hurtig dækning af de forbundne omkostninger og på den anden side overkommelige priser til forbrugerne, som bærer omkostningerne gennem nettaksterne. De **socioøkonomiske velfærdstab ved at forsinke de opgraderinger af elnetene**, der er nødvendige for at tilslutte vedvarende energikilder og indarbejde fleksibel efterspørgsel, vil **ofte opveje de ekstra initialomkostninger** ved foregribende investeringer. I betragtning af netaktivernes lange levetid kan der desuden opnås betydelige omkostningsreduktioner i fremtiden, når de investeringer, der foretages i dag, allerede tager højde for fremtidige behov.

#### **Foranstaltning 4: Kommissionen foreslår vejledende principper, der fastlægger betingelserne for godkendelse af foregribende investeringer i netprojekter**

Kommissionens forslag til reform af elmarkedets struktur viser klart, at foregribende investeringer bør anvendes i relevante netprojekter. Samtidig skal brugen heraf stå i rimeligt forhold til behovene.

Foregribende investeringer kan eksempelvis være relevante ved investering i fremtidssikrede offshorenet, der muliggør fremtidige udvidelser af formaskede offshorenet, områder med stort uudnyttet potentiale for solcelleenergi på land såsom områder med særligt fokus på vedvarende energi, der er fastsat i overensstemmelse med direktivet om vedvarende energi, nettilslutninger til havne til levering af landstrøm eller opbygning af intelligente net, der understøtter opladningsinfrastruktur til elkøretøjer, nationale planer eller kommunale planer for udrulning af varmepumper.

Som supplement til det arbejde med foregribende investeringer, der udføres af Københavnsforummet<sup>28</sup>, vil Kommissionen med støtte fra ACER, ENTSO-E og EU DSO-enheden og i samråd med relevante interessenter på både eludbuds- og efterspørgselssiden senest i første kvartal 2025 foreslå **retningslinjer, der fastlægger betingelserne for de normale frister for godkendelse af foregribende investeringer**, idet der tages hensyn til forskellige grader af udviklingsikkerhed i projekterne og metoder til håndtering af de forskellige niveauer, f.eks. via betinget tilvejebringelse af foregribende investeringer.

---

<sup>28</sup> [https://energy.ec.europa.eu/system/files/2023-06/Conclusions%209th%20EIF\\_13%20June%20FINAL.pdf](https://energy.ec.europa.eu/system/files/2023-06/Conclusions%209th%20EIF_13%20June%20FINAL.pdf).

## **Foranstaltning 5: Kommissionen udsteder retningslinjer for grænseoverskridende omkostningsdeling i forbindelse med offshore-projekter**

**Offshoren**et skal bestå af projekter vedrørende radial og hybridtransmission, der i fremtiden kan udvikles til et formasket net. Sammenkoblingen af energiøer og andre store offshore-projekter vil skabe store fordele for samfundet, som sandsynligvis vil strække sig ud over værtslandenes grænser. Det skaber udfordringer med hensyn til at nå til enighed om en **passende fordeling af omkostningerne** under hensyntagen til fordelene for forbrugere og producenter, men også den iboende usikkerhed vedrørende de fremtidige investeringer og tidsplanen herfor. Hybridprojekter, der kobler lande sammen, samtidig med at vedvarende offshoreenergi integreres, vil være underlagt særlige forhold. Det vil også kræve udbygning af transportinfrastrukturen fra kystregionerne til landområderne i Europa for at muliggøre et større antal onshore- og offshorevindprojekter.

Under hensyntagen til behovene for udvikling af offshoren et bør medlemsstaterne og de regulerende myndigheder indlede drøftelser om principper for samarbejde — herunder om omkostninger — allerede i forbindelse med fastlæggelse af netbehov for at fremskynde etablering af nye grænseoverskridende projekter. ENTSO-E bør videreudvikle effektive modelleringsværktøjer for bedre at afdække medlemsstaternes behov for oplysninger, der er relevante for at fremme sådanne udvekslinger. Desuden bør de nuværende metoder til omkostningsfordeling tage højde for nye og mere komplekse projekter såsom offshore-hybridprojekter. Kommissionen vil behandle de nævnte udfordringer i en **vejledning, der har til formål at støtte medlemsstaterne og de nationale tilsynsmyndigheder** i sådanne aktiviteter senest i **juni 2024**. Særlige møder med medlemsstaterne på politisk og teknisk plan etableres for at styre arbejdet med omkostningsdeling. Desuden vil Kommissionen afholde en række møder med medlemsstaterne for at udveksle idéer og hjælpe dem med at indgå aftaler om bestemte projekter.

### **IV. TILSKYNDELSE TIL BEDRE UDNYTTELSE AF NETTENE**

Ventetid vedrørende nettilslutning giver store forsinkelser med hensyn til integration af vedvarende energi. Ventetiden skyldes ofte utilstrækkelige oplysninger til projektiværksætterne, men også reglerne vedrørende godkendelsesprocessen. Synliggørelse af den tilgængelige netkapacitet bidrager således som grundlag for anmodninger om tilslutning der, hvor mulighederne er bedst. Mange systemoperatører har stillet kort over netværkskapacitet til rådighed, dog med forskellig tydelighed og kvalitet<sup>29</sup>. På den anden side har nogle forvaltninger udviklet ny praksis vedrørende prioritering af ansøgningerne eller for at fjerne incitamentet til overefterspørgsel, og det bidrager til at mindske efterslæbet og reducere ventetiden.

For at forbedre brugen af eksisterende net er det nødvendigt at øge projektiværksætternes kendskab til den hurtige udvikling af teknologier til intelligente og effektive net, herunder teknologier, der fremmes af Horisont Europa, udnyttelsesgraden heraf i hele Europa og de fordele, der allerede udnyttes af andre projekter.

Endelig er der brug for yderligere incitamentet til udbredelse af intelligente net, neteffektivitet og innovative teknologier på grund af de eksisterende takststrukturer med fokus på CAPEX. Utilstrækkelig kompensation for OPEX, der indtil nu overvejende hænger

---

<sup>29</sup> [Power System of the Future: Keys to delivering capacity on the distribution grid](#), Eurelectric, september 2023.

sammen med personaleomkostninger, afspejler ikke i tilstrækkelig grad de stigende omkostninger ved digitalisering, databehandling eller fleksibilitetsindkøb.

## **Foranstaltning 6: ENTSO-E og EU DSO-enheden aftaler harmoniserede definitioner for systemoperatørers tilgængelige hostingkapacitet og udarbejder en oversigt for hele EU**

Systemoperatørerne bør give gennemsigtige, forståelige, detaljerede og regelmæssigt ajourførte oplysninger om netværkskapacitet samt anmodninger om tilslutning i volumen i overensstemmelse med Kommissionens forslag om revision af elmarkedets udformning. De regulerende myndigheder bør fastlægge rammer for ikkefaste tilslutningsaftaler, hvor det er relevant.

Fra offentliggørelsen af denne handlingsplan bør ENTSO-E og EU DSO-enheden i samarbejde med Kommissionen og de regulerende myndigheder arbejde på at fastlægge harmoniserede definitioner af tilgængelig netværkskapacitet. Dermed bør en EU-dækkende oversigt etableres over den tilgængelige netværkshostingkapacitet<sup>30</sup>, som nye netbrugere kan tilslutte sig, ledsaget af oplysninger om mængden af anmodninger om tilslutning, der behandles. En sådan oversigt bør tage højde for de kapacitetskort, som TSO'er og DSO'er allerede har udarbejdet, hvor det er relevant. Senest medio 2025 bør ENTSO-E og EU DSO-enheden udarbejde en oversigt på EU-niveau, der giver **øget synlighed til projektudviklerne** i projekternes udviklingsfase, såsom nye infrastrukturprojekter vedrørende vedvarende energi eller opladning af elektriske køretøjer, og hjælper projektudviklerne med at vurdere risikoen for forsinkelser i forbindelse med godkendelse af tilslutningsanmodninger, så de bedre kan estimere, hvornår projekterne kan begynde at generere indtægter. Det vil gavne nye projekter for vedvarende energi og fleksibel efterspørgsel såsom lagring eller elbiler. Nogle systemoperatører sikrer allerede i dag denne synlighed lokalt. Desuden bør ENTSO-E og EU DSO-enheden senest fra medio 2025 støtte systemoperatørerne i at **digitalisere og strømline procedurerne for anmodninger om nettilslutning**, f.eks. ved at udstede retningslinjer og henstillinger.

En sådan oversigt kan yderligere hjælpe de nationale tilsynsmyndigheder med at forstå, **hvor fleksible (ikkefaste) forbindelser i nettet kan være gavnlige** for systemet, indtil den nødvendige udbygning af nettet gennemføres. Hvis udviklingen af nettet er den strukturelle løsning på kapacitetsproblemet, bør der udformes ikkefaste tilslutningsrammer, således at systemoperatørerne ikke forsinkes udbygningen af nettet. I andre tilfælde, hvor netudvikling måske ikke er en økonomisk løsning, kan ikkefaste forbindelser betragtes som en langsigtet løsning<sup>31</sup>.

De nationale tilsynsmyndigheder bør også opstille klare rammer for at tilskynde til at undlade at ansøge om tilslutning, hvis anmodningen ikke er underbygget af et solidt projekt med en solid projektudvikler i ryggen, samt anmodninger om overkapacitet ud over, hvad der er nødvendigt for projektet, for at undgå, at reserveret tilslutningskapacitet tildeles til projekter, der har lav sandsynlighed for at blive realiseret, eller hvis den primære forretningsplan er at sælge retten til tilslutning, hvor dette er tilladt. Eksempelvis er det mindre sandsynligt, at produktionsprojekter, der er finansielt forpligtede eller betaler for nettilslutningsomkostningerne, når der anmodes om tilslutning, senere vil blive sat i stå.

<sup>30</sup> Se eksempler på distributionsniveau i [Spanien](#) og [Tjekkiet](#).

<sup>31</sup> [CEER Paper on Alternative Connection Agreements](#), CEER, maj 2023.

## **Foranstaltning 7: ENTSO-E og EU DSO-enheden skal fremme udbredelsen af intelligente net, neteffektivitet og innovative teknologier**

Kommercielle teknologier, der i høj grad kan forbedre elnettenes funktion, er let tilgængelige, men anvendes ikke i tilstrækkelig grad<sup>32</sup>. Sådanne teknologier kan dog føre til lavere omkostninger for forbrugerne ved at reducere tab i nettene<sup>33</sup>. Det kan sikre klare argumenter over for projektivrærksættere, der stadig har projekter under overvejelse, hvis der skabes kendskab til den eksisterende projektpipeline på områder, hvor teknologierne allerede er i brug, og til de kvantificerede fordele, projekterne har givet. Derfor bør der skabes øget synlighed for de teknologiske aktiver, der er til rådighed til hurtig udrulning, samt innovative løsninger til intelligente net og bedre neteffektivitet, såsom dynamisk linjerettighed (DLR), højtemperatursuperlederkabler (HTS), statiske synkrone kompensatorer (STATCOM), spændingskildeomformere (VSC) i HVDC-systemer, HVDC-afbrydere eller faseskiftetransformere (PST)<sup>34</sup>.

ENTSO-E og EU DSO-enheden bør i fællesskab **ajourføre Technopedia**<sup>35</sup> med klare elementbeskrivelser og sikre, at de teknologier, der anvendes i pilotprojekter i hele Europa, og som er relevante for projekter vedrørende **intelligente elnet** og en øget **neteffektivitet**, er omfattet, herunder de teknologier, der er udviklet under **Horisont Europa** eller Horisont 2020-programmerne. Technopedia bør indeholde **information om eksempler på brug og fordele** og ajourføres senest ved udgangen af 2024 og som minimum årligt, så projektudviklerne kan tage behørigt hensyn til informationerne i udviklingen af de respektive projekter, og de regulerende myndigheder kan tilskynde projektudviklerne til at bruge dem. Ajourføringer bør formidles på fremtidige topmøder om intelligente elnet, der tilrettelægges med støtte fra Kommissionen og EU DSO-enheden.

For yderligere at fremme intelligente net, neteffektivitet og innovative teknologier vil Kommissionen med de kommende netregler yderligere lette decentraliserede energiressourcers deltagelse på markederne.

## **Foranstaltning 8: ACER skal i sin næste takstrapport fremsætte anbefalinger om bedste praksis til fremme af intelligente net og neteffektivitetsteknologier gennem fastsættelse af takster med fokus på hensyntagen til OPEX samt CAPEX og deling af fordele**

Nettene finansieres typisk via nettakster suppleret med indtægter fra kapacitetsbegrænsning ved grænseoverskridende transmissionsprojekter. **Nettaksterne** for transmission og distribution bør reguleres jævnlige under effektiv hensyntagen til både OPEX og CAPEX, så der **tages højde for ændringerne i energisystemerne for at sikre dekarbonisering** og DSO'ernes stadigt mere aktive rolle. Det er **nødvendigt at imødesæ stigende driftsomkostninger** ved udrulning og drift af nettene, herunder til fysisk planlægning og cybersikkerhed. Effektivitetskrav tilskynder netoperatørerne til at reducere omkostningerne og arbejde mere effektivt<sup>36</sup>. **De nationale tilsynsmyndigheder bør regelmæssigt revidere de fastsatte nettakster eller metoderne til fastsættelse**, herunder hvordan de fastsætter

<sup>32</sup> [The benefits of innovative grid technologies](#), CurrENT, december 2021.

<sup>33</sup> I betragtning af de højere spændingsniveauer (og den lavere strøm) er nettabene f.eks. relativt lavere i transmissionsnetten end i distributionen: ca. 0,5-3 % i transmission mod 2-14 % i distribution. [Report on Power Losses](#), CEER, marts 2020.

<sup>34</sup> Observatoriet for Ren Energiteknologi: [Smart grids in the European Union](#), Det Fælles Forskningscenter, oktober 2023.

<sup>35</sup> <https://entsoe.eu/Technopedia/>.

<sup>36</sup> [Report on regulatory frameworks for European energy networks 2022](#), CEER, januar 2023.



langsigtede incitamenter, støtter en forskydning i spidsbelastningsefterspørgslen og tilskynder til udbredelse af teknologier, der øger nettenes effektivitet og funktionsdygtighed (se tidligere tiltag), f.eks. gennem output- eller resultatbaserede vederlagsordninger. **Udviklingen i nettaksterne skal derfor følge udviklingen i energisystemet.** Innovative metoder såsom deling af fordele<sup>37</sup> kan styrke energisystemets modstandsdygtighed til overkommelige priser. Nogle medlemsstater er i færd med at indføre ny praksis. Eksempelvis er den italienske nationale tilsynsmyndighed<sup>38</sup> ved at gå fra input-baseret regulering til præmier for at øge overførselskapaciteten og incitamenterne til at øge CAPEX-effektiviteten og overveje både OPEX og CAPEX i 2024. ACER bør yderligere støtte de nationale regulerende myndigheder ved at **anbefale bedste praksis i den næste takstrapport**<sup>39</sup>, der skal foreligge i januar 2025, på grundlag af grundige høringer af alle relevante interessenter og efterfølgende **støtte de nationale regulerende myndigheders gennemførelse heraf.**

Som fastsat i elforordningen skal metoderne til takstfastsættelse sikre passende incitamenter, herunder på lang sigt, så omkostningerne afspejles reelt, og det understøttes af en omhyggeligt overvejet fordeling af omkostningerne mellem producenter og forbrugere. Det er især relevant, da netudviklingen i stigende grad er drevet af behovet for at tilslutte områder, hvor der kan genereres vedvarende energi, og den tendens bør afspejles ved, at tilførsels- og tilslutningsafgifter ligger på et passende niveau til at dække de dermed forbundne omkostninger.

## V. LETTERE ADGANG TIL FINANSIERING

Finansiering af den nødvendige udbygning og tilpasning af nettene vil kræve mobilisering af enorme ressourcer, næsten en halv billion, i en situation, hvor de offentlige ressourcer er begrænsede, og hvor inflationen og de stigende rentesatser belaster projekterne. Projektiværksætterne oplever også nye problemer i forbindelse med kreditvurdering og adgang til kapital. Netoperatører, både inden for transmission og distribution, oplever en hidtil uset stigning i kapitaludgifterne. Eksempelvis kan omfanget og en hurtig udvidelse af en virksomheds investeringsprogram påvirke virksomhedens kreditvurdering og påvirke adgangen til finansiering negativt. Alt dette kræver en ny indsats for at identificere skræddersyede finansieringsprodukter og -instrumenter til støtte for netinvesteringer.

### **Foranstaltning 9: Kommissionen skal fastlægge skræddersyede finansieringsmodeller og styrke dialogen for at fjerne hindringer for privat finansiering**

På grundlag af **investordialogen om energi** vil Kommissionen inden udgangen af 2023 indlede en **styrket proces** med deltagelse af **investorer** (herunder pensionsfonde), **kreditinstitutter, finansielle institutioner, tilsynsmyndigheder og systemoperatører** for at identificere og fjerne hindringer for finansiering, herunder gennem banklån, markedsbaserede instrumenter (gæld og egenkapital), garantier og blandet finansiering. I betragtning af systemoperatørernes forskelligartede forretningsmodeller, bør Kommissionen med støtte fra relevante interessenter undersøge, hvilke **finansieringsinstrumenter** der kan sikre de mest hensigtsmæssige løsninger til at matche investeringsbehovene, herunder garantier eller lignende finansieringsmekanismer, der kan fungere som katalysator for privat finansiering.

<sup>37</sup> [Benefit-based incentive regulation to promote efficiency and innovation in addressing system needs](#), Florence School of Regulation, juni 2023.

<sup>38</sup> [https://energy.ec.europa.eu/events/9th-energy-infrastructure-forum-2023-06-12\\_en](https://energy.ec.europa.eu/events/9th-energy-infrastructure-forum-2023-06-12_en).

<sup>39</sup> [https://www.acer.europa.eu/Publications/ACER\\_electricity\\_network\\_tariff\\_report.pdf](https://www.acer.europa.eu/Publications/ACER_electricity_network_tariff_report.pdf).



**Kommissionen og EIB** vil yderligere undersøge behovet for finansieringsværktøjer og -instrumenter til støtte for netinvesteringer generelt inden for rammerne af InvestEU.

Kommissionen vil sikre **koordinering og synergi** mellem dette arbejde og det relevante arbejde vedrørende adgang til finansiering som fastsat i **handlingsplanen for vindenergi** (foranstaltning 8) og andre vedvarende teknologier for at sikre en sammenhængende integration af det fremtidige elsystem.

### **Foranstaltning 10: Kommissionen skal i højere grad synliggøre mulighederne for EU-finansiering af intelligente net og modernisering af distributionsnettene**

Distributionsnet er berettigede til finansiering under forskellige EU-finansieringsinstrumenter. **De vigtigste finansieringskilder** er Den Europæiske Fond for Regionaludvikling (EFRU), Samhørighedsfonden og genopretnings- og resiliensfaciliteten, herunder REPowerEU-komponenten. EFRU og Samhørighedsfonden kan medfinansiere udviklingen af intelligente energisystemer og net og projekter vedrørende energilagring. I de operationelle programmer for perioden 2021-2027 har medlemsstaterne indtil videre kun tildelt i alt 4,7 mia. EUR, hvilket har ført til investeringer på 6 mia. EUR. De tildelte beløb varierer kraftigt mellem medlemsstaterne, også fordi nogle medlemsstater har støttet sådanne investeringer gennem genopretnings- og resiliensfaciliteten. Moderniseringsfonden, der finansieres via en del af indtægterne fra EU ETS<sup>40</sup>, og genopretnings- og resiliensfaciliteten kan dække en del af investeringsbehovene.

I forbindelse med ændringer af de operationelle programmer for regional- og samhørighedsfondene bør **medlemsstater med et stort behov for modernisering af distributionsnettet** og udrulning af lokale intelligente net **overveje de tilgængelige muligheder for at øge tildelingerne til denne sektor**. Kommissionen vil fra fjerde kvartal 2024 igangsætte en proces til samarbejde med medlemsstaterne om finansieringsmuligheder for distributionsnet, herunder via et særligt møde på højt plan. Kommissionen vil også foreslå målrettet teknisk bistand inden for rammerne af **instrumentet for teknisk støtte** for at hjælpe virksomhederne med at udarbejde finansieringsansøgninger, og Kommissionen vil samarbejde med EU DSO-enheden om at øge DSO-medlemmernes kendskab til foranstaltningen.

## **VI. FREMSKYNDELSE AF UDBREDELSEN GENNEM HURTIGERE UDSTEDELSE AF TILLADELSER SAMT OFFENTLIGT ENGAGEMENT**

Infrastrukturprojekter er underlagt komplekse og langvarige tilladelsesprocedurer, da de dækker lange afstande og ofte også flere jurisdiktioner. Det betyder, at projekterne skal navigere gennem forskellige tilladelsesprocedurer på flere sprog og med forskellig form og tidsfrist. Nogle af problemerne skyldes personalemæssige begrænsninger og manglende digitalisering hos kompetente myndigheder. Processen med at opnå den nødvendige miljøgodkendelse til grænseoverskridende projekter er undertiden vanskelig, navnlig for projekter, der påvirker beskyttede naturområder eller særlige arters levesteder, navnlig hvor der ikke er fuld viden om de beskyttede levesteder og de forekommende arter. Desuden er gennemførelsen af infrastrukturprojekter ofte forbundet med betydelige bekymringer i

---

<sup>40</sup> Moderniseringsfonden anvender en del af indtægterne fra EU ETS til at støtte investeringer i modernisering af energinet i de 13 lavindkomstmedlemsstater. I perioden 2021-2030 vil der være 57 mia. EUR til rådighed under MF under antagelse af en EU-ETS-pris på 75/tCO<sub>2</sub>.

offentligheden, som i værste fald kan føre til langvarige retssager. De lovgivningsmæssige minimumskrav er ofte ikke tilstrækkelige til at fjerne bekymringerne hos de lokalbefolkninger, der påvirkes af opførelsen af projekter i nærheden, og ambitionen om at skabe offentligt engagement bør gå ud over det strengt nødvendige.

TEN-E-forordningen og senest nødindgrebet med Rådets forordning (EU) 2022/2577 indeholder løsninger på problemerne, men de anvendes endnu ikke i tilstrækkeligt omfang.

### **Foranstaltning 11: Kommissionen skal støtte fremskyndelse af tilladelser ved at yde vejledning og teknisk støtte vedrørende implementering af de eksisterende retlige værktøjer, og medlemsstaterne skal implementere foranstaltninger til sikring af hurtigere procedurer**

Medlemsstaterne kan gøre brug af de frivillige bestemmelser i **Rådets nødforordning**<sup>41</sup> (artikel 6) og opfordres til hurtigt at gennemføre det reviderede **direktiv om vedvarende energi** med henblik på at fremskynde udviklingen af de transmissions- og distributionsnet, der er nødvendige for at integrere vedvarende energikilder i systemet. Udviklingen af nettet er i stigende grad drevet af behovet for i stort omfang at integrere vedvarende energi i systemet, og der kan derfor være et stort potentiale for, at medlemsstaterne kan udpege særlige infrastrukturområder i overensstemmelse med henholdsvis forordningen og direktivet.

**Platformen for de nationale kompetente myndigheder** med ansvar for udstedelse af tilladelser, der blev oprettet i 2022, har vist sig at være et nyttigt forum for udveksling af bedste praksis, præciseringer og vejledning. Platformens arbejde vil blive udvidet. Der vil navnlig blive afholdt et særligt **ministtermøde** for at sikre politisk styring for at løse identificerede problemer vedrørende tilladelser. Med henblik på yderligere støtte vil Kommissionen i 2024 **foretage en undersøgelse** for at vurdere gennemførelsen af bestemmelserne vedrørende tilladelser i TEN-E-forordningen. Det vil især gøre det muligt at fastlægge og udbrede **bedste praksis**. På grundlag af undersøgelsens resultater bør **medlemsstaterne udpege specifikke foranstaltninger**, der skal træffes for at sikre hurtigere tilladelsesprocedurer. Kommissionen vil støtte denne vurdering og gennemførelsen heraf gennem platformen af nationale kompetente myndigheder med ansvar for udstedelse af tilladelser.

Kommissionen vil samarbejde med relevante ministerier og godkendelsesmyndigheder, herunder inden for rammerne af borgmesteraftalen, om at **udbrede og støtte anvendelsen** af bestemmelserne i tredje direktiv om vedvarende energi (RED III) og **Rådets nødforordning og det reviderede direktiv om vedvarende energi** for så vidt angår **distributionsnet**. Desuden vil der via platformen for nationale kompetente myndigheder yderligere blive udvekslet oplysninger om de særlige forhold, der gør sig gældende for tilladelser vedrørende intelligente elnet, med det formål at strømline de respektive procedurer.

På baggrund af de nuværende hindringer for udstedelse af tilladelser til energiinfrastrukturprojekter vil Kommissionen senest medio 2025 **udsende vejledning** om udpegelsen af særlige infrastrukturområder til netprojekter, der er nødvendige for at integrere vedvarende energi, som fastsat i det reviderede direktiv om vedvarende energi. Hvis det

---

<sup>41</sup> [Rådets forordning \(EU\) 2022/2577 af 22. december 2022 om en ramme for fremskyndelse af udbredelsen af vedvarende energi](#), EUT L 335 af 29.12.2022, s. 36.

skønnes nødvendigt, vil Kommissionen senest i fjerde kvartal 2024 **ajourføre** den eksisterende **vejledning** om strømlining af miljøkonsekvensvurderinger for projekter af fælles interesse<sup>42</sup> og projekter af gensidig interesse og vejledningen om energitransmissionsinfrastruktur og EU's naturlovgivning<sup>43</sup>, i det omfang det er nødvendigt for at tilpasse dem til de reviderede lovgivningsmæssige rammer for TEN-E og direktivet om vedvarende energi samt strømlining af bestemmelserne om udstedelse af tilladelser.

Endelig vil Kommissionen fra 2024 støtte digitaliseringen af tilladelsesprocedurerne for netprojekter gennem **instrumentet for teknisk støtte** (TSI). Forordningen om **instrumentet for teknisk støtte**<sup>44</sup> muliggør, at medlemsstaterne gennem enten enkeltstående projekter eller flerlandeprojekter kan modtage teknisk ekspertbistand for at fremskynde udstedelsen af tilladelser. Medlemsstaterne opfordres til at gøre brug af instrumentet for teknisk støtte, som Kommissionen stiller til rådighed, og opgradere deres systemer til behandling af ansøgninger om tilladelser og tilslutningsprocedurer, f.eks. gennem digitalisering. Som bebudet i den europæiske handlingsplan for vindkraft<sup>45</sup> vil Kommissionen desuden inden årets udgang lancere et **særligt onlineværktøj til støtte for medlemsstaterne**, bl.a. med svar på ofte stillede praktiske spørgsmål fra medlemsstaterne vedrørende gennemførelsen af de reviderede tilladelsesbestemmelser.

### **Foranstaltning 12: Kommissionen lancerer en pagt om inddragelse med henblik på tidlig, regelmæssig og meningsfuld inddragelse af interessenter og lovgivningsmæssig støtte**

Det kan være vanskeligt at kvantificere og værdisætte gevinsten ved at undgå konflikter og forsinkelser, da lovrammen er kompleks, når opbygning af infrastruktur krydser flere jurisdiktioner og kompetencer. Selv om bedste praksis fremmes og udveksles mellem projektiværksættere, er der behov for at styrke rammen for inddragelse af interessenter i en regelmæssig og kollektiv indsats for at afbøde indvirkningen på lokalsamfund og naturen og samtidig omfordele fordelene til lokalsamfundene og øge naturbeskyttelsen.

For at imødegå en mulig offentlig modstand og sikre den højeste standard for inddragelse af interessenter vil Kommissionen i forbindelse med PCI Energy Days 2023 lancere en pagt for inddragelse i samarbejde med medlemsstaterne, de nationale tilsynsmyndigheder, systemoperatørerne og civilsamfundet med henblik på tidlig, regelmæssig og meningsfuld inddragelse af interessenter og behovet for tilstrækkelig reguleringsmæssig støtte (jf. bilag II).

## **VII. STYRKELSE AF FORSYNINGSKÆDERNE BAG NETTENE**

EU's industri er førende på verdensplan inden for fremstilling af komponenter til elsystemer, f.eks. HVDC-kabler og -understationer, som er grundlæggende elementer for at opfylde EU's offshore-ambitioner.

---

<sup>42</sup> [Streamlining environmental assessment procedures for energy infrastructure Projects of Common Interest \(PCIs\)](#), Europa-Kommissionen, 2013.

<sup>43</sup> [Vejledende dokument — Energitransmissionsinfrastruktur og EU's naturlovgivning](#), Europa-Kommissionen, 2018.

<sup>44</sup> [Forordning \(EU\) 2021/240 om oprettelse af et instrument for teknisk støtte](#), EUT L 57 af 18.2.2021, s. 1.

<sup>45</sup> COM(2023) 669 final [Europæisk handlingsplan for vindkraft](#).

Ikke desto mindre advarer iværksætterne af netprojekter om lange og stigende leveringstider ved indkøb af specifikke netkomponenter, undertiden på flere år, selv for de mest presserende projekter af fælles interesse, herunder på grund af et begrænset udbud af visse komponenter eller stigende råvarepriser. Samtidig oplever EU-producenterne hindringer med hensyn til at udnytte stordriftsfordele på grund af divergerende produktgenskaber. Den kraftige vækst i den globale efterspørgsel efter elnetteknologi kan yderligere forlænge leveringstiderne. Derfor forventes EU's produktionskapacitet at stige betydeligt, mens EU's partnerskab vil styrke værdikæderne yderligere.

Den stigende globale konkurrence på markedet for HVDC- og HVAC-kabler og -systemer, som stadig hovedsagelig leveres på hjemmemarkedet i Europa, er meget positiv, forudsat at der er lige konkurrencevilkår. For at fremme energisystemets modstandsdygtighed skal der fokuseres på at sikre, at der fortsat er lige konkurrencevilkår uden mulighed for urimelig handelspraksis.

Desuden skal det sikres, at der ikke opstår sikkerhedsrisici. Hvis man benytter leverandører fra tredjelande, navnlig fra lande, hvis værdier og holdninger ikke er i overensstemmelse med EU's, til at opfylde EU's kritiske energiinfrastrukturbehov, kan det imidlertid udgøre sikkerhedsrisici<sup>46</sup> — både direkte med hensyn til cybersikkerhed<sup>47</sup> og ved mulig anvendelse af afhængigheden som våben i forsyningskæden.

Afhængighed af leverandører af kritiske komponenter fra højrisikotredjelande kan gøre nettene, herunder samkøringslinjer til tredjelande, sårbare over for cyberangreb. I henhold til direktivet om net- og informationssystemer (NIS 2)<sup>48</sup> skal enheder i energisektoren træffe sikkerhedsforanstaltninger i forbindelse med forsyningskæderne som led i foranstaltningerne til styring af cybersikkerhedsrisici. Den kommende retsakt om cyberrobusthed, som i øjeblikket forhandles af medlovgiverne, vil væsentligt forbedre sikkerheden i forsyningskæden ved at kræve indbygget cybersikkerhed i hardware- og softwareprodukter med digitale funktioner, der har adgang til EU-markedet, samt forpligtelser for fabrikanter til at sikre overholdelse af cybersikkerhedskrav i hele produktets livscyklus.

Desuden står EU's netoperatører over for udfordringer med hensyn til at få tilstrækkelig adgang til råstoffer såsom kobber eller stål. I betragtning af de ambitiøse mål for udbredelsen vil det være nødvendigt at fremme den indenlandske produktionskapacitet og diversificere forsyningen af råstoffer og nøglekomponenter nationalt og via EU-aftaler eller partnerskaber med pålidelige tredjelande. Retsakten om kritiske råstoffer skal bidrage til at sikre, at Europa opfylder ovenstående målsætninger, herunder gennem indenlandsk produktion og strategiske partnerskaber. Kommissionen arbejder på at sikre adgang til kritiske og strategiske råstoffer. Frihandel og andre bilaterale aftaler, der omfatter forsyningskæderne for energi, råstoffer og ren teknologi, og Global Gateway-strategien, vil også bidrage til dette formål.

Det bør også fremhæves, at elsammenkoblingsprojekter med tredjelande, herunder projekter af gensidig interesse, der har til formål at eksportere betydelige mængder elektricitet fra vedvarende energikilder til EU, ikke bør skabe ny afhængighed med hensyn til energiforsyningsikkerhed.

---

<sup>46</sup> [Direktiv \(EU\) 2022/2557 om kritiske enheders modstandsdygtighed.](#)

<sup>47</sup> [Kommissionens henstilling \(EU\) 2019/553 af 3. april 2019 om cybersikkerhed i energisektoren.](#)

<sup>48</sup> [Direktiv \(EU\) 2022/2555 om foranstaltninger til sikring af et højt fælles cybersikkerhedsniveau i hele Unionen.](#)

Endelig påvirker manglen på kvalificeret arbejdskraft det stigende personalebehov hos transmissions- og distributionssystemoperatører, HVDC-kabelproducenter og andre elsystemleverandører. Dette omfatter behovet for opkvalificering med yderligere avancerede digitale og teknologiske færdigheder, herunder inden for automatisering, kontrol, big data og avanceret analyse, for at afdække og styre udfordringer vedrørende nettene og udvikle de nødvendige teknologier<sup>49</sup>.

Ovennævnte vigtige behov for modstandsdygtige og effektive forsyningskæder for netproduktion er omhandlet i forslaget til en forordning om nettonulindustri (netteknologier foreslås blandt de strategiske nettonul teknologier, og akademierne for nettonul teknologi afhjælper et utilstrækkeligt færdighedsniveau) og den europæiske handlingsplan for vindenergi (øget sikkerhed for netefterspørgslen ved at oprette en digital EU-plattform for planlægning af vindkraftauktioner og nationale tilsagn). En hurtig vedtagelse og gennemførelse af forordningen om nettonulindustri vil gøre det muligt at støtte en modstandsdygtig netforsyningskæde, navnlig gennem hurtigere godkendelse af ny produktionskapacitet, mere kvalificeret arbejdskraft og hensigtsmæssigt udformede offentlige udbud og auktioner.

Andre af Kommissionens håndhævelsesværktøjer er tilgængelige for EU's industri for at fremme lige konkurrencevilkår, bekæmpe urimelig handelspraksis<sup>50</sup> eller afhjælpe asymmetrier mellem EU og tredjelande med hensyn til åbenhed på markedet i sektoren for offentlige udbud (det internationale instrument for offentlige udbud). Med hensyn til risici i forbindelse med sikkerheden og den offentlige orden giver EU's forordning om screening af udenlandske direkte investeringer (FDI)<sup>51</sup> desuden mulighed for at vurdere sikkerhedsrisici i forbindelse med udenlandske direkte investeringer. Desuden er EU's handelsaftaler rettet mod at fremme investeringer i vedvarende energi, herunder gennem adgang til energinet, med henblik på at diversificere indkøb og muliggøre markedsadgang i tredjelande, samtidig med at forsyningsikkerheden bevares.

Yderligere og supplerende målrettede foranstaltninger i denne handlingsplan vil støtte yderligere forbedringer af netforsyningskæderne. Bestræbelser på at samordne produktdesignet i hele EU kan give leverandørerne mulighed for at fokusere på at levere en højere volumen i stedet for at bruge tid og personaleresourcer på skræddersyet design og produktion. Sådanne tilpasninger vil ikke blot bidrage til at øge leverandørernes adgang til det indre marked, men også til at øge konkurrencen, sænke omkostningerne og øge produktionen med den samme produktionskapacitet.

### **Foranstaltning 13: ENTSO-E og EU DSO-enheden skal indgå samarbejde med teknologileverandører for at udvikle fælles teknologispecifikationer, gøre netprojekter i pipeline mere synlige, lette investeringer i produktionskapacitet og sikre forsyningskæder**

Standarder, der omfatter hele værdikæden for elnet og -udstyr, er afgørende for at garantere sikkerheden i de elektriske installationer, fremme sikkerheden i forsyningskæderne, sikre

---

<sup>49</sup> [Skills needs developments, vocational education and training systems in the changing electricity sector](#) af industriAll European Trade Union, European Public Service Union (EPSU) og Eurelectric med støtte fra EU.

<sup>50</sup> Se nærmere vedrørende den nylige indledning af en handelsundersøgelse vedrørende optiske fiberkabler i EUT C2023/891 [Meddelelse om indledning af en antidumpingprocedure vedrørende importen af optiske fiberkabler med oprindelse i Indien](#).

<sup>51</sup> Forordning (EU) 2019/452 om et [regelsæt for screening af udenlandske direkte investeringer i Unionen](#).

interoperabilitet, muliggøre investeringer i elnettet, spare omkostninger og dermed fremskynde udbredelsen og moderniseringen.

Som det første og umiddelbare problem er TSO'ernes nuværende udbudsbetingelser over for netproducenterne ofte udpræget skræddersyede, og det betyder, at indsatsen og ressourcerne i forsyningskæden anvendes på at opfylde særlige designspecifikationer fastsat af praktisk talt alle enkelte TSO'er i Europa. Samarbejdet mellem TSO'erne om at aftale fælles specifikationskrav vil sænke omkostningerne, fremskynde projektleveringen, øge produktionsmængden på de allerede eksisterende produktionsanlæg, som leverandørerne kan producere, og give leverandører i hele EU bedre adgang til andre markeder i Europa. De første forsøg på at nå til enighed om fælles krav er blevet initieret under EU-programmet Horisont Europa<sup>52</sup> og i nogle tilfælde af enkelte TSO'er<sup>53</sup>, men de gennemføres stadig forskelligt af forskellige TSO'er. Behovet for at samarbejde yderligere i denne henseende og strømline specifikationerne blev understreget af ENTSO-E under drøftelserne under arrangementet på højt plan om fremtiden for vores net<sup>54</sup>.

Kommissionen vil anmode de **europæiske standardiseringsorganisationer** (ESO'er) om at levere en workshoaftale, der inddrager alle relevante interessenter (**ENTSO-E, TSO'er og producenter**), om fælles **produktspecifikationer**, som bør aftales inden udgangen af 2024. Produktspecifikationerne **bør anvendes af TSO'er** i hele EU **ved egne indkøb**, og de regulerende myndigheder bør tilskynde dem til at fastsætte takststrukturer. Arbejdet bør ske i tæt koordinering med arbejdsgruppen på højt plan om et system for grøn elektricitet under **Forummet på Højt Plan for Europæisk Standardisering**. Hvis det skønnes nødvendigt på længere sigt, kan dette være et første skridt i udviklingen af tekniske specifikationer og i sidste ende EU-standarder for hele elnettets værdikæde.

I samarbejde med ESO'ernes ovennævnte arbejdsområde identificerer forummet på højt plan mangler i standardiseringen og foreslår en køreplan senest i første kvartal 2024. Der vil blive fokuseret på strategiske emner baseret på de nuværende markeds- og erhvervstendenser, herunder geopolitiske begrænsninger, indvirkning på europæiske virksomheder og fremme af global handel.

ENTSO-E og EU DSO-enheden bør sammen med netoperatørerne senest i fjerde kvartal 2024 etablere mekanismer til at **sikre producenterne øget synlighed i de kommende indkøbsplaner for udstyr og systemer** på alle spændingsniveauer. Denne foranstaltning kan hjælpe producenterne af netteknologier med at forberede produktionskapaciteten og den kvalificerede arbejdsstyrke bedre og/eller planlægge produktionsperioder for i tide at kunne tage højde for behovene for netudvidelse. Som følge heraf kan mulige flaskehalse i teknologiforsyningskæderne undgås. Denne foranstaltning bør være inspireret af den interaktive digitale EU-platform, hvor medlemsstaternes auktionsplaner vil blive offentliggjort, som bebudet i EU's handlingsplan for vindkraft.

---

<sup>52</sup> <https://interopera.eu/>.

<sup>53</sup> F.eks. TenneT's 2-GW-programme for offshorenet (<https://www.tennet.eu/about-tennet/innovations/2gw-program>).

<sup>54</sup> [Konklusioner](#) fra ENTSO-E-arrangementet "Fremtiden for vores net", præsentation 3 om "Mennesker og udbud".



## **Foranstaltning 14: Kommissionen skal fremme fælles tekniske krav til produktions- og forbrugstilslutning**

Specifikationer for tilslutning af ny efterspørgsel og nye produktionsprojekter har stor betydning for produktspecifikationer og -krav. I dag varierer de tekniske krav meget i Europa, og dermed skal producenterne tilpasse sig til den lokale efterspørgsel, og det hindrer deres adgang til EU's indre marked for elektricitet. Kommissionen vil vurdere og foreslå foranstaltninger til fremme af fælles tekniske krav i forbindelse med revisioner af netreglerne om krav til producenter og regler for efterspørgselstilslutning senest i 2025 for at sikre, at producenterne i fuldt omfang kan udnytte adgangen til det indre marked.

## **6. KONKLUSIONER**

Elnettene er en reel europæisk succeshistorie om integration, samarbejde og gensidig støtte. Elnettenes uomgængelige rolle i energiomstillingen gør det yderst vigtigt at sikre, at de rette incitament er indført, og at unødige hindringer og risici minimeres. Der er et stort behov for modernisering, udvidelse og intelligent udnyttelse af nettet både på transmissionsniveau og i stigende grad på distributionsniveau for at muliggøre energiomstillingen på tværs af alle økonomiske sektorer. Nettet skal være forberedt til de nye systembehov, navnlig ved at integrere vedvarende energi og fleksibel efterspørgsel. Disse udfordringer med hensyn til netudvikling bevirker et stort investeringsbehov, som beløber sig til en halv billion EUR i 2030.

Denne handlingsplan for det europæiske net identificerer en række indbyrdes forbundne foranstaltninger, der kan gennemføres inden for de næste 18 måneder for at skabe en passende investeringsramme for nettet. Eksempelvis kan pålidelighed og høj kvalitet i netplanlægningen kombineret med en fremmende ramme for foregribende investeringer på områder med konkrete planer for udbredelse af vedvarende energi, elektromobilitet eller varmepumper kombineret med strømlinede tilladelsesprocedurer for disse netprojekter i væsentlig grad øge nettets hostingkapacitet for nye vedvarende energikilder og kilder til systemfleksibilitet.

De identificerede foranstaltninger bør iværksættes af de respektive organisationer med den foreslåede tidsplan, men de får dog kun den fulde effekt gennem et stærkt og langsigtet samarbejde mellem alle relevante offentlige og private aktører om gennemførelsen. Kun ved at arbejde sammen vil det være muligt at sikre et passende momentum for at tilpasse nettet til de fremtidige udfordringer.

Derfor vil Kommissionen inden for rammerne af Energiinfrastrukturforummet i København oprette en særlig platform i samarbejde med medlemsstaterne, ACER, ENTSO-E og EU DSO-enheden, EIB, producenter og NGO'er med henblik på regelmæssigt at overvåge fremskridtene og aflægge rapport på forummets årlige møde om gennemførelsen af denne handlingsplan.

## BILAG I — DEN EUROPÆISKE HANDLESPILAN FOR ELNETTENE KORT FORTALT

KATEGORI	FORANSTALTNINGER	TIDSLINJE
<b>Fremskyndelse af gennemførelsen af projekter af fælles interesse og udvikling af nye projekter</b>	1. Kommissionen, medlemsstaterne og TSO'erne skal øge støtten til udvikling af projekter af fælles interesse og projekter af gensidig interesse, hurtigere gennemførelse samt finansiering	<b>Fra 2024</b>
<b>Forbedring af de langsigtede planer for nettene for at sikre en højere andel af vedvarende energi og øget elektrificering</b>	2. ENTSO-E skal forbedre top-down-planlægningen frem mod 2050 gennem integreret identifikation af behovene i offshore- og onshoresystemerne og sikre yderligere overvejelser vedrørende brint 3. EU DSO-enheden skal støtte DSO-netplanlægningen ved at kortlægge eksisterende udviklingsplaner for distributionen samt indholdet heraf	<b>Fra første kvartal 2024</b>  <b>Medio 2024</b>
<b>Indførelse af lovgivningsmæssige incitamenter til fremtidig netudbygning</b>	4. Kommissionen foreslår vejledende principper, der fastlægger betingelserne for godkendelse af foregribende investeringer i netprojekter 5. Kommissionen udsteder retningslinjer for grænseoverskridende omkostningsdeling i forbindelse med offshore-projekter	<b>Første kvartal 2025</b>  <b>Medio 2024</b>
<b>Tilskyndelse til bedre udnyttelse af nettene</b>	6. ENTSO-E og EU DSO-enheden aftaler harmoniserede definitioner for systemoperatørens tilgængelige hostingkapacitet og udarbejder en oversigt for hele EU 7. ENTSO-E og EU DSO-enheden skal fremme udbredelsen af intelligente net, neteffektivitet og innovative teknologier 8. ACER skal i sin næste takstrapport fremsætte anbefalinger om bedste praksis til fremme af intelligente net og neteffektivitetsteknologier gennem fastsættelse af takster med fokus på hensyntagen til OPEX samt CAPEX og deling af fordele	<b>Fra vedtagelsen</b>  <b>Fjerde kvartal 2024</b>  <b>Første kvartal 2025</b>
<b>Forbedret adgang til finansiering</b>	9. Kommissionen skal fastlægge skræddersyede finansieringsmodeller og styrke dialogen med henblik på at fjerne hindringer for finansiering 10. Kommissionen skal i højere grad synliggøre mulighederne for EU-finansiering af intelligente net og modernisering af distributionsnettene	<b>Fra vedtagelsen</b>  <b>Fra første kvartal 2024</b>
<b>Fremskyndelse af udbredelsen gennem hurtigere udstedelse af tilladelser samt offentligt engagement</b>	11. Kommissionen skal støtte fremskyndelse af tilladelser ved at yde vejledning og teknisk støtte vedrørende implementering af de eksisterende retlige værktøjer, og medlemsstaterne skal implementere foranstaltninger til sikring af hurtigere procedurer 12. Kommissionen lancerer en pagt for inddragelse med henblik på tidlig, regelmæssig og meningsfuld inddragelse af interessenter og reguleringsmæssig støtte	<b>2024-2025</b>  <b>Fra vedtagelsen</b>
<b>Styrkelse af netforsyningskæderne</b>	13. ENTSO-E og EU DSO-enheden skal indgå samarbejde med teknologileverandører for at udvikle fælles teknologispecifikationer og gøre netprojekter i pipeline mere synlige og fremme investeringer i produktionskapacitet og sikre forsyningskæder	<b>Fjerde kvartal 2024</b>

	14. Kommissionen skal fremme fælles tekniske krav til produktions- og forbrugstilslutning	<b>Inden 2025</b>
--	---	-------------------

## BILAG II — EN PAGT FOR INDDRAGELSE

### **Sikring af tidlig, regelmæssig og meningsfuld inddragelse af interessenter i udviklingen af net**

Fundamentet for energiomstillingen og den økonomiske genopretning er et elsystem, hvor vedvarende energi bidrager med omkring halvdelen af produktionen i 2030, og som er fuldstændig dekarboniseret i god tid inden 2050. Vi skal udrulle vedvarende energikapacitet i et tempo, der er mange gange hurtigere end i dag, og det vil kræve en integreret og sammenkoblet europæisk infrastruktur. Fremskyndelse af udviklingen af elnet sideløbende med den massive opskalering af vedvarende energi er derfor afgørende for, at Europa kan være på forkant med ambitionerne vedrørende energisikkerhed og klimaindsats.

Intet af ovenstående kan opnås isoleret eller på bekostning af miljøbeskyttelsen af vores mest sårbare levesteder. Den reviderede TEN-E-forordning vil fortsat fungere som en vejledende ramme for at udpege og udarbejde projekter af fælles interesse, hvis og hvor det er nødvendigt for at skabe sammenhæng mellem udbud og efterspørgsel i hele Europa. Beslutningsprocesserne, både i fasen til udvælgelse af projekter af fælles interesse og i senere faser, under linjeføring og byggeri på land, er blevet styrket, så de er mere inklusive, mere gennemsigtige og ansvarlige over for synspunkterne og behovene i de samfund, der er berørt af opførelsen. Selv om bedste praksis fremmes og udveksles mellem projektivrærksætterne, opstår der stadig forsinkelser i udviklingen af nettet på både transmissions- og distributionsniveau på grund af manglende accept i de lokalsamfund, der er berørt af energiinfrastrukturprojekterne. Det kan være vanskeligt at kvantificere og værdisætte gevinsten ved at inddrage interessenterne og undgå forsinkelser, da lovrammen er kompleks, når opbygning af infrastruktur krydser flere jurisdiktioner og kompetencer. Der er behov for at styrke rammen for inddragelse af offentligheden i en regelmæssig og meningsfuld kollektiv indsats, der udnytter tilliden til og deltagelsen i netudviklingen, mindsker indvirkningen på lokalsamfund og naturen, omfordeler fordele og forbedrer naturbeskyttelsen.

I meddelelsen "Net, den manglende forbindelse: en EU-handlingsplan for net" annoncerer Kommissionen lanceringen af en *Pagt for inddragelse med henblik på tidlig, regelmæssig og meningsfuld inddragelse af interessenter i udviklingen af net* i samarbejde med medlemsstaterne, ACER og de nationale regulerende myndigheder, ENTSO-E og transmissionssystemoperatørerne, EU DSO-enheden og distributionssystemoperatørerne, projektivrærksættere og civilsamfundet med følgende formål:

1. Udformning og gennemførelse af nationale og europæiske kommunikationsbestræbelser vedrørende transmissions- og distributionsnettens centrale rolle som katalysatorer for energiomstillingen
2. En fælles samarbejdsindsats mellem nationale og lokale myndigheder for at sikre en effektiv gennemførelse af tilladelsesbestemmelserne for projekter vedrørende net og vedvarende energi samt bedste praksis, der er vedtaget og/eller anbefalet på lokalt og nationalt plan samt EU-plan
3. Et tilsagn fra medlemsstaterne om at styrke deres deltagelse i de regionale samarbejdsfora såsom de oprettede grupper på højt plan for at fremskynde gennemførelsen af projekter af fælles interesse, idet de mest modne og konkrete

projekter prioriteres. Dette arbejde vil omfatte transmissionssystemoperatører og projektiværksættere samt nationale reguleringsmyndigheder og interessenter

4. En åben dialog mellem ministerier, tilsynsmyndigheder og transmissions- og distributionssystemoperatører om tilstrækkelig reguleringsmæssig støtte til tidlig, regelmæssig og meningsfuld inddragelse af interessenter på grundlag af særlige kapitler om inddragelse af interessenter, der ledsager netinvesteringsplanerne
5. Tilvejebringelse af de nødvendige organisatoriske betingelser blandt alle parter, der er involveret i tilladelses- eller interessentinddragelsesprocesser, i overensstemmelse med de betydelige behov for netudrulning.

Kommissionen vil arbejde tæt sammen med alle parter, der tilslutter sig pagten for inddragelse, inden for rammerne af passende netrelaterede samarbejdsfora såsom energidagene for projekter af fælles interesse, energiinfrastrukturforummet (Københavnsforummet) og platformen for nationale kompetente myndigheder med henblik på at støtte gennemførelsen af pagtens fire søjler. Inden for disse fora vil Kommissionen også overvåge de resultater, som initiativerne skaber, og fremme udveksling af god praksis, der skal inspirere alle parter til at gøre en yderligere indsats for at udvikle og opretholde alle processer til inddragelse, der kan fremme netudviklingen i EU.

Kommissionen opfordrer medlemsstaterne, de nationale regulerende myndigheder, transmissions- og distributionssystemoperatører, projektiværksættere og civilsamfundet til at tilslutte sig *pagten for inddragelse* og gennem deres kollektive tiltag bidrage til en ramme, der fremmer *tidlig, regelmæssig og meningsfuld inddragelse af interessenterne i netudviklingen*.