



Bruxelles, den **XXX**  
[...](2016) **XXX** draft

## **BERETNING FRA KOMMISSIONEN**

**Interimsrapport om sektorundersøgelsen af kapacitetsmekanismer**

**DA**

**DA**

# RAPPORT FRA KOMMISSIONEN

## Interimsrapport om sektorundersøgelsen af kapacitetsmekanismer

### 1. Indledning

Den 29. april 2015 iværksatte Kommissionen en sektorundersøgelse af den økonomiske støtte, som EU-medlemsstaterne yder til elproducenter og -forbrugere for at garantere forsyningssikkerheden (kapacitetsmekanismer). Den er bekymret for, om kapacitetsmekanismerne uretmæssigt favoriserer bestemte producenter eller teknologier, og om de kan skabe hindringer for den grænseoverskridende handel med elektricitet.<sup>1</sup>

For at få be- eller afkræftet disse bekymringer har Kommissionen i det forløbne år indsamlet en stor mængde oplysninger om de eksisterende og planlagte kapacitetsmekanismer i 11 medlemsstater. Den har undersøgt, hvorfor medlemsstaterne anvender kapacitetsmekanismer, hvordan de er udformet, og hvilken indvirkning de har på konkurrencen og samhandelen på det indre elmarked.

Kommissionen vil med udgangspunkt i de indsamlede oplysninger vurdere, hvorvidt kapacitetsmekanismerne opfylder EU's statsstøtterealer.<sup>2</sup>

Undersøgelsen vil bidrage til Kommissionens strategi for energiunionen, navnlig ved at give input til udarbejdelsen af et lovgivningsforslag om udformningen af elektricitetsmarkedet i EU. Den 18. marts 2016 mindede Det Europæiske Råd om betydningen af et fuldt fungerende og sammenkoblet energimarked<sup>3</sup>. Den lære, vi kan drage af sektorundersøgelsen, skal støtte udviklingen af mere regionalt orienterede tilgange til forsyningssikkerhed, for når der anvendes kapacitetsmekanismer, er det nødvendigt, at de i stigende grad åbnes op for grænseoverskridende deltagelse.

Denne **interimsrapport** og **det ledsagende arbejdsdokument fra Kommissionens tjenestegrene** beskriver de første resultater og Kommissionens foreløbige konklusioner af undersøgelsen.

Kommissionen opfordrer EU's medlemsstater, interessenterne i elsektoren og offentligheden til at **indsende kommentarer** til interimsrapporten og arbejdsdokumentet inden for de næste 12 uger.

---

<sup>1</sup> [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-15-4891\\_da.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-15-4891_da.htm).

<sup>2</sup> Retningslinjer for statsstøtte til miljøbeskyttelse og energi 2014-2020 (EUT C 200 af 28.6.2014, s. 1).

<sup>3</sup> Det Europæiske Råds konklusioner, 17.-18. marts 2016, <http://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2016/03/18-european-council-conclusions/>.

Kommissionen vil offentliggøre en endelig rapport om sektorundersøgelsen senere på året.

## **2. Kommissionens politik vedrørende udformningen af elmarkedet**

Europas elektricitetssektor gennemgår lige nu en hidtil uset overgangsperiode. Liberaliserings- og dekarboniseringspolitikker har medført grundlæggende ændringer i den måde, elektricitet produceres, handles og forbruges på i EU. Vedvarende energikilder er vokset hurtigt. 26 % af EU's elektricitet produceres på basis af vedvarende energikilder, og 10 % af EU's samlede elektricitet stammer i dag fra forskellige vedvarende energikilder (som vind- og solenergi).<sup>4</sup>

Den øgede brug af vedvarende energi har sammen med det generelle fald i efterspørgslen og de faldende priser på fossilt brændsel reduceret rentabiliteten af konventionel elproduktion og mindsket incitamentet til at holde de eksisterende kraftværker kørende eller investere i nye. I mange medlemsstater har denne udvikling vakt øget bekymring for forsyningssikkerheden. Medlemsstaterne er bekymrede for, at elmarkedet måske ikke afgiver de investeringssignaler, der er nødvendige for at sikre et elproduktionsmix, der til enhver tid kan dække efterspørgslen.

Nogle medlemsstater har reageret ved at træffe foranstaltninger til støtte for investeringer i den yderligere kapacitet, som de finder nødvendig for at sikre en acceptabel forsyningssikkerhed. Disse kapacitetsmekanismer belønner leverandørerne af eksisterende og/eller ny kapacitet for at stille den til rådighed.

Hvis man indfører kapacitetsmekanismer for tidligt uden først at have foretaget en grundig problemanalyse eller indfører dem på en ukoordineret måde og uden hensyntagen til det bidrag, ressourcer fra andre lande kan yde, er der risiko for, at de vil fordreje den grænseoverskridende elektricitetshandel og konkurrencen. Der kan f.eks. være tale om, at de kun belønner nye investeringer i visse produktionstyper eller udelukker reaktioner på efterspørgselssiden. Eller at de tilskynder til investeringer inden for landets egne grænser, hvor det ville være mere effektivt at styrke sammenkoblingslinjerne og importere elektricitet, når der er behov for det.

Kommissionen har udtrykt sin bekymring over elforsyningssikkerheden inden for rammerne af energiunionen<sup>5</sup> og har bebudet lovgivningsforslag om elmarkedets udformning og elforsyningssikkerheden. Et sådant lovgivningsforslag skal opstille en række acceptable risikoniveauer for forsyningsafbrydelser samt fastlægge en objektiv vurdering af forsyningssikkerheden i medlemsstaterne, der skal være faktabaseret og omfatte hele EU. For at høre, hvordan de forskellige interessenter ser på disse tanker, har Kommissionen iværksat

---

<sup>4</sup> Europa-Kommissionen, "Statusrapport om vedvarende energi", 15. juni 2015, COM(2015) 293.

<sup>5</sup> Meddelelse fra Kommissionen, "En rammestrategi for en modstandsdygtig energiunion med en fremadskuende klimapolitik", 25.2.2015, COM(2015) 80.

to offentlige høringer.<sup>6</sup> Sektorundersøgelsen om kapacitetsmekanismer indgår i dette bredere initiativ.

### 3. Sektorundersøgelsen af kapacitetsmekanismer

Kommissionen kan foretage undersøgelser af bestemte sektorer, hvis den har mistanke om, at konkurrencen påvirkes af private virksomheders eller offentlige myndigheders handlinger. Denne sektorundersøgelse er den første nogensinde på statsstøtteområdet.<sup>7</sup>

Kommissionen iværksatte undersøgelsen på grund af bekymring for, at de eksisterende eller planlagte støtteordninger for elkapacitet risikerer at fordreje konkurrencen og underminere det indre energimarked.

De oplysninger, der er indsamlet i sektorundersøgelsen, skal give Kommissionen en bedre forståelse af:

- hvorvidt og i hvilket omfang det er nødvendigt, at medlemsstaterne yder statsstøtte for at sikre elforsyningssikkerheden
- hvilke typer kapacitetsmekanismer der er bedst egnede til at sikre elforsyningssikkerheden, og under hvilke betingelser kapacitetsmekanismerne risikerer at fordreje konkurrencen mellem kapacitetsudbydere<sup>8</sup> og den grænseoverskridende handel
- hvordan kapacitetsmekanismerne kan supplere det indre energimarked i stedet for at underminere dets funktion
- hvilket samspil der er mellem kapacitetsmekanismer til fremme af forsyningssikkerheden og målet om en dekarbonisering af energisystemet
- hvordan det kan sikres, at statsstøttereglerne overholdes i forbindelse med medlemsstaternes udformning og gennemførelse af kapacitetsmekanismer.

Til dette formål har Kommissionen i første omgang undersøgt baggrunden for indførelse af kapacitetsmekanismer og deres udformning. Den har set på en række eksisterende mekanismer samt en række mekanismer, som medlemsstaterne planlægger at indføre. Den har sat mekanismerne ind i en bredere markedssammenhæng med særligt fokus på den stigende andel af vedvarende energi.

Kommissionen fremlægger i denne interimrapport de første resultater og sine foreløbige konklusioner af de indsamlede oplysninger. Den opfordrer til at indsende kommentarer til

---

<sup>6</sup> COM(2015) 340 final

[https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/DG%20ENER\\_ConsultationPaperSoSelectricity14July.pdf](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/DG%20ENER_ConsultationPaperSoSelectricity14July.pdf)

<sup>7</sup> Siden procedureforordningen blev revideret i 2013, har Kommissionen kunnet foretage sektorundersøgelser, hvis statsstøtteforanstaltninger kan fordreje konkurrencen i flere medlemsstater, eller hvis eksisterende statsstøtteforanstaltninger ikke længere er forenelige med det indre marked for energi.

<sup>8</sup> F.eks. mellem elproducenter og udbydere af efterspørgselsregulering.

resultaterne og konklusionerne og vil bruge dem som grundlag for en endelig rapport, der skal offentliggøres senere på året.

Denne interimrapport indeholder ikke nogen vurdering af, hvorvidt de eksisterende eller planlagte kapacitetsmekanismer i medlemsstaterne overholder EU's statsstøtteregler. De nærmere regler for vurdering af kapacitetsmekanismer findes i retningslinjerne for statsstøtte til miljøbeskyttelse og energi 2014-2020. Kommissionen har allerede anvendt disse regler på kapacitetsmekanismer anmeldt af Det Forenede Kongerige og Frankrig.<sup>9</sup> Ligesom den gjorde det i disse sager, vil Kommissionen vurdere kapacitetsmekanismernes forenelighed med statsstøttereglerne i konkrete statsstøttesager.

#### **4. Tilgangen**

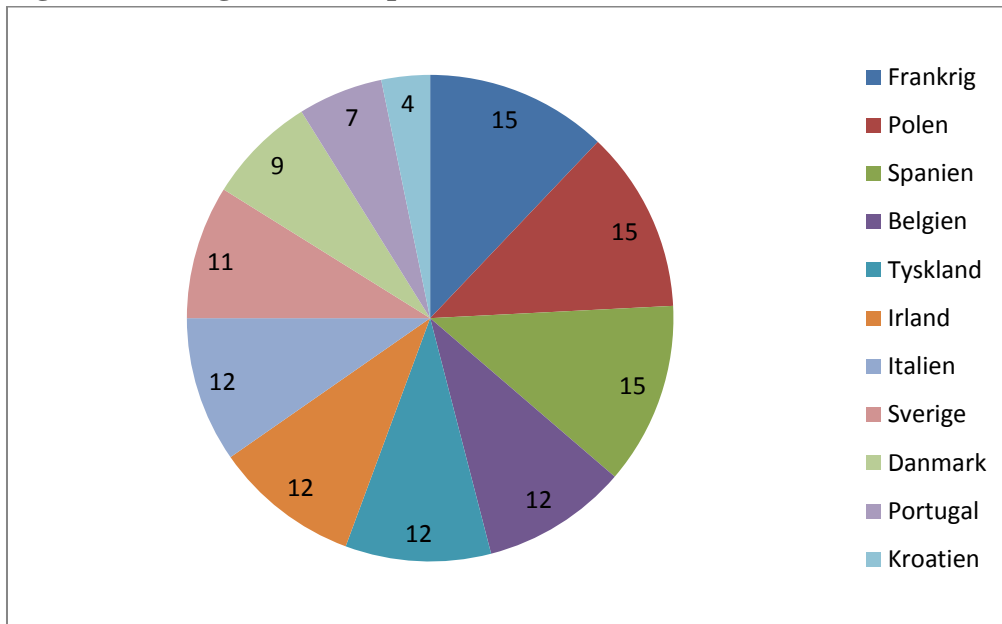
Undersøgelsen omfatter 11 medlemsstater: Belgien, Danmark, Frankrig, Irland, Italien, Kroatien, Polen, Portugal, Spanien, Sverige og Tyskland. Kommissionen udvalgte disse medlemsstater ud fra tre betragtninger: i) eksistensen af en kapacitetsmekanisme eller planer om at indføre en mekanisme, ii) behovet for at inddrage forskellige modeller af kapacitetsmekanismer, der eksisterer eller er planlagt i EU, og iii) den eksisterende eller planlagte kapacitetsmekanismes sandsynlige indvirkning på konkurrencen og den grænseoverskridende samhandel.

Som forberedelse til denne interimrapport sendte Kommissionen detaljerede spørgeskemaer ud til over 200 offentlige instanser, energitilsynsmyndigheder, netværksoperatører og markedsdeltagere, der er aktive på markedet i de 11 medlemsstater, undersøgelsen omfattede. Den modtog 124 svar.

---

<sup>9</sup> Kommissionens afgørelse om det britiske kapacitetsmarked: C(2014) 5083 final af 23.7.2014 i sag SA.35980 (2014/N-2) – Det Forenede Kongerige – Reform af elmarkedet – Kapacitetsmarkedet. Den offentlige version af afgørelsen (på engelsk) findes på: [http://ec.europa.eu/competition/state\\_aid/cases/253240/253240\\_1579271\\_165\\_2.pdf](http://ec.europa.eu/competition/state_aid/cases/253240/253240_1579271_165_2.pdf). Kommissionen indledte den 13. november 2015 formelle undersøgelser af den franske landsdækkende kapacitetsmekanisme (SA.39621) og udbuddet af et gasfyret kraftværk i Bretagne (SA.40454). Se: [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-15-6077\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-15-6077_en.htm). Med hensyn til den landsdækkende kapacitetsmekanisme kan de offentlige versioner af afgørelserne (på fransk) findes på: [http://ec.europa.eu/competition/state\\_aid/cases/261326/261326\\_1711140\\_20\\_2.pdf](http://ec.europa.eu/competition/state_aid/cases/261326/261326_1711140_20_2.pdf), og for udbuddet af et gasfyret kraftværk i Bretagne på: [http://ec.europa.eu/competition/state\\_aid/cases/261325/261325\\_1711139\\_35\\_3.pdf](http://ec.europa.eu/competition/state_aid/cases/261325/261325_1711139_35_3.pdf).

**Figur 1: Oversigt over svar pr. medlemsstat**



Kilde: Europa-Kommissionen

Kommissionen afholdt også tre workshops med medlemsstaterne om spørgsmål vedrørende kapacitetsmekanismerne, f.eks. om vurdering af produktionens tilstrækkelighed, kapacitetsmekanismernes udformning og adgangen til grænseoverskridende deltagelse i dem.<sup>10</sup> Der blev afholdt bilaterale møder med europæiske organisationer og sammenslutninger, herunder Agenturet for Samarbejde mellem Energireguleringsmyndigheder (ACER), det europæiske net af elektricitetstransmissionssystemoperatører (ENTSO-E), Det Internationale Energiagentur (IEA) og sammenslutninger af elproducenter, forbrugere, lageroperatører og udbydere af efterspørgselsregulering. Endvidere har Kommissionen også gjort brug af offentligt tilgængelige informationskilder samt faglitteratur og publikationer om emnet.

## 5. Det ledsagende arbejdsdokument fra Kommissionens tjenestegrene

Det ledsagende arbejdsdokument indeholder en nærmere redegørelse for resultaterne af undersøgelsen af medlemsstaternes praksis med hensyn til at vurdere, vedtage og anvende en kapacitetsmekanisme. Der drages en række foreløbige konklusioner ud fra disse oplysninger.

De første to kapitler i arbejdsdokumentet beskriver omfanget af arbejdet og baggrunden for, at spørgsmålet om kapacitetsmekanismer er opstået. Kapitel 2 indeholder en oversigt over status på det europæiske elmarked med fokus på de 11 medlemsstater i undersøgelsen. Det forklares, hvorfor mange medlemsstater er bekymrede for, om deres elsystem kan blive ved med til enhver tid at dække efterspørgslen og derfor har indført eller overvejer at indføre kapacitetsmekanismer. Derefter vurderes det, hvad der driver investeringer i

<sup>10</sup> [http://ec.europa.eu/competition/sectors/energy/state\\_aid\\_to\\_secure\\_electricity\\_supply\\_en.html](http://ec.europa.eu/competition/sectors/energy/state_aid_to_secure_electricity_supply_en.html).

produktionskapacitet, og de markeds- og lovgivningssvigt, der påvirker investeringsbeslutningerne på elmarkedet, beskrives. Kapitlet identificerer også en række markeds- og lovgivningsreformer, der kan bidrage til at forbedre det indre elmarkeds funktion og dermed reducere eller fjerne behovet for kapacitetsmekanismer. Endelig anerkendes det, at der stadig er marked- og lovgivningssvigt, der kan vare ved langt ud i fremtiden.

De efterfølgende kapitler undersøger, hvorvidt kapacitetsmekanismerne kan gøre op med disse resterende markeds- og lovgivningssvigt. I kapitel 3 inddrages kapacitetsmekanismerne i forskellige typer, og kapacitetsmekanismerne i sektorundersøgelsen kategoriseres med udgangspunkt i denne klassifikation. Kapitel 4 forklarer, hvordan medlemsstaterne vurderer produktionens tilstrækkelighed<sup>11</sup> samt pålidelighedsstandarders<sup>12</sup> rolle i den vurdering. I kapitel 5 redegøres der for udformningen af kapacitetsmekanismerne i undersøgelsen med fokus på bl.a.: hvem kan deltage i ordningen, hvordan foregår udvælgelsen, og hvad er deltagerens rettigheder og forpligtelser. På grundlag af disse oplysninger drages der i kapitel 6 foreløbige konklusioner om den enkelte type kapacitetsmekanismes egnethed til at sikre elforsyningsikkerheden samt dens indvirkning på markedet.

## **6. De første resultater og foreløbige konklusioner**

### ***6.1. Hvorfor opstår der bekymringer vedrørende produktionens tilstrækkelighed?***

Kapacitetsmekanismer er ikke en ny opfindelse. I årene mellem 1990 og 2001 havde man på elmarkedet i England og Wales en kapacitetsbetaling som et tillæg til elprisen. Irland, Italien og Spanien har i mange år foretaget kapacitetsbetalinger til elproducenter, og i Sverige har der eksisteret strategiske reserver siden 2003. Ikke desto mindre er en lang række nye ordninger blevet planlagt og indført i de senere år som følge af den stigende interesse i kapacitetsmekanismer.

Årsagerne til medlemsstaternes fornyede interesse i kapacitetsmekanismer er udviklingen i elsektoren. Som det beskrives i kapitel 2 i arbejdsdokumentet, er produktionskapaciteten i EU steget i de seneste år. Denne stigning skyldes primært væksten i elproduktionen fra vedvarende energikilder. Samtidig er efterspørgslen efter elektricitet faldet. Dette fald skyldes dels den økonomiske krise i EU siden 2008 og dels de energibesparelser, der er opnået gennem energieffektiviseringsforanstaltninger.

Den stigende produktionskapacitet og faldende efterspørgsel har ført til voksende kløfter mellem spidsbelastningsperioderne og produktionskapaciteten, hvilket er tegn på overkapacitet. Dette har så medført faldende engrospriser på elektricitet siden 2011. I

---

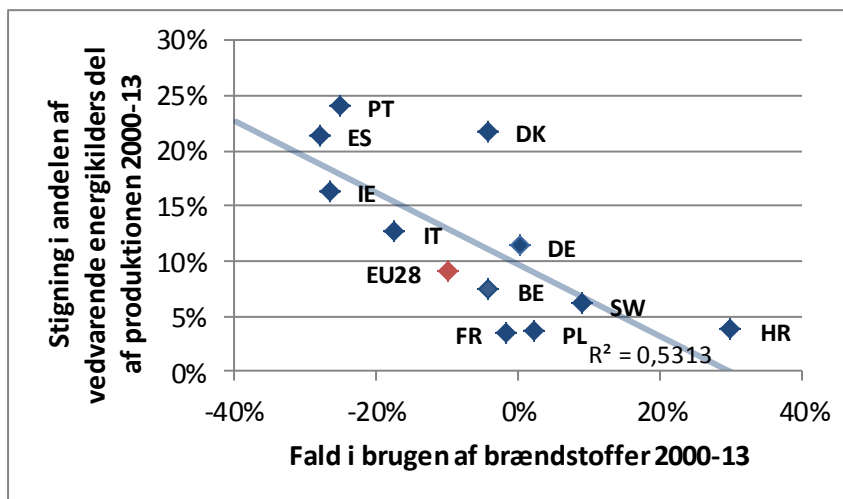
<sup>11</sup> "Produktionens tilstrækkelighed" betyder produceret kapacitet på et niveau, der vurderes at være tilstrækkeligt til at opfylde efterspørgselsniveauerne i medlemsstaten i en given periode (under anvendelse af en konventionel statistisk indikator).

<sup>12</sup> "Pålidelighedsstandard" betyder i forbindelse med sektorundersøgelsen et niveau af produktionstilstrækkelighed, der vurderes at være acceptabelt og kan danne grundlag for indgreb.

Tyskland ligger engrospriserne for year ahead-leverancer eksempelvis i øjeblikket på det laveste niveau i 14 år.

For nye vedvarende energikilder er produktionskapaciteten normalt forbundet med lavere driftsomkostninger end konventionelle kul- eller gasfyrede kraftværker. Derfor producerer de konventionelle kraftværker ikke så ofte, som de gjorde før, især ikke på markeder med en høj andel af vedvarende energi. De vedvarende energikilders fluktuerende karakter skaber en usikkerhed om, hvor hyppigt der vil opstå prishop, der kan gøre det lettere at få tjent omkostningerne ved investering i konventionel teknologi ind. Figur 2 viser en klar sammenhæng mellem andelen af vedvarende energi på markedet, og i hvilket omfang der anvendes fossile brændstoffer: jo mere vedvarende energi, jo færre driftstimer har konventionelle kraftværker.

**Figur 2: Vedvarende energikilders indvirkning på udnyttelsesgraden i konventionelle kraftværker**



Kilde: Europa-Kommissionen baseret på Eurostat-data

Den aktuelle situation på EU's elmarked er kendetegnet ved en høj grad af forsyningssikkerhed, også i forhold til andre dele af verden, men mange medlemsstater er bekymrede for, at denne udvikling vil påvirke tilstrækkeligheden af deres elektricitetsmix i fremtiden. Mange urentable kraftværker har planer om at standse produktionen eller lukke. Dette problem har i de senere år især rejst sig for kraftværker med fleksibel gasfyring, som generelt er blevet dyrere at drive i forhold til kraftværker med mindre fleksibelt brunkul eller kul. Endvidere har nogle medlemsstater, herunder Det Forenede Kongerige, Polen og Kroatien, mange aldrende kulfyrede kraftværker, hvoraf de fleste forventes at blive lukket i de kommende år. Tendensen i retning af øget produktion på basis af vedvarende energi udgør en økonomisk udfordring for mange etablerede energiselskaber, hvis forretningsmodel er baseret på kraftværker, der fyrer med fossile brændsler. Vi ønsker en omstilling til en mere vedvarende energiproduktion, men det udgør en udfordring for forsyningssikkerheden, hvis det resulterer i lukninger af fleksible kraftværker eller manglende incitament til at investere



i disse kraftværker, som der stadigvæk er behov for som back-up for den fluktuerende produktion af vedvarende vind- og solenergi.

Der er også uoverensstemmelse mellem placeringen af nye anlæg til vedvarende energi og forbrugscentre. Et eksempel herpå er Tyskland, hvor størstedelen af den vedvarende energi produceres i nord, mens mange af de konventionelle kraftværker og atomkraftværker, der kan lukke på kort eller mellemlang sigt, befinder sig i syd, hvor mange af de store forbrugscentre er placeret. Udviklingen af nettet holder ikke trit med disse skiftende udbuds-/efterspørgselsmønstre. Endnu vigtigere er det, at elpriserne ikke sender de rigtige signaler til at få matchet lokalt udbud og lokal efterspørgsel, fordi Tyskland sammen med Østrig og Luxembourg udgør ét samlet budområde, hvilket betyder, at prisen på elektricitet på engrosmarkedet er den samme i hele området.

Engrosmarkederne for elektricitet ("energy-only"-markedet) bør kunne sende de prissignaler, der er nødvendige for at udløse de nødvendige investeringer, forudsat at engrospriserne giver mulighed for at tjene de faste omkostninger ind. Denne markedsmodels evne til også at gøre det i praksis er i dag kommet i søgelyset, fordi elmarkederne i dag er præget af usikkerhed og desuden kendetegnet ved en række markeds- og lovgivningssvigt, der påvirker prissignalerne på engrosmarkedet. Disse omfatter: lave prislofter (der kan være et middel til at forhindre misbrug af markedsstyrke, men også kan lægge hindringer i vejen for, at knaphed og forbrugernes opfattelse af pålidelighed bliver afspejlet i elpriserne), VE-støtteordninger, der fordrejer prissignalerne, uforudsigelige knaphedsperioder, mangelen på korttidsmarkeder, der giver mulighed for bred deltagelse, og begrænset aktiv deltagelse fra udbydere af efterspørgselsregulering.

I denne situation vil medlemsstaterne måske vælge at indføre kapacitetsmekanismer i stedet for at tage fat om problemerne med markedets udformning. Det er afgørende, at medlemsstaterne forbedrer deres markeders funktion i videst mulige udstrækning og tager hånd om de underliggende årsager, der udløste deres bekymringer vedrørende produktionens tilstrækkelighed. Det vil sandsynligvis kræve, at medlemsstaterne sikrer passende prissignaler – især i perioder med knaphed - eftersom det er priserne, der skaber incitament til efterspørgselsregulering, fleksibel produktionskapacitet samt import og eksport på det indre elmarked.

Der resterer imidlertid nogle markeds- og lovgivningssvigt, der er svære at tackle, eller som det tager lang tid at rette ordentligt op på. F.eks. kræver efterspørgselssidens medvirken, at forbrugerne har det rette udstyr (dvs. intelligente elmålere), information i realtid og kontrakter, der sætter dem i stand til at reagere på prisstigninger samt tilpasse deres elforbrug dertil. Desuden er det umuligt at udvikle likvide og konkurrencedygtige korttidsmarkeder, som kan bidrage til forsyningssikkerheden, fra den ene dag til den anden i hele EU. Endelig kan det tage mange år at opbygge de transmissionslinjer, der er nødvendige for at fjerne netbegrænsninger.

Derfor har mange medlemsstater indført eller planlægger at indføre kapacitetsmekanismer. Disse mekanismer ændrer elmarkederne fundamentalt, fordi elproducenterne og andre kapacitetsudbydere ikke længere kun bliver betalt for den elektricitet, de har produceret, men også for den kapacitet, de stiller til rådighed.

Kapacitetsmekanismer kan forårsage en række konkurrenceproblemer. Der findes et kludetæppe af mekanismer i EU, som risikerer at påvirke den grænseoverskridende handel og fordreje investeringssignalerne til fordel for lande med mere "generøse" kapacitetsmekanismer. Teoretisk udregnede mål for produktionens tilstrækkelighed kan betyde, at der købes for megen kapacitet, medmindre der tages fuldt ud hensyn til muligheden for import. Kapacitetsmekanismer kan styrke en markedsposition, hvis de f.eks. ikke giver nye eller alternative udbydere mulighed for at komme ind på markedet. Det er også sandsynligt, at kapacitetsmekanismer kan føre til overkompensation af kapacitetsudbydere – hvilket ofte kommer de etablerede udbydere til gode – hvis de er udformet dårligt og ikke er konkurrenceorienterede. Alle disse problemstillinger kan undergrave det indre energimarkeds funktion og øge energiomkostningerne for forbrugerne.

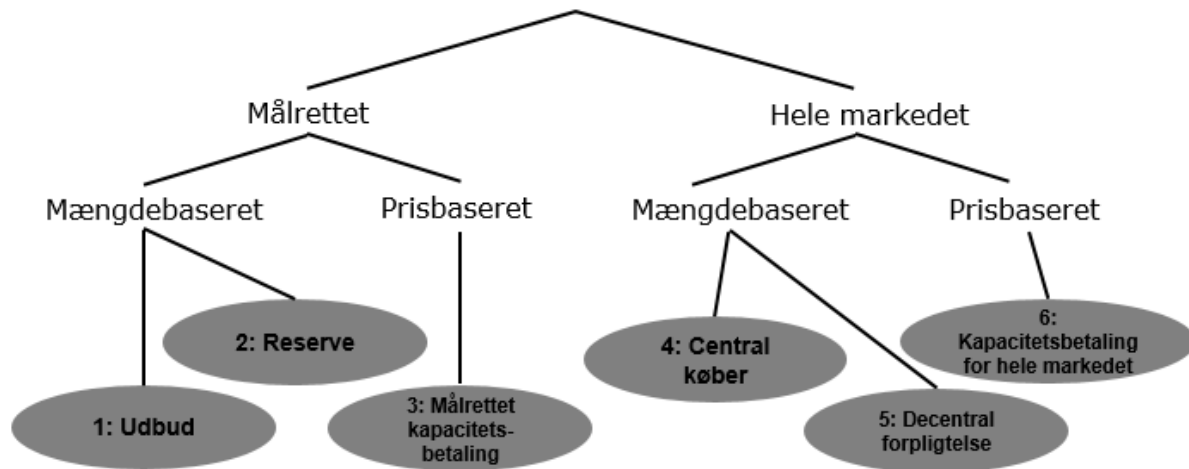
## ***6.2. Kapacitetsmekanismerne i de 11 medlemsstater***

Medlemsstaterne i undersøgelsen anvender en lang række forskellige kapacitetsmekanismer. I det ledsagende arbejdsdokument fra Kommissionens tjenestegrene inddeles de i seks kategorier: i) udbud på ny kapacitet, ii) strategiske reserver, iii) målrettede kapacitetsbetalinger, iv) centrale indkøb, v) decentrale forpligtelser og vi) kapacitetsbetalinger for hele markedet.<sup>13</sup> Disse typer kapacitetsmekanismer kan grupperes i to brede kategorier: målrettede mekanismer, hvor der kun give betaling til udvalgte kategorier af kapacitetsudbydere, og mekanismer for hele markedet, hvortil alle kategorier af kapacitetsudbydere i princippet har adgang. Inden for disse to kategorier kan der skelne mellem mængdebaserede og prisbaserede mekanismer.

---

<sup>13</sup> Se kapitel 3.1 i arbejdsdokumentet, der indeholder en nærmere beskrivelse af klassifikationen.

**Figur 2: Klassifikation af kapacitetsmekanismer**



*Kilde: Europa-Kommissionen*

Der blev i undersøgelsen identificeret i alt 28 eksisterende eller planlagte kapacitetsmekanismer i de 11 medlemsstater (se Tabel 1). Den mest almindelige kapacitetsmekanisme er en strategisk reserve. Strategiske reserver omfatter kraftværker og anden kapacitet, der ikke deltager på engrosmarkedet, men som holdes uden for markedet alene for at kunne bruges af netværksoperatøren i nødsituationer.

De såkaldte "afbrydelighedsordninger", hvor netværksoperatøren kan bede industrikunder om at reducere deres efterspørgsel i perioder med knaphed, er omfattet af denne definition, fordi de også giver kapacitet, som kun aktiveres på netværksoperatørens anmodning. Der findes strategiske reserver i otte medlemsstater, hvor Tyskland og Polen har både en afbrydelighedsordning og en anden form for strategisk reserve. Spanien har i øjeblikket det højeste antal kapacitetsmekanismer (fire).

**Tabel 1: Kapacitetsmekanismer i sektorundersøgelsen**

Udbud på ny kapacitet	Strategisk reserve	Målrettet kapacitetsbetaling
Belgien**	Belgien	Italien
Frankrig	Danmark**	Polen
Irland**	Tyskland***	Portugal ***
	Polen	Spanien***
	Sverige	
	Tyskland (afbrydelighed)	
	Irland (afbrydelighed)	
	Italien (afbrydelighed)***	
	Polen (afbrydelighed)	
	Portugal (afbrydelighed)	
	Spanien (afbrydelighed)	
Centrale indkøb	Decentral forpligtelse	Kapacitetsbetaling for hele markedet
Irland*	Frankrig*	Irland
Italien*		

\* Planlagt mekanisme (eller ved at blive gennemført)

\*\* Tidligere mekanisme (eller aldrig gennemført))

\*\*\* Flere kapacitetsmekanismer af samme type

*Kilde: Europa-Kommissionen baseret på svarene på sektorundersøgelsen*

### **6.3. Vurderinger af produktionens tilstrækkelighed og pålidelighedsstandarder**

Sektorundersøgelsen har vist, at et klart flertal af offentlige myndigheder forudser problemer med pålideligheden i fremtiden, selv om sådanne problemer kun forekommer meget sjældent i dag.

For at vurdere, om disse problemstillinger kræver en kapacitetsmekanisme, må medlemsstaterne først foretage en vurdering af tilstrækkeligheden. Undersøgelsen viser, at medlemsstaternes vurderinger bliver mere og mere sofistikerede, men metoderne er sjældent sammenlignelige fra det ene land til det andet. Der er f. eks. betydelige forskelle mellem metoderne, ikke blot når det drejer sig om, hvorvidt produktion fra andre lande inddrages, men også med hensyn til scenarierne og de underliggende antagelser. Det øger det nationale fokus i de fleste mekanismer og giver ikke et overordnet billede af tilstrækkeligheden, som kan vise, om der muligvis er behov for (fælles) foranstaltninger på EU-plan eller regionalt plan.

For at bestemme det ønskede niveau af forsyningssikkerhed kan medlemsstaterne opstille "pålidelighedsstandarder", hvor de kan afveje fordelene ved pålidelighed i forhold til omkostningerne ved at opnå den. Af undersøgelsen fremgik imidlertid, at der er store forskelle på de forskellige landes praksis med hensyn til pålidelighedsstandarder. Det er ikke alle medlemsstater, der opstiller standarder, og uden en sådan standard er der ikke noget

objektivt benchmark til at måle, hvorvidt der er behov for en kapacitetsmekanisme. De foreløbige resultater tyder endvidere på, at selv der, hvor der er opstillet pålidelighedsstandarder, er de sjældent baseret på forbrugernes reelle vilje til at acceptere strømafbrydelser (*value of lost load*, VOLL). Der er heller ikke meget, der peger i retning af, at de medlemsstater, der har en kapacitetsmekanisme, sikrer, at der er en sammenhæng mellem den mængde kapacitet, de har behov for, og det ønskede niveau af pålidelighed, som det kommer til udtryk i deres pålidelighedsstandard.

Mangelen på fælles metoder til at bestemme produktionens tilstrækkelighed og pålidelighedsstandarder betyder, at det er vanskeligt at vurdere nødvendigheden af de eksisterende og planlagte kapacitetsmekanismer, ligesom det gør grænseoverskridende koordinering vanskeligt, fordi medlemsstaterne har forskellige opfattelser af det reelle problem. Det gør det svært at vurdere muligheden for, at sammenkoblingslinjer kan opfylde det identificerede kapacitetsbehov. Desuden tages der heller ikke altid tilstrækkeligt hensyn til bidraget fra vedvarende energikilder og efterspørgselssidens reaktion på situationen.

Der synes derfor at være gode argumenter for mere ensartede metoder til at bestemme produktionens tilstrækkelighed og opstille pålidelighedsstandarder. Det vil sandsynligvis komme til at indgå som en vigtig del af Kommissionens kommende initiativ om udformningen af markedet<sup>14</sup>. Efterhånden som de regionale og europæiske metoder bliver mere modne og pålidelige, bør de også i stigende grad bruges som grundlag for at vurdere behovet for at indføre kapacitetsmekanismer, især i forhold til EU's statsstøtteregler.

#### **6.4. Kapacitetsmekanismernes udformning**

Når medlemsstaterne har vurderet deres produktions tilstrækkelighed og konkluderet, at der er behov for at støtte produktionskapaciteten, har de forskellige muligheder for at udforme en passende kapacitetsmekanisme, der kan løse det pågældende problem. Arbejdsdokumentet opdeler de vigtigste af disse muligheder i tre kategorier:

- a) *Kriterier for deltagelse*: Hvem kan deltage i kapacitetsmekanismen? Er mekanismen åben for forskellige typer kapacitetsudbydere, ny kapacitet, udbydere af efterspørgselsregulering, udbydere af oplagring af el og/eller kapacitetsudbydere i andre medlemsstater?
- b) *Tildeling*: Hvordan fungerer processen for udvælgelse af de kapacitetsudbydere, der skal støttes, og hvordan fastlægges niveauet for kapacitetsbetalingen?
- c) *Produktudformning*: Hvad kræves der af de kapacitetsudbydere, der modtager støtte under mekanismen, og hvad sker der, hvis de ikke opfylder deres forpligtelser?

---

<sup>14</sup> KOM(2015) 340.

#### 6.4.1. Kriterier for deltagelse

Veludformede kriterier er vigtige for at sikre en optimal udvælgelse af kapacitetsudbydere, så det pågældende forsyningssikkerhedsproblem kan løses. De foreløbige resultater tyder imidlertid på, at de fleste af de eksisterende kapacitetsmekanismer kun er åbne for et begrænset antal kapacitetsudbydere. I nogle tilfælde udelukkes visse kapacitetsudbydere udtrykkeligt fra at deltage, eller gruppen af potentielle deltagere er udtrykkeligt begrænset til bestemte udbydere. I andre tilfælde opstiller medlemsstaterne krav, som har samme effekt og dermed implicit begrænser typen eller antallet af kapacitetsudbydere, der kan deltage. Eksempler herpå er størrelseskrav, miljøstandarder, krav til teknisk ydeevne, rådighedskrav (skalering), gennemførelsestid, (perioden fra tildeling af kapacitetskontrakten til starten af rådighedsforpligtelsen) samt løbetiden for de kontrakter, der tilbydes kapacitetsudbydere. I en lang række kapacitetsmekanismer er gennemførelsestiden mindre end et år, hvilket gør det vanskeligt for kapacitetsudbyderne at udvikle kapacitetstilbud, der kræver længere planlægnings- og gennemførelsestid, f. eks. til at bygge nye kraftværker. Kort gennemførelsestid vil ofte implicit udelukke ny produktionskapacitet og, i mindre grad, nye udbydere af efterspørgselsregulering.

Sektorundersøgelsen så konkret på betingelserne for deltagelse for forskellige typer produktionsteknologier, udbydere af efterspørgselsregulering, udbydere af oplagring og ny og eksisterende kapacitet. Det geografiske aspekt af rådighedskravene blev også undersøgt. Langt størstedelen af de eksisterende og planlagte kapacitetsmekanismer udelukker visse produktionsteknologier. Næsten alle medlemsstater støtter efterspørgselsregulering ved hjælp af en eller anden form for kapacitetsbetaling, men det sker ikke altid i lige konkurrence med andre kapacitetsudbydere.

Med hensyn til inddragelse af ny og eksisterende kapacitet har sektorundersøgelsen vist, at medlemsstaterne ofte fokuserer enten udelukkende på at tiltrække ny kapacitet eller på at undgå lukning af eksisterende kapacitet, og ikke på begge dele. Kapacitetsmekanismerne i undersøgelsen er generelt åbne for kapacitet, uanset hvor i medlemsstaten den er lokaliseret, selv om der ofte gælder særlige regler for øer.

Sektorundersøgelsen har vist, at selektive mekanismer kan føre til udvikling af yderligere mekanismer for at kompensere de kapacitetskilder, der oprindeligt blev udeladt. Et godt eksempel på denne "sneboldeffekt" er det fragmenterede landskab af kapacitetsbetalingsmekanismer i Spanien. De spanske kraftværker begyndte i 1997 at modtage målrettet kapacitetsbetaling. Dette var imidlertid ikke nok til at løse problemerne med produktionens tilstrækkelighed, for i 2007 blev ordningen suppleret af en afbrydelighedsordning og senere i 2010 af en fortrinsordning for indenlandske kilder (kul).

Undersøgelsen har også vist, at kapacitetsmekanismer, der er for selektive, indebærer en risiko for at overkompensere deltagerne, fordi konkurrencepresset er mindre, når tildelingsprocessen kun er rettet mod begrænsede deltagere. Kapacitetsudbyderne har derfor et incitament til at byde en højere pris end den, der er nødvendig for at kunne finansiere den

kapacitet, de skal stille til rådighed. Dette illustreres af resultaterne af den britiske kapacitetsauktion, som viser, at det ville have resulteret i en højere kapacitetspris, hvis nogen af de deltagelsesberettigede typer kapacitetsudbydere var blevet udelukket.

Samtidig har sektorundersøgelsen vist en stigende tendens i retning af mekanismer, der er åbne for en bredere gruppe af potentielle kapacitetsudbydere. For eksempel indførte Det Forenede Kongerige i 2014 en ordning med centrale indkøb for hele markedet, og i 2015 foreslog Frankrig en decentral kapacitetsmekanisme for hele markedet. Deltagelse af forskellige kapacitetsudbydere vil med større sandsynlighed forhindre overkompensation og fordrejninger mellem forskellige kapacitetsudbydere i en medlemsstat og i den grænseoverskridende handel.

#### 6.4.2. Grænseoverskridende deltagelse i kapacitetsmekanismer

Undersøgelsen viste, at selv om nogle lande tager højde for det bidrag, import fra andre lande kan yde til deres sikkerhed i stressituationer, giver meget få af de 11 medlemsstater i undersøgelsen kapacitetsudbydere i andre medlemsstater (udenlandsk kapacitet) adgang til at deltage i deres kapacitetsmekanismer. Denne situation er imidlertid ved at ændre sig, idet der i et stigende antal medlemsstater er overvejelser i gang om at tillade sådan deltagelse. Det Forenede Kongerige tillod f.eks. sammenkoblingslinjer (grænseoverskridende transmissionslinjer) at deltage i kapacitetsauktionen i 2015, og Frankrig og Irland er i færd med at udarbejde planer, der vil tillade grænseoverskridende deltagelse i deres mekanismer. Inddragelsen af grænseoverskridende kapacitet stemmer også helt overens med målet for energiunionen om et fuldt fungerende og sammenkoblet energimarked.

Det er afgørende at inddrage import i forbindelse med kapacitetsmekanismer, fordi det forhindrer høje omkostninger forbundet med at købe for meget kapacitet, hvilket ville ske, hvis hver enkelt medlemsstat brugte en kapacitetsmekanisme til at sikre selvforsyning. At lade udenlandsk kapacitet deltage i en kapacitetsmekanisme fjerner også de forstyrrelser i investeringssignalerne, som kommer lande med mere generøse kapacitetsmekanismer og de etablerede operatører til gode. Det skaber også incitament til fortsatte investeringer i sammenkobling.

Det er en teknisk udfordring at lade udenlandsk kapacitet deltage i kapacitetsmekanismer. I juni 2015 trådte en arbejdsgruppe med repræsentanter for medlemsstaterne sammen for at drøfte spørgsmålet om grænseoverskridende deltagelse i kapacitetsmekanismer. Udfaldet af disse drøftelser er beskrevet i bilag 2 til det arbejdsdokument fra Kommissionens tjenestegrene, der ledsager rapporten om sektorundersøgelsen, i form af et diskussionsoplæg. Det materiale, der fremlægges i dette bilag, er ikke udtryk for Kommissionens officielle holdning og er ikke resultater af sektorundersøgelsen, men Kommissionen modtager gerne kommentarer til indholdet i forbindelse med den offentlige høring.

### 6.4.3. Tildelingsprocessen

Hvis tildelingsprocessen er veludformet, er det den mest omkostningseffektive mulighed blandt de kapacitetsudbydere, der opfylder kriterierne for deltagelse, der bliver valgt, til en kapacitetspris, der forhindrer overkompensation. Undersøgelsen har vist, at der findes mange forskellige tildelingsmetoder. Først og fremmest kan der sondres mellem administrative og konkurrencebaserede tildelingsprocesser. I en administrativ tildelingsproces udvælges alle kapacitetsudbydere, der opfylder kriterierne, uden konkurrence, og kapacitetsbetalingen fastsættes på forhånd af medlemsstatens myndigheder eller forhandles bilateralt mellem medlemsstaten og kapacitetsudbyderen. I en konkurrencebaseret proces deltager kapacitetsudbydere, der opfylder kriterierne, derimod i en budprocedure, og kapacitetsbetalingen fremkommer ved denne procedure. Administrative og konkurrencebaserede processer er lige udbredte i de 11 medlemsstater i undersøgelsen, men konkurrencebaserede budprocedurer er i stigende grad blevet anvendt i de mekanismer, der er blevet indført i de senere år. Det Forenede Kongerige har afholdt kapacitetsauktioner siden 2014. Frankrig er i gang med at skabe et marked for handel med kapacitetscertifikater. Irland og Italien bruger i stadig mindre grad den administrative tildelingsproces og planlægger at tildele kapacitetsprodukter gennem auktioner.

Sektorundersøgelsen har vist, at det ikke er sandsynligt, at administrative tildelingsprocesser afdækker den reelle kapacitetsværdi, hvorfor de sandsynligvis ikke er omkostningseffektive. I Spanien er prisen på en afbrydelig tjeneste næsten halveret efter indførelsen af en konkurrencebaseret auktion. Konkurrencebaserede tildelingsprocesser er omvendt i princippet bedre til at afdække den reelle kapacitetsværdi, men erfaringen viser, at dette kun gælder, hvis udformningen af tildelingsprocessen og markedsstrukturen muliggør reel konkurrence. Det er også usandsynligt, at en tildelingsproces, som ikke afdækker den reelle kapacitetsværdi, sender de rigtige investeringssignaler. Hvis kapacitetsbetalingen er for høj, fastholder kapacitetsmekanismen unødvendig kapacitet på markedet eller bringer ny kapacitet på markedet i situationer med overkapacitet. Hvis betalingen på den anden side er for lav, vil de eksisterende anlæg forlade markedet, eller der vil ikke blive investeret i ny kapacitet.

Udformningen af en tildelingsproces i en kapacitetsmekanisme kan også påvirke konkurrencen på elektricitetsmarkedet. Undersøgelsen viste f.eks., at på koncentrerede markeder kan kapacitetsmekanismer, der er decentrale (dvs. hvor de enkelte leverandører er ansvarlige for at vurdere og indkøbe den nødvendige kapacitet), såsom den mekanisme, der er ved at blive udviklet i Frankrig, fungere som en hindring for adgang til markedet. Det skyldes, at nye markedsaktører ikke har så let ved at vurdere deres fremtidige kapacitetsbehov som etablerede virksomheder, der har et stort og stabilt kundegrundlag.

### 6.4.4. Kapacitetsproduktet

Alle kapacitetsmekanismer omfatter visse forpligtelser, som kapacitetsudbydere skal opfylde for at modtage betaling. Disse spænder fra en relativt basal forpligtelse til at bygge og drive et kraftværk, over forpligtelser knyttet til opfyldelsen af instrukser fra netværksoperatøren (f.eks.



at starte med at producere elektricitet), til mere komplekse forpligtelser (f.eks. pålidelighedskrav om tilbagebetalinger, når en referencepris ligger over en strikepris).

Der er også mange forskellige svar på spørgsmålet om, hvad der skal ske, hvis kapacitetsudbydere ikke opfylder deres forpligtelser (sanktioner). Nogle mekanismer udelukker blot kapacitetsudbydere fra at modtage fremtidige betalinger, men de fleste kræver, at de skal betale tilbage eller betale en bod.

Undersøgelsen viste, at hvis der er begrænsede forpligtelser, og sanktionerne for manglende opfyldelse er små, har kraftværkerne ikke tilstrækkeligt incitament til at være pålidelige. Undersøgelsen viste også et spændingsfelt mellem en effektiv sanktionsordning i en kapacitetsmekanisme og uønskede indvirkninger på markedets funktion. De politiske beslutningstagere kunne overveje sanktioner i kapacitetsmekanismer som erstatning for knaphedspriser. Begge afgiver signaler om at øge produktionen eller reducere efterspørgslen i knaphedssituationer. Det er imidlertid kun elpriserne – og ikke sanktionerne i en kapacitetsmekanisme - der afgiver signal om at importere i det indre marked. Derfor bør medlemsstaterne sikre, at elprissignalerne ikke erstattes af kapacitetsmekanismer.

Undersøgelsen viste også, at mekanismer med efterspørgselsregulering omfatter andre forpligtelser for udbydere heraf end for elværkerne. Det kan være berettiget at have forskellige forpligtelser og sanktioner for produktion og efterspørgselsregulering, i hvert fald på kort sigt, for at fremme efterspørgselsstyringen.

### ***6.5. Foreløbige konklusioner angående vurderingen af de forskellige typer kapacitetsmekanismer***

På grundlag af det ovenstående drager Kommissionen følgende foreløbige konklusioner om, hvorvidt kapacitetsmekanismerne kan sikre forsyningssikkerheden, og hvilken indvirkning de har på EU's indre energimarkeds funktion.

- En harmoniseret og mere gennemsigtig tilgang til at fastlægge produktionens tilstrækkelighed og opstille pålidelighedsstandarder ville bidrage til at skabe et mere objektive billede af behovet for forskellige grader af intervention og fremme sammenligneligheden mellem landene.
- De seks forskellige typer kapacitetsmekanismer (se klassificeringen ovenfor) er ikke lige egnede til at løse kapacitetsproblemerne. Det optimale valg afhænger af arten af det pågældende tilstrækkelighedsproblem (hele markedet eller lokalt, langsigtet eller midlertidigt) samt strukturen af medlemsstatens elmarked (koncentrationsgrad).
- Ud af de seks typer kapacitetsmekanismer risikerer to (prisbaserede mekanismer, der omfatter kapacitetsbetalinger for hele markedet eller målrettede kapacitetsbetalinger) at overkompensere kapacitetsudbydere, fordi de er baseret på administrativ prisfastsættelse og ikke-konkurrencebaserede tildelingsprocedurer.
- Der er mindre risiko for overkompensation ved de resterende fire typer kapacitetsmekanismer, som muligvis kan løse konkrete problemer med produktionens

tilstrækkelighed. Valget af den bedst egnede model afhænger af det problem, der skal løses.

- Udbud på ny kapacitet og strategiske reserver kan være hensigtsmæssige løsninger på et midlertidigt kapacitetsproblem. Et udbud skaber nye investeringer, mens en strategisk reserve normalt bruges til at forhindre, at eksisterende anlæg lukker. Ingen af disse to modeller løser de underliggende markedssvigt, men de kan begge lukke et kapacitetshul, indtil der gennemføres markedsreformer, så elmarkedet kan give tilstrækkelige investeringsincitamenter, eller indtil der indføres en mere hensigtsmæssig og langsigtet kapacitetsmekanisme. Disse modeller bør derfor ledsages af en troværdig plan for fremtiden.
- Mekanismer omfattende centrale indkøb og decentrale forpligtelser kan være hensigtsmæssige løsninger på et mere langsigtet og mere generelt problem omkring produktionens tilstrækkelighed, afhængigt af graden af konkurrence på det underliggende marked. Disse to typer kapacitetsmekanismer kan bedre tiltrække ny kapacitet og give mulighed for direkte konkurrence mellem produktion og efterspørgselsregulering, hvilket skaber øget konkurrence om kapacitetsbetalingen og afdækker den reelle økonomiske værdi af kapaciteten.
- Kapacitetsmekanismer må i alle tilfælde være omhyggeligt udformet med særligt fokus på at skabe gennemsigtige og åbne regler for deltagelse og et kapacitetsprodukt, der ikke underminerer elmarkedets funktion. Navnlig bør elpriserne fortsat afgive de rette signaler i knaphedssituationer, så der importeres elektricitet fra andre medlemsstater på de rigtige tidspunkter.

Disse foreløbige konklusioner fokuserer primært på forskellige kapacitetsmekanismers evne til at løse problemer med elforsyningssikkerhed på den mest omkostningseffektive og mindst markedsfordrejende måde. Kapacitetsmekanismer kan imidlertid også påvirke produktionsmixet og derfor interagere med de politikker, der tager sigte på at fremme dekarbonisering. Som det hedder i retningslinjerne for statsstøtte til energi og miljøbeskyttelse<sup>15</sup>, bør kapacitetsmekanismer udformes på en sådan måde, at der tages hensyn til disse indvirkninger for at bidrage til den overordnede sammenhæng i EU's energipolitik på elmarkederne.

---

<sup>15</sup> Jf. punkt 233 (e) i energi- og miljøstøtteretningslinjerne: "Foranstaltningen skal [...] give producenter, der anvender kulstoffattige teknologier, forrang i tilfælde af, at de tekniske og økonomiske parametre er de samme hos flere producenter", og punkt 220: "Støtte til tilstrækkelig produktion kan være i modstrid med målsætningen om at udfase miljøskadelige subsidier, herunder med hensyn til fossile brændstoffer. Medlemsstaterne skal derfor primært overveje alternative metoder til at opnå tilstrækkelig produktion, som ikke har en negativ indvirkning på målsætningen om at udfase miljøskadelige eller økonomisk skadelige subsidier, blandt andet ved at fremme styringen af efterspørgslen og øge kapaciteten på samkørlingslinjerne."

I forbindelse med den offentlige høring vil Kommissionen gerne have kommentarer til disse foreløbige konklusioner. Den vil drage mere indgående konklusioner i sin endelige rapport, som vil give medlemsstaterne og markedsdeltagerne mere information om, hvordan den fremover vil anvende EU's statsstøtteregler i sin vurdering af kapacitetsmekanismer.

## **7. De næste skridt**

Kommissionen fremlægger i denne interimrapport og det ledsagende arbejdsdokument de første resultater og sine foreløbige konklusioner af sektorundersøgelsen af kapacitetsmekanismer med henblik på høring af sektoren og medlemsstaterne. Den vil i de kommende måneder samarbejde aktivt med de berørte parter med henblik på at fremlægge sin endelige rapport senere på året. Kommissionen vil bruge den endelige rapport til at vurdere de kapacitetsmekanismer, der anmeldes efter statsstøttereglerne, samt til at udarbejde lovgivningsforslag om en ændring af udformningen af elmarkedet.