



## Afgørelse om Energinets vilkår og betingelser for udbud af en hurtig frekvensreserve i budområde Østdanmark (DK2)

### RESUMÉ

Forsyningstilsynet har i denne sag vurderet, om Forsyningstilsynet efter elforsyningsloven kan godkende Energinet Elsystemansvar A/S' (Energinets) anmeldelse af 27. januar 2020 af en ny metode for vilkår og betingelser for udbud af et udviklet nyt reserveprodukt, en hurtig frekvensreserve (anvendt forkortelse "FFR" på baggrund af betegnelsen på engelsk "Fast Frequency Reserve") i budområdet Østdanmark (DK2).

Anmeldelsen har som baggrund, at de nordiske transmissionssystemoperatører (TSO'er), inkl. Energinet, har fået udarbejdet rapporter, der analyserer, hvordan TSO'erne mest omkostningseffektivt kan sikre frekvensstabiliteten i de nordiske landes el-systemer. Rapporterne peger på udvikling af et nyt reserveprodukt, FFR, som den mest omkostningseffektive løsning.

FFR udgør således en systemydelse eller et reserveprodukt til at understøtte el-systemets frekvensstabilitet. Der er tale om en hurtig frekvensreserve, idet Energinet med et varsel, der er hurtigere eller kortere end for andre typer reserver, skal kunne aktivere FFR ifølge accepterede tilbud for indkøb af FFR fra private leverandører, el-kraftværker m.v.

Vilkår for udbud af FFR ved auktioner til brug for Energinets indkøb af FFR i DK2 udgør priser og betingelser for en ny metode, der kræver Forsyningstilsynets godkendelse efter elforsyningsloven som forudsætning for, at Energinet kan anvende metoden.

Forsyningstilsynet finder, at den anmeldte metode for Energinets FFR-indkøb er markedsbaseret i overensstemmelse med elforsyningslovens krav. Forsyningstilsynet lægger herved vægt på, at Energinets FFR-indkøb vil ske via udbud af ydelserne, og at de anmeldte udbudsbetingelser m.v. sigter mod at skabe markedsbaserede indkøb af FFR.

Forsyningstilsynet vurderer, at den anmeldte metode for Energinets FFR-indkøb er i overensstemmelse med elforsyningslovens krav om gennemsigtighed, idet det foreliggende materiale for det aktuelle udbud af FFR gør det klart for de potentielle tilbudsgivere, hvilke betingelser tilbudsgivere skal efterleve for at byde på at levere FFR.

Visse interessenter har anset det for diskriminerende, at Energinet vil betale for FFR, men ikke vil betale for den inert, som igangværende el-kraftværker i forvejen leverer.

Forsyningstilsynet konstaterer, at igangværende værkers levering af aktiv effekt til el-systemet indebærer, at værkerne som biprodukt til den aktive effekt også leverer en herved afledt naturlig mekanisk inertie til at understøtte el-systemets frekvensstabilitet.

I den sammenhæng udgør inertie og balancen mellem produceret og forbrugt effekt forskellige matematisk-fysiske begreber, der hver især bidrager til at understøtte el-systemets frekvensstabilitet. Forsyningstilsynet finder, at disse karakteristika for el-systemet understøtter, at "FFR", der som en hurtig reserve kan tilføre effekt, udgør ét selvstændigt produkt, mens "inertie" udgør et andet selvstændigt produkt.

Forsyningstilsynet bemærker, at Energinet som systemansvarlig virksomhed skal sikre elforsyningssikkerheden og som led heri er forpligtet til at iværksætte de tiltag, der vurderes at have den største effekt til de laveste samlede omkostninger. Forsyningstilsynet konstaterer, at Energinet sagligt har vurderet, at indkøb af FFR udgør det mest omkostningseffektive tiltag for at sikre el-systemets frekvensstabilitet og ultimativt for at sikre elforsyningssikkerheden.

Forsyningstilsynet finder herefter, at det ikke udgør diskrimination over for potentielle leverandører af mekanisk inertie, at Energinet for at sikre elforsyningssikkerheden benytter sig af et tiltag, aktuelt indkøb af FFR, der vurderes at have den største effekt til de laveste samlede omkostninger.

Forsyningstilsynet vurderer sammenfattende i forhold til hensynet til ikke-diskrimination, at den anmeldte metode for Energinets FFR-indkøb er ikke-diskriminerende i overensstemmelse med elforsyningslovens krav. Forudsat udbudsbetingelserne m.v. i øvrigt ikke favoriserer eller diskriminerer mellem forskellige potentielle tilbudsgivere, så længe disse er i stand til at opfylde de tekniske krav m.v., der kræves for at kunne levere FFR.

Forsyningstilsynet vurderer supplerende, at den anmeldte metode for Energinets FFR-indkøb er i overensstemmelse med hensyn til samfundsøkonomi og til el-forbrugernes adgang til billig elektricitet, som nævnt i elforsyningslovens formålsbestemmelser.

Forsyningstilsynet vurderer dertil, at en anvendelse af en reguleret pris efter cost-plus-metoden ifølge udbudsbetingelserne for Energinets FFR-indkøb er i overensstemmelse med systemansvarsbekendtgørelsen. Forsyningstilsynet finder derfor, at en reguleret pris efter cost plus-metoden midlertidigt vil kunne indgå i udbudsbetingelserne for Energinets FFR-indkøb, indtil Forsyningstilsynet har godkendt de generelle metoder for reguleret pris og cost plus m.v.

Dette sidstnævnte punkt i Forsyningstilsynets aktuelle afgørelse vil ikke have konsekvenser eller præjudiciel virkning for Forsyningstilsynets igangværende behandling af Energinets anmeldelse af en metode for reguleret pris m.v. og for Forsyningstilsynets kommende behandling af Energinets forventede anmeldelse af cost plus-metoden efter systemansvarsbekendtgørelsen.

Forsyningstilsynet godkender derfor den anmeldte metode for vilkår og betingelser for udbud af FFR i DK2.

I forlængelse af denne godkendelse af den anmeldte metode har Forsyningstilsynet også vurderet, om Energinet lovligt har foretaget månedsindkøb af FFR fra maj 2020.

Forsyningstilsynet finder, at Energinets anmeldelse af vilkår og betingelser for udbud til indkøb af FFR i DK2 efter sit indhold angår en ny metode for priser, betingelser og tariffer for anvendelse af transmissions- og distributionsnet efter elforsyningsloven.

Forsyningstilsynet konstaterer dertil, at Energinet selv har anmeldt metoden efter elforsyningsloven. Forsyningstilsynet vurderer følgelig, at Energinet ikke lovligt kunne anvende den anmeldte metode i form af Energinets månedsindkøb af FFR fra maj 2020 uden Forsyningstilsynets forudgående godkendelse af metoden efter elforsyningsloven.

Forsyningstilsynet er herved opmærksom på, at Energinet har foretaget månedsindkøb af FFR som det mest omkostningseffektive tiltag i forhold til andre tekniske muligheder i form af indkøb af andre typer reserver end FFR eller beordring af værker i drift. Forsyningstilsynet finder dog ikke, at "omkostningseffektivitet" kan udgøre en lovlig fravigelse af kravet om Forsyningstilsynets godkendelse af metoder efter elforsyningsloven.

Forsyningstilsynet skal også bemærke, at Energinet i marts 2020 præsenterer Forsyningstilsynet for regler i Kommissionens forordning (EU) 2017/1485 af 2. august 2017 om fastsættelse af retningslinjer for drift af elektricitetstransmissionssystemer (SOGL) som et alternativt retsgrundlag for månedsindkøb af FFR.

Energinet trækker ikke anmeldelsen om FFR efter præsentationen af det alternative retsgrundlag, mens Energinet fra maj 2020 foretager månedsindkøb af FFR, tilsyneladende på baggrund af det alternative retsgrundlag, og parallelt med Forsyningstilsynets behandling af Energinets anmeldelse om FFR.

Energinet er en professionel aktør inden for elforsyning. Energinets anvendelse af en metode forudsætter Forsyningstilsynets godkendelse af metoden. Dertil foreligger der ikke nogen som helst afgørelse eller anden form for tilkendegivelse i hverken skriftlig eller mundtlig form fra Forsyningstilsynets side, der positivt kommunikerer til Energinet, at Energinet kan foretage månedsindkøb af FFR forud for Forsyningstilsynets afgørelse om den anmeldte metode.

Forsyningstilsynet tager dog ikke aktivt stilling til Energinets alternative retsgrundlag i foråret 2020. Det er først i juli 2020, at Forsyningstilsynet udtrykker tvivl om det alternative retsgrundlag og tydeliggør elforsyningslovens godkendelseskrav i forhold til Energinet i nærværende sag.

Forsyningstilsynet finder det herefter proportionelt, at Forsyningstilsynet i forlængelse af den nærværende afgørelse om godkendelse af Energinets anmeldelse af en metode for FFR i DK2 indskærper generelt i forhold til Energinet, at Energinets anvendelse af en metode forudsætter Forsyningstilsynets forudgående godkendelse af metoden.

Frem for at Forsyningstilsynet træffer en selvstændig afgørelse, der påtaler Energinets anvendelse af den anmeldte metode for FFR i DK2 uden at afvente Forsyningstilsynets godkendelse af metoden.

## AFGØRELSE

Forsyningstilsynet godkender Energinet Elsystemansvar A/S' anmeldte metode for udbud af en hurtig frekvensreserve i budområdet Østdanmark (DK2).

Afgørelsen er truffet i medfør af elforsyningslovens § 73 a, stk. 1, og § 76, stk. 1, nr. 1, jf. § 27 a, stk. 2, 1. pkt., § 28, stk. 2, nr. 16, og § 76, stk. 2.

Den del af den aktuelle afgørelse, der angår godkendelse af Energinets anvendelse af en reguleret pris, herunder en rentesats på 3,65 pct., hvis det kun er en virksomhed, der indgår i udbud på at levere hurtige frekvensreserver i DK2, vil ikke have konsekvenser eller præjudiciel virkning for Forsyningstilsynets behandling af Energinets anmeldelser efter systemansvarsbekendtgørelsens §§ 22-24 af de generelle metoder for reguleret pris, betaling for afhjælpende tiltag og cost plus.

Sagens baggrund og begrundelsen for Forsyningstilsynets afgørelse fremgår nedenfor.

## SAGSFREMSTILLING

Forsyningstilsynet skal i denne sag vurdere, om Energinets anmeldelse af 27. januar 2020 af en ny metode for vilkår og betingelser for udbud af et udviklet nyt reserveprodukt, *en hurtig frekvensreserve* (anvendt forkortelse "FFR" fra betegnelsen på engelsk "Fast Frequency Reserve"), i budområdet Østdanmark (DK2) kan godkendes efter elforsyningslovens § 73 a, stk. 1, jf. § 27 a, stk. 2, 1. pkt., og § 28, stk. 2, nr. 16.

### SAGENS HIDLIDIGE FORLØB OG SAGENS VÆSENTLIGSTE AKTER

27. januar 2020 indgav Energinet anmeldelse om en ny metode for tekniske krav til indkøb af et udviklet nyt reserveprodukt, FFR, i budområdet DK2 til Forsyningstilsynets godkendelse.

Energinet tilkendegav ønske om Forsyningstilsynets hurtige behandling af sagen, idet Energinet anmeldte Energinets månedsindkøb af FFR fra og med den 1. april 2020 til FSTS' midlertidige godkendelse og anmeldte Energinets timeindkøb af FFR fra "ultimo 2020" til Forsyningstilsynets varige godkendelse.

Energinets anmeldelse af 27. januar 2020 vedlægges som bilag 1 til Forsyningstilsynets afgørelse.

Som bilag 2a-2d til Forsyningstilsynets afgørelse vedlægges: Høringssvar fra Vestas, Wind Denmark, Ørsted og Dansk Energinet til Energinets offentlige høring for perioden 13. december 2019 - 23. januar 2020 af et udkast til anmeldelsen. Energinets høringsnotat med bemærkninger til de omhandlede høringssvar vedlægges som bilag 3 til Forsyningstilsynets afgørelse.

3. februar 2020 skrev FSTS til Energinet, at Forsyningstilsynet ikke forventede at kunne træffe en afgørelse i sagen inden den 1. april 2020.

11. marts 2020 skrev Energinet i mail til Forsyningstilsynet og henviste til, - at Energinet i anmeldelsen af 27. januar 2020 havde anmodet om Forsyningstilsynets midlertidige godkendelse af Energinets månedsindkøb af FFR fra april 2020,

- at Forsyningstilsynet havde meddelt Energinet, at Forsyningstilsynet ikke forventede at kunne træffe afgørelse inden april 2020, og
- at Forsyningstilsynet på møde 10. marts 2020 havde anmodet Energinet om at beskrive, hvordan FFR forventedes indkøbt, indtil en metode måtte være godkendt.

Energinet gjorde i mailen af 11. marts 2020 rede for, hvordan Energinets månedsindkøb af FFR ville kunne ske efter regler i SOGL, læst og forstået i sammenhæng således:

- SOGL art. 18, stk. 2, litra d, fastsætter, at et system er i alarmtilstand, når mindst ét udfald på listen over udfald, der er fastsat efter SOGL art. 33, fører til en overskridelse af TSO'ens driftsmæssige sikkerhedsgrænser, selv efter aktivering af afhjælpende tiltag.
- SOGL art. 127, stk. 3, henviser til SOGL, bilag III, tabel 1, hvorefter den momentane frekvensafvigelse i det nordiske synkronområde ikke må overstige 1.000 mHz, svarende til en minimumsfrekvens på 49,0 Hz efter et udfald.
- En alarmtilstand vil indfinde sig ved et udfald af den dimensionerende hændelse, som vil resultere i en momentan minimumsfrekvens under 49,0 Hz.
- Energinet kan da indkøbe FFR for at "højne" bunden på frekvensfaldet til over 49,0 Hz for at komme ud af alarmtilstanden.
- Indkøb vil herefter kunne finde sted efter SOGL art. 21-22, som angår adgang til indkøb af systembærende ydelser, når der (endnu) ikke foreligger godkendte metoder.

Energinet skrev til slut i mailen af 11. marts 2020 til Forsyningstilsynet, at Energinet var til rådighed, hvis Forsyningstilsynet havde yderligere spørgsmål.

17. marts - 3. april 2020 gennemførte Forsyningstilsynet en offentlig høring af Energinets anmeldelse af 27. januar 2020 og modtog i den forbindelse et enkelt høringssvar fra Ørsted af 3. april 2020, og som vedlægges som bilag 4 til Forsyningstilsynets afgørelse.

30. april 2020 skrev Energinet i mail til Forsyningstilsynet, at auktion for indkøb af FFR for maj 2020 havde fundet sted ifølge meddelelse offentliggjort på Energinets hjemmeside side 27. marts 2020<sup>1</sup>. Energinet havde meddelt accept blandt de afgivne bud. Det var dog en begrænset kreds af bydende leverandører, og Energinet ville søge at fremme en tilgang af leverandører for at skabe en større likviditet. Det fremgik også, at Energinets vilkår for FFR-indkøb for maj 2020 svarede til de generelle vilkår for Energinets FFR-indkøb, som var angivet i Energinets anmeldelse af 27. januar 2020.

Energinet henviste også til, at Energinet og FSTS på et tidligere on-line-møde havde drøftet Energinets månedsindkøb af FFR, som nævnt i anmeldelsen af 27. januar 2020. Energinet bemærkede, at "det var aftalt", at Energinet kunne foretage månedsindkøb af FFR, indtil den anmeldte metode var godkendt og kunne tages i brug<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> <https://energinet.dk/EI/Systemydelser/Nyheder-om-systemydelser/Indkoeb-af-FFR>

<sup>2</sup> Energinet henviser i mail af 30. april 2020 til et tidligere "on-line-møde". Ifølge Energinets foregående mail af 11. marts 2020 blev dette møde afholdt den 10. marts 2020. "Det var aftalt" udgør et citat fra Energinets mail af 30. april 2020. Forsyningstilsynet bemærker ved begrundelsen for afgørelsen, at godkendelseskrav ikke kan fraviges ved aftale, og at der ikke forelå en tilkendegivelse, hvorefter Energinet kunne foretage månedsindkøb af FFR forud for Forsyningstilsynets godkendelse af metoden.

29. maj 2020 skrev Energinet i mail til Forsyningstilsynet, at auktion for indkøb af FFR for juni 2020 havde fundet sted ifølge meddelelse offentliggjort på Energinets hjemmeside 29. maj 2020<sup>3</sup>. Energinet havde meddelt accept blandt de afgivne bud. Det var dog fortsat en begrænset kreds af bydende leverandører. Det fremgik også, at Energinets vilkår for FFR-indkøb for juni 2020 svarede til de generelle vilkår for Energinets FFR-indkøb, som var angivet i Energinets anmeldelse af 27. januar 2020.

Energinets henviste også til, at Energinet tidligere samme dag 29. maj 2020 havde offentliggjort på Energinets hjemmeside, at Energinet forventede at ændre månedsindkøb af FFR til timeindkøb af FFR fra 1. august 2020 med forbehold for Forsyningstilsynets godkendelse. Hvis Forsyningstilsynets godkendelse således forelå senere end 1. august 2020, ville Energinets timeindkøb af FFR ske fra starten på den efterfølgende måned<sup>4</sup>.

2. juli 2020 blev der afholdt et møde mellem Energinet og Forsyningstilsynet om verserende og kommende sager. Forsyningstilsynet oplyste Energinet om, at Forsyningstilsynet ikke ville kunne træffe afgørelse om Energinets timeindkøb af FFR, således at Energinets timeindkøb kunne ske fra 1. august 2020, og at Energinets brug af en metode forudsatte Forsyningstilsynets forudgående godkendelse.

16. og 17. juli, 21. august samt 10. og 25. september 2020 fremkom Energinet, på Forsyningstilsynets forudgående anmodninger af 10. og 17. juli samt 8. og 22. september 2020, med oplysninger til Forsyningstilsynet om en række økonomiske og juridiske aspekter af den anmeldte metode, ligesom Energinet fremkom med bemærkninger til Ørstedes høringssvar af 3. april 2020 til Forsyningstilsynets offentlige høring af Energinets anmeldelse af 27. januar 2020.

17. september 2020 er det offentliggjort på Energinets hjemmeside, at eftersom der ikke er behov for FFR i det nordiske synkronområde for oktober og resten af 2020, indkøber Energinet ikke FFR for resten af 2020, oktober måned 2020 inkl.<sup>5</sup>.

Der er under hensyn til relevans redegjort nærmere for disse oplysninger og bemærkninger nedenfor i afsnittene "Sagsfremstilling/Baggrund" og "Forsyningstilsynets begrundelse for afgørelsen".

I sammenhæng med den aktuelle sag har Energinet den 16. juni 2020 anmeldt en generel metode for reguleret pris<sup>6</sup>, og Energinet forventes inden udgangen af 2020 at anmelde en generel metode for cost plus.

---

<sup>3</sup> <https://energinet.dk/EI/Systemydelser/indkob-og-udbud/Resultater-for-FFR>

<sup>4</sup> <https://energinet.dk/EI/Systemydelser/Nyheder-om-systemydelser/FFR-auktion>

<sup>5</sup> <https://energinet.dk/EI/Systemydelser/Nyheder-om-systemydelser/Indkob-af-FFR-for-oktober-2020>

<sup>6</sup> <https://forsyningstilsynet.dk/lovgivning/hoeringer/hoering-energinets-anmeldelse-af-metode-for-reguleret-pris>

## BAGGRUND

### TEKNISK BAGGRUND OG NØGLEBEGREBER FOR DEN AKTUELLE METODE

Den danske transmissionssystemoperatør (TSO), Energinet, har som systemansvarlig virksomhed ansvaret for at sikre el-nettets stabilitet, både i normal drift (stabil driftstilstand) og under fejl.

Energinets ansvar for at sikre stabilitet i el-transmissionsnettet er den primære årsag til, at Energinet har behov for at købe såkaldte "systemydelse" fra eksterne kilder for at sikre sig adgang til de ressourcer, som er nødvendige for at sikre en stabil og sikker drift af el-systemet<sup>7</sup>.

Systemydelse er et samlet begreb for ressourcer til produktion og forbrug af el, og hvor disse ressourcer anvendes til at opretholde balancen og stabiliteten i el-systemet. Energinet indkøber systemydelse, som kan aktiveres automatisk eller manuelt. Langt størstedelen af Energinets systemydelse består af reserver og regulerkraft. Dertil kommer et mindre behov for systembærende egenskaber og øvrige systemydelse som f.eks. dødstart. Formålet med brugen af systemydelse er enkel; at opretholde balancen i el-markedet og den overordnede stabilitet i el-systemet<sup>8</sup>.

I sammenhæng med målsætningen om at sikre en stabil drift af el-systemet findes der tre overordnede stabilitetsfænomener: *Frekvensstabilitet*, *spændingsstabilitet*, og *vinkelestabilitet*. Hver af disse former for stabilitet er afhængig af en række fysiske egenskaber ved el-systemet<sup>9</sup>.

Fænomenet *inerti* og *el-systemets frekvensstabilitet* er i særlig fokus for den aktuelle metode. Disse begreber skal hver især søges forklaret nærmere nedenfor.

#### *Inerti*

Inerti er et fysisk objekts evne til modstå en ændring af hastighed og retning.

Når det gælder inerti i relation til el-nettet, angiver inerti modstanden for en ændring af frekvensen. Et stort el-kraftværk, der har en stor roterende masse, og som er direkte koblet til el-systemet via generatorerne, medfører således en høj grad af mekanisk inerti og indeholder meget bevægelsesenergi.

Efter Kommissionens forordning (EU) 2016/631 af 14. april 2016 om fastsættelse af netregler om krav til nettilslutning for produktionsanlæg (RfG-forordningen) skal et el-kraftværk m.fl. i Danmark indgå en aftale med Energinet om tilslutning af værket til at levere aktiv effekt til el-systemet. Værkets levering af aktiv effekt til el-systemet indebærer, at værket som biprodukt til den aktive effekt også leverer en herved afledt naturlig mekanisk inerti til at understøtte el-systemets frekvensstabilitet.

---

<sup>7</sup> Kilde: Energinet, "Behovsvurdering for systemydelse 2020", 1. november 2019, er tilgængelig via <https://energinet.dk/EI/Systemydelse/Projekter-og-samarbejde/Markedsquoerelse-og-behovsvurdering>

<sup>8</sup> Kilde: Energinet, "Introduktion til systemydelse", 26. marts 2020

<sup>9</sup> Kilde: Energinet, "Behovsvurdering for systemydelse 2020", 1. november 2019

### *Frekvensstabilitet*

El-systemets frekvens skal ideelt set forblive konstant på 50 Hz. Virkeligheden er dog, at frekvensen ændrer sig hele tiden. El-systemets frekvensstabilitet er udtryk for, om den aktive effektbalance i el-systemet opretholdes. Hvis elforbruget overstiger produktionen, vil frekvensen falde, og hvis der omvendt er overskud af el-produktionen, vil frekvensen stige.

Energinet skal som systemansvarlig virksomhed sikre, at systemfrekvensen opretholdes inden for de tilladte grænser, hvis der opstår fejl. En overskridelse af de tilladte grænser kan medføre automatisk afkobling af elforbruget eller af produktionsanlæg og kan i yderste konsekvens medføre en komplet strømafbrydelse (en såkaldt "blackout").

En ubalance i el-systemet kan enten skabe en for høj eller for lav frekvens. F.eks. vil udfald af et stort centralt kraftværk påvirke frekvensen i form af et frekvensfald. Et frekvensforløb under en fejl er typisk defineret ved en overskridelse af "standardfrekvensintervallet" under normaldrift<sup>10</sup>.

El-systemets inertie fra synkrongeneratorer, nøje tilpasset balancen mellem forbrug og produktion, medvirker til at begrænse disse frekvensændringer.

Inertie og effektbalancen mellem produceret og forbrugt effekt udgør to forskellige matematisk-fysiske begreber, der hver især bidrager til at understøtte el-systemets frekvensstabilitet. Nærmere således:

- Bevægelsesenergien (den kinetiske energi) kan øges ved at forøge mængden af den roterende masse i synkron produktionsanlæg, hvorved el-systemets inertimoment forøges.
- Forskellen mellem produceret - og forbrugt aktiv effekt kan udlignes i kraft af hurtige reserveydelser som f.eks. frekvenskontrolreserver eller FFR, som den anmeldte metode angår.

### **MARKEDSGØRELSE AF SYSTEMYDELSER TIL ELFORSYNINGSSIKKERHED**

En lov om ændring af elforsyningsloven m.fl. blev på baggrund af lovforslag nr. L 165 af 28. februar 2018 vedtaget og offentliggjort som lov nr. 704 af 8. juni 2018.

Den nævnte ændringslov har bl.a. til formål at sikre et fortsat høj niveau for elforsynings-sikkerhed i Danmark. Bl.a. i kraft af et styrket politisk og administrativt beslutningsgrundlag på området og et øget fokus på fremme markedsføring af Energinets anskaffelser af energi og andre ydelser til at understøtte niveauet for elforsynings-sikkerhed

Energinet skal herefter så vidt muligt anvende markedsbaserede metoder, når Energinet anskaffer energi og andre ydelser til at opretholde det fastsatte niveau for elforsynings-sikkerhed. Hvis der kun er én virksomhed, der byder på at levere energi og andre ydelser, skal Energinet anvende en reguleret pris efter den såkaldte cost plus-metode.

---

<sup>10</sup> Begreber for "et frekvensforløb under fejl" fremgår af dansk sprogversion af SOGL, Bilag III, Tabel 1



Ifølge nærmere fastsatte regler i bekendtgørelse om systemansvarlig virksomhed og anvendelse af el-transmissionsnettet (systemansvarsbekendtgørelsen) skal Energinet offentliggøre en begrundet vurdering af Energinets årlige behov for at anskaffe energi og andre ydelser (systemydelser) til at understøtte niveauet for elforsyningssikkerhed. Energinet udgav i april 2019 den første behovsvurdering for systemydelser. Den 1. november 2019 udgav Energinet den anden behovsvurdering for systemydelser 2020.

Energinets behovsvurdering gør bl.a. rede for, at der kan defineres to yderpunkter for at opføre Energinets behov for systemydelser:

- Det ene yderpunkt: Markedsgøre alt som bidrager til at dække behovet (til at sikre stabil transport af elektricitet). Dette vil indebære, at alle netkomponenter, herunder selve transmissionsledningerne og automatiske kontrolfunktioner skal markedsgøres.
- Det andet yderpunkt: Energinet opgør kun det behov, der ikke dækkes automatisk af andre årsager, f.eks. af kraftværker i drift. Dette vil indebære, at behovet opgøres efter, at alle aktørbidrag er indregnet<sup>11</sup>.

#### AFHJÆLPENDE TILTAG FOR AT SIKRE EL-SYSTEMETS STABILE DRIFT

Den omhandlede lov nr. 704 af 8. juni 2018, der skabte de nye rammer for markedsgørelse af systemydelser, indebar - tillige afledt af SOGL - et nyt grundlag for Energinets betaling for at få gennemført såkaldte "afhjælpnde tiltag".

Før SOGL har elforsyningsloven været grundlaget for, at Energinet med henblik på at sikre en stabil drift af el-systemet har haft adgang til at beordre private el-kraftværker til at være i drift eller blot til at være driftsklar i perioder, der har varieret fra få timer til uger eller måneder. Efterfølgende er der i SOGL art. 21-23 indført direkte anvendelige EU-regler for afhjælpnde tiltag med samme virkning som beordring. Herunder skal Energinet efter SOGL art. 22, stk. 2, aflægge rapport for gennemførte yderligere afhjælpnde tiltag, der ikke er nævnt som kategorier for afhjælpnde tiltag i SOGL art. 22, stk. 1<sup>12</sup>.

SOGL indeholder dog ikke regler for, at de enkelte EU-landes TSO'er skal yde betaling for at få gennemført afhjælpnde tiltag. På den baggrund blev der med lov nr. 704 af 8. juni 2018 indført hjemmel i elforsyningslovens § 27 c, stk. 2, for Energinets betaling for afhjælpnde tiltag, idet denne betaling forudsættes at skulle ske efter en metode for cost plus-afregning, som Forsyningstilsynet skal godkende.

#### INDHOLDET AF ENERGIENETS ANMELDELSE AF 27. JANUAR 2020

Energinet har den 27. januar 2020 anmeldt som en ny metode,

- at Forsyningstilsynet midlertidigt godkender Energinets månedsindkøb af FFR fra april 2020, og
- at Forsyningstilsynet varigt godkender Energinets timeindkøb af FFR fra "ultimo 2020".

---

<sup>11</sup> Kilde: Energinet, "Behovsvurdering for systemydelser 2020", 1. november 2019

<sup>12</sup> Se om Energinets brug af beordringer i <https://energinet.dk/Om-nyheder/Nyheder/2018/08/20/Energinets-anvendelse-af-beordringer-2016-2017?listId=eca1fdce-f47d-4e88-84df-61aaee03652>

Energinet har som retsgrundlag for anmeldelsen af 27. januar 2020 henvist til bl.a. Energinets pligter til at anmelde priser og betingelser efter offentliggjorte metoder til Forsyningstilsynets godkendelse efter elforsyningslovens § 73 a, stk. 1, og at anmelde priser, tariffer og betingelser for ydelser og for leveringsaftaler efter elforsyningslovens § 76, stk. 2.

Energinets anmeldelse af 27. januar 2020 indebærer følgende disposition under hensyn til yderligere oplysninger, som Energinet på anmodning fra FSTS er fremkommet med:

- Valg af FFR som metode til at håndtere lav-inerti-tilfælde i det nordiske synkronområde
- Tekniske krav til FFR
- FFR-kapacitetsestimering
- Indkøbsmodel for FFR-kapacitet i DK2
- Metodens konsekvenser for Energinets driftsøkonomi
- Metodens konsekvenser for el-forbrugerne og samfundsøkonomien.

I forhold til den aktuelle metode har Energinet oplyst de danske aktører om projektets forløb via forskellige publikationer på nordisk niveau og på åbne møder for leverandører af systemydelser, som Energinet har afholdt. Dertil har Energinet haft udkastet til den aktuelle anmeldelse i offentlig høring for perioden 13. december 2019 - 23. januar 2020.

#### **Begrundelse for brug af FFR til at håndtere frekvensstabilitet i lav inerti-tilfælde**

Den aktuelle anmeldelse har som faglig baggrund en række rapporter på engelsk, som de nordiske TSO'er, herunder Energinet, har fået udarbejdet og offentliggjort:

"Requirement for minimum inertia in the Nordic power system", 26. jun. 2019<sup>13</sup>

- undersøger efter SOGL art. 39, stk. 3, litra a, behovet for et minimumsniveau for inerti for det nordiske synkronområde under hensyn til udgifter, fordele og evt. alternativer.

"Fast Frequency Reserve - Solution to the Nordic inertia challenge", 13. dec. 2019<sup>14</sup>

- begrundet FFR til at håndtere tilfælde med lav inerti i det nordiske synkronområde og udgør forlægget for Energinets anmeldelse af 27. januar 2020 om FFR-indkøb i DK2.

Rapporterne gør rede for, at frekvensstabilitet udgør evnen til at sikre frekvensen over en vis grænse, som i det nordiske synkronområde udgør 49,0 Hz. Denne sikring skal modvirke aktivering af en ufrivillig forbrugsafloadning, der har udgangspunkt i 48,8 Hz under hensyn til referencehændelsen<sup>15</sup>.

---

<sup>13</sup> Link til denne rapport, som offentliggjort på den svenske regulator Ei's hjemmeside, [https://energi-marknadsinspektionen.se/Documents/Projekt/Natkoder/SO/SO\\_Artikel\\_39.3\\_requirement.pdf](https://energi-marknadsinspektionen.se/Documents/Projekt/Natkoder/SO/SO_Artikel_39.3_requirement.pdf)

<sup>14</sup> Link til denne rapport, som offentliggjort på den finske regulator EV's hjemmeside, <https://www.fingrid.fi/globalassets/dokumentit/en/electricity-market/reserves/fast-frequency-reserve-solution-to-the-nordic-inertia-challenge.pdf>

<sup>15</sup> "Referencehændelse" udgør den maksimalt positive eller negative effektafvigelse, der kan opstå øjeblikkeligt mellem produktion og forbrug i et synkront område, jf. SOGL art. 3, stk. 2, nr. 58

Ifølge rapporterne giver hastigheden af frekvensafvigelser ikke p.t. anledning til bekymring i det nordiske synkronområde. I stedet rejser rapporterne en mere specifik bekymring for at håndtere tilfælde med "maksimal øjeblikkelig frekvensafvigelse"<sup>16</sup>, idet den primære reserve, frekvensstyret driftsforstyrrelsesreserve (Frequency Containment Reserves for Disturbances, FCR-D) i det nordiske synkronområde ikke vurderes at kunne sikre frekvensstabiliteten i tilfælde med lav inert i under hensyn til referencehændelsen.

De mulige metoder til at påvirke den indledende hastighed for frekvensændringer er:

- 1) Systeminertien.
- 2) Effektbalancen.

I forhold til at håndtere det øjeblikkelige frekvensminimum indgår også faktoren:

- 3) Hastigheden ved levering af FCR-D.

Stigende systeminerti, dvs. forøgelse af bevægelsesenergien i de roterende masser i synkrongeneratorer, er en mulig løsning, når det drejer sig om at opretholde frekvensstabilitet. 20 GW udgør den mængde, der skal til for at påvirke minimumsfrekvensen 0,1 Hz i et 80 GWs-system. Der er forskellige tekniske muligheder til rådighed for at forøge bevægelsesenergien, men omkostningerne vurderes i alle tilfælde at være meget høje.

De nordiske TSO'er vil også som afhjælpende tiltag efter SOGL art. 21-22 kunne begrænse effekten på de største generatorer og på grænseoverskridende jævnstrømsforbindelser (HVDC-forbindelser), der er tilsluttet el-systemet, og foretage lastfordeling m.v.

Afhjælpende tiltag vurderes generelt ikke at kræve investeringer for de nordiske TSO'er, og afhjælpende tiltag kan være en velegnet metode i helt særlige tilfælde. F.eks. i korte perioder, hvor der ikke findes tilstrækkelige reserver, eller hvor systeminertien er usædvanligt lav. Reduktion af effekten på a-kraftværker i Sverige og Finland kan dog øge risikoen for at udkoble enkelte generatorer på disse a-kraftværker.

Reduktion af effekt som led i afhjælpende tiltag vurderes derfor også at kunne medføre store omkostninger for hver af de nordiske TSO'er<sup>17</sup>.

På den baggrund konkluderes det i rapporterne om inert i og FFR i det nordiske synkronområde, at der på den ene side ikke ses at være behov for at fastsætte et regulært minimumsniveau for inert i i det nordiske synkronområder. På den anden vil der i tilfælde med lav inert i, navnlig i perioder med lav efterspørgsel af elforbrug om sommeren, være behov for visse foranstaltninger for at håndtere tilfælde med lav inert i.

I forlængelse heraf konkluderes det i rapporterne, at FFR som alternativ til at forøge eller opretholde inert i vurderes at udgøre det mest lovende tiltag til at håndtere tilfælde med lav inert i. Flere slags teknologier vurderes at kunne levere hurtig aktiv effektrespons,

---

<sup>16</sup> "Maksimal øjeblikkelig frekvensafvigelse" er fastsat som 1.000 mHz for det nordiske synkronområde i SOGL, Bilag III, Tabel 1, jf. SOGL art. 127, stk. 1, litra c

<sup>17</sup> Energinet vil efter elforsyningslovens § 27 c, stk. 2, skulle betale danske værker for at gennemføre afhjælpende tiltag efter SOGL art. 21-22

enten som udkobling af forbrug eller som hurtig forøgelse af produktion og lagring. Sådanne leverancer af aktiv effektrespons forventes at kunne ske til lave omkostninger for de nordiske TSO'er, herunder Energinet.

Dertil viser de nordiske TSO'ers undersøgelser, at FFR vurderes at udgøre en mere omkostningseffektiv og sikker foranstaltning til at håndtere udfordringer relateret til lav inertie sammenlignet med at reducere størrelsen af referencehændelsen. Herunder i perspektiv af, at en reduktion af den aktive effektkapacitet på store a-kraftværker vurderes at forøge risikoen for udfald på disse kraftværker, som nævnt ovenfor.

Energinet har oplyst supplerende til anmeldelsen, at der er følgende tekniske muligheder for at håndtere lav-inerti-situationer i det nordiske synkronområde som alternativer til Energinets månedssindkøb af FFR fra maj 2020:

1) *Indkøb af mere FCR-D.* Energinet har dertil oplyst, at der skal tætes på 3 gange så stor en mængde til for at opnå den samme effekt som FFR, da FCR-D har en langsommere aktiveringstid. Prisen pr. MW ekstra indkøbt FCR-D ville derfor være højere end prisen pr. MW FFR, samtidig med at der ville skulle indkøbes en væsentligt større mængde.

2) *En beordret nedregulering af den største enhed i det nordiske synkronområde, det svenske A-kraftværk Oscarshamns blok 3,* for at reducere det største potentielle udfald. Energinet har dertil oplyst, at en sådan nedregulering rent faktisk blev beordret i 2018 og 2019, men at en gentaget anvendelse af dette virkemiddel blev udelukket fra svensk side i ramme af de nordiske TSO'ers indbyrdes aftale om indkøb af FFR for 2020.

3) *En beordret idriftsættelse af enheder, typisk termiske værker, med en synkron svingmasse for at hæve systeminertien.* Energinet har dertil oplyst, at systeminertien i så fald ville skulle forøges med 20 GWs for at hæve frekvensbunden med 0,1 Hz. Dette svarer til 4-5 termiske værker på størrelse med Amager-værket eller Avedøre-værket. Til forskel skal der kun indkøbes 150 MW FFR for at hæve frekvensbunden med 0,1 Hz.

#### **Tekniske krav til FFR og FFR-kapacitetsestimering**

Energinets anmeldelse af 27. januar 2020 angiver, at det er formålet med FFR at opretholde frekvensstabilitet. FFR fungerer som et supplement til FCR-D, men reducerer ikke behovet for FCR-D og erstatter således ikke FCR-D.

På den baggrund er der fire hovedaspekter i de tekniske krav til FFR, som vil skulle tages i betragtning ved Energinets udbud af leverancer af FFR og ved markedsaktørernes afgivelse af tilbud på at levere FFR:

- Fuld aktiveringstid - hurtigere aktivering forbedrer systemets frekvensrespons
- Aktiveringsfrekvens - aktivering ved mindre frekvensafvigelse forbedrer systemets frekvensrespons, men øger forekomsten af aktiveringer
- Varighed - længere varighed trækker mere energi fra anlægget, der leverer FFR
- Deaktivering - kombinationen af brat deaktivering og kort varighed kan medføre, at frekvensen falder endnu en gang. Risikoen for endnu et betydeligt frekvensfald kan undgås ved enten at øge varigheden eller kræve trinvis deaktivering.

Hvis et anlæg/system skal anses for kvalificeret til at deltage i markedet, skal det verificeres, at anlægget/systemet kan levere den specifikke systemydelse inden for den specificerede responstid, samtidig med at de tekniske krav til ydelsen overholdes. Dertil vil omkostninger til IT-tilslutninger, vedligeholdelse, nettariffer m.m. for energileverancer og test/funktionskontrol alene skulle afholdes af leverandøren.

Når det gælder FFR-kapacitetsestimering, vil behovet for FFR i det nordiske synkronområde blive påvirket meget af hydrologiske forhold. Set over et kalenderår er behovet for FFR størst om sommeren. I år med større behov er FFR også nødvendig i forårs- og efterårsperioderne. FFR-behovet er højest om natten, hvor niveauet for forbrug og dermed for produktion er lavest.

For det nærmere indhold af tekniske krav til FFR og FFR-kapacitetsestimering henvises til Energinets anmeldelse af 27. januar 2020, pkt. 6. og 7 (bilag 1 til Forsyningstilsynets afgørelse).

#### Indkøbsmodel for FFR-kapacitet i DK2

FFR vil blive indkøbt på nationale markeder i hvert af de nordiske lande, og markedsstrukturen vil være forskellig fra land til land. Fordelingsnøglen for FFR er baseret på frekvensstyret normaldriftsreserve (Frequency Containment Reserve for Normal, FCR-N) og frekvensstyret driftsforstyrrelsesreserve (FCR for Disturbances, FCR-D), og korrigeres for inertibidraget og størrelsen af det respektive lands referencehændelse.

Fordelingsnøglen for de enkelte nordiske TSO'ers indbyrdes forpligtelser til FFR-indkøb i løbet af 2020, er vist i Tabel 1:

TABEL 1 | FFR-FORDELINGSNØGLE

TSO:	Energinet	Fingrid	Statnett	Svenska Kraftnät
Forpligtelse i pct.:	14	20	42	24

Det danske marked for FFR, der kun vil angå budområdet DK2, vil være baseret på månedlige kapacitetsauktioner, indtil timeafregning er mulig. Indkøb på timebasis kræver, at der implementeres nye IT-løsninger til at håndtere auktionerne på døgn-/timebasis. Med henblik på den nødvendige IT-implementering vurderes indkøb på timebasis at være muligt for Energinet senest ultimo 2020. Når løsningen er klar, ændres indkøbsmetoden fra starten af den efterfølgende måned. Energinet vil informere aktørerne om skiftet til indkøb på timebasis senest 2 måneder før implementering.

Den månedlige kapacitetsauktion er derfor en midlertidig løsning. Den efterfølgende løsning, som implementeres senest ultimo 2020, vil være kapacitetsauktioner på timebasis.

Energinet understreger, at de tre kombinationer af aktiveringsniveau og fuld aktiverings-tid, som fremgår ovenfor under de tekniske krav til FFR, har samme effekt på sikring af frekvensstabiliteten. Derfor vil der ikke blive differentieret mellem kombinationerne, når der tages stilling til anskaffelse af FFR.

**Timebaserede kapacitetsauktioner<sup>18</sup>**

Skiftet fra udbud af FFR til månedsindkøb til udbud af FFR til timeindkøb forventes at indebære, at indkøb af FFR i DK2 vil få lighed med indkøb af FCR i DK1. Leverandører, der vil afgive bud på FFR-kapacitet, skal inden budafgivelsen have godkendt anlæggenes tekniske egenskaber i overensstemmelse med ovennævnte tekniske krav til FFR.

**Dagligt indkøb af FFR**

Der afholdes FFR-auktion én gang dagligt for det kommende døgn. Til brug for auktionen er hver time af den kommende dag én blok. Indkøbsbehovet beregnes dagligt ud fra en kortsigtet inerti-prognose.

**Kombinerede leverancer**

En leverance kan sammensættes fra flere produktionsenheder med forskellige egenskaber, der tilsammen kan levere den krævede respons med den krævede responshastighed. En leverance kan ligeledes sammensættes fra flere forbrugsenheder med forskellige egenskaber, der tilsammen kan levere den krævede respons med den krævede responshastighed. Ligeledes kan en leverance sammensættes fra forbrugs- og produktionsenheder. Et system til en sådan sammensætning skal verificeres over for Energinet.

**Aktørens budafgivelse**

Bud til daglige kapacitetsauktioner skal indsendes til Energinet.

Bud skal herunder indsendes, så de er Energinet i hænde senest kl. 15.00 dagen før driftsdøgnet. Tidsfristen gælder for Energinets automatiske registrering af tidspunktet for modtagelse. Bud modtaget efter kl. 15.00 afvises, medmindre andet oplyses pr. e-mail til alle deltagende aktører. Aktøren kan ændre allerede fremsendte bud indtil kl. 15.00. De bud, som Energinet har modtaget kl. 15.00, er bindende for aktøren.

Budmodtagelsen lukker efter spotmarkedet. De teknologier, der forventes at levere FFR, er forbrug eller lagring, og de kan derfor basere deres bud på resultatet fra spotmarkedet og de resulterende planer.

Buddene skal time for time i det følgende døgn angive en mængde og en pris. Mængden angiver det antal MW, som aktøren tilbyder at stå til rådighed med, og skal være ens inden for den enkelte blok. Prisen angiver den pris pr. MW, som aktøren forlanger for at stå til rådighed med den pågældende mængde. Prisen skal angives som pris pr. MW pr. time.

Hvert bud skal mindst være på 0,3 MW.

**Energinets valg af bud**

Energinet sorterer buddene for opreguleringskapacitet efter prisen pr. MW og dækker sit behov ved at vælge buddene efter stigende pris.

---

<sup>18</sup> Der er fra Energinets anmeldelse af 27. januar 2020 valgt at gengive udbudsbetingelserne for timeindkøb af FFR og ikke tillige udbudsbetingelserne for månedsindkøb af FFR, idet Energinet allerede har foretaget månedsindkøb af FFR fra maj 2020, og idet det vil være i kraft af Forsyningstilsynets afgørelse, at Energinet vil kunne foretage timeindkøb af FFR

Det enkelte bud accepteres altid i sin helhed eller slet ikke. I situationer, hvor accept af et bud over 5 MW vil medføre en overopfyldelse af behovet for reserver i den pågældende blok, kan Energinet springe sådanne bud over.

Hvis prisen på to bud er ens, og Energinet kun har brug for det ene, anvendes en maskinel tilfældighedsgenerator til at udvælge det bud, der skal medtages i løsningen. Tilsvarende gælder ved tre eller flere bud med samme pris.

Energinet sender en e-mail til alle aktører med en opfordring om at byde flere reserver ind, hvis der ikke kommer nok bud ind til at dække Energinets behov.

#### *Prisfastsættelse og betaling*

Alle accepterede bud for opregulering modtager en rådighedsbetaling svarende til prisen for det dyreste, accepterede bud for opregulering (dvs. marginalprisfastsættelse, også betegnet "pay as clear").

Der foretages ingen opgørelse af leverede energimængder fra FFR. Leverancer af energi fra reserven afregnes som almindelige ubalancer.

#### *Tilbage melding til aktøren*

Energinet giver kl.15.30 en tilbage melding til aktøren om, hvilke bud Energinet har accepteret, og om den rådighedsbetaling, der er opnået time for time.

Energinet sender ikke signaler til aktivering af reserven i selve driftsdøgnet. Aktivering af reserverne foregår via leverandørens egne målinger af frekvensen.

#### *Aktørens forpligtelser*

Det er en forudsætning for rådighedsbetalingen, at kapaciteten faktisk er til rådighed. Forpligtelsen betyder, at rådighedsbetalingen annulleres, hvis det efterfølgende viser sig, at kapaciteten - f.eks. pga. havari - ikke er til rådighed.

Ved hændelser, som medfører, at et anlæg ikke kan levere FFR, skal reserven være genetableret på ét eller flere anlæg, som kan levere reserven, snarest muligt, dog inden 30 minutter efter hændelsen. Kan leverandøren ikke genetablere reserven, kontaktes Energinet inden for 15 minutter for at meddele, hvor og hvornår reserven kan være genetableret.

#### *Hvordan kontrolleres ydelserne*

Ydelserne kontrolleres ved stikprøver og ved store afvigelser i frekvensen. Kontrollen vil bestå i, at Energinet rekvirerer dokumentation fra aktøren for respons på anlæggene ved de naturligt forekommende frekvensafvigelser.

#### **Forventet årligt indkøb af FFR-kapacitet baseret på indkøbsperiode**

Auktioner til månedsindkøb af FFR forventes pga. det dynamiske behov, som ændrer sig time for time, at medføre overindkøb af kapacitet. Dette skyldes timerne med mindre eller intet behov for FFR i forhold til den indkøbte kapacitet for den pågældende måned, men også den øgede usikkerhed om FFR-behovet pga. indkøb dækkende en længere periode, der skal indgå som en margin og indkøbes som ekstra kapacitet.

Den gennemsnitlige årlige indkøbte mængde af FFR i DK2, beregnet ud fra summen af timebehovet for hver time, forventes at udgøre 3,75 GW, svarende til 0,43 MW/time. Til sammenligning var tallet for 2018 7,77 GW, svarende til 0,89 MW/time. Behovet er, som tidligere beskrevet, koncentreret omkring weekender og nætter i sommermånederne.

Forudsat den fornødne kapacitet for FFR for en enkelt måned indkøbes for hver time i måneden, og at der indregnes en margin, som statistisk set vil skulle dække 84,1 pct. af udfaldsrummet (gennemsnittet plus standardafvigelsen), udgør den årlige mængde af FFR, der skal indkøbes i DK2, 190,05 GW, eller 21,69 MW/time.

Når det gælder de specifikke og typer af anlæg, der kan forventes at kunne levere FFR pr. time, har Energinet oplyst supplerende til FSTS, at der i DK2 allerede er godkendt ca. 60 MW til levering af FFR. Kapaciteten er fra elkedler til fjernvarmeproduktion og afbrydeligt forbrug. Ved overgang til indkøb pr. time åbner dette op for batterier, vindmøller samt flere typer af afbrydeligt forbrug, der kan garantere at levere en kapacitet pr. time, men ikke en måned ad gangen. Det forventes især, at vindmøller på sigt vil kunne byde en stor kapacitet ind, da der er en korrelation mellem perioder med lav inert og høj produktion fra vindmøller.

#### **Nødprocedurer**

Nødproceduren for både måneds- og timeindkøb af FFR vil være, at hvis der ikke kommer nok bud ind til at dække Energinets behov, sender Energinet en e-mail til alle aktører med en opfordring til at byde flere reserver ind. Hvis antallet af bud fortsat er utilstrækkeligt, er nødproceduren at anmode om yderligere indkøb af FFR i de øvrige nordiske lande. Energinet vil i denne situation dække de ekstra omkostninger til indkøb, som en anden systemansvarlig virksomhed pådrager sig ved indkøb af ekstra FFR-kapacitet.

Energinet har oplyst supplerende til anmeldelsen, at de "overskydende" bud fra den oprindelige auktion vil blive medtaget i den efterfølgende auktion, der afholdes som led i nødproceduren. Dertil kan de samme bydere også byde yderligere kapacitet ind.

Energinet lader dermed de eksisterende bud stå og tager kun nye ind, for a undgå, at byderne ved den første budrunde skruer priserne op i den efterfølgende budrunde. Energinet har dertil oplyst til FSTS, at der ved nødprocedurer for FFR-indkøb anvendes marginalprisfastsættelse ("pay as clear") på samme vis som ved regulære FFR-indkøb.

Hvis dette ikke er muligt, vil referencehændelsen blive reduceret (dvs. maks. produktionsbegrænsning for det svenske a-kraftværk Oskarshamn), svarende til den manglende FFR-kapacitet. I denne situation vil Energinet dække omkostningerne til den begrænsning, der er fastsat for referencehændelsen/-hændelserne.

Hvis dette heller ikke er muligt, vil mulighederne for nødeffektsregulering på jævnstrømsforbindelserne (HVDC) blive betragtet som en afhjælpning for en N-1-driftsforstyrrelse i stedet for det egentlige formål, som er en nødeffektsreguleringsfunktion for N-2 (eller værre) driftsforstyrrelser.

#### **Reguleret pris efter cost plus-metoden, hvis der kun er én tilbudsgiver**

Hvis der kun er én tilbudsgiver ved en auktion for udbud til indkøb af FFR, skal Energinet efter systemansvarsbekendtgørelsens §§ 22-24 afregne FFR-indkøb efter principperne



for reguleret pris eller betaling for afhjælpende tiltag efter cost plus-metoden.

Energinet finder dertil, at satsen for en rimelig forrentningen af investeret kapital i relation til den aktuelt anmeldte metode for FFR-indkøb i DK2, hvis der kun er én tilbudsgiver, kan fastsættes til 3,65 pct.

De 3,65 pct. udgør den samme rentesats, som netvirksomhederne pt. kan anvende for deres fremadrettede investeringer som led i Forsyningstilsynets økonomiske regulering af netvirksomhederne. Denne rentesats er fastsat specifikt for perioden 2018-2022 på baggrund af principper for vægtede, gennemsnitlige kapitalomkostninger (Weighted Average Cost of Capital, WACC), jf. Forsyningstilsynets udmelding af 15. januar 2018<sup>19</sup>.

Så snart Forsyningstilsynet har godkendt Energinets generelle metoder for reguleret pris og for cost plus, og hvis der kun er én tilbudsgiver ved en auktion for udbud af indkøb til FFR, skal der afregnes i henhold til de generelle metoder.

### **Metodens konsekvenser for Energinets driftsøkonomi**

#### *Metodens konsekvenser for Energinets driftsøkonomi*

Energinet bemærker, at de årlige forventede omkostninger til indkøb af FFR-kapacitet vil variere baseret på indkøbsmetoden. På den baggrund har Energinet estimeret omkostningen pr. MW/time for FFR-kapacitet ud fra prisen på den moderat tilsvarende reserve, FCR-D. Dette estimat er blevet multipliceret med de årlige indkøbte mængder.

Omkostningerne for månedlige indkøb forventes at beløbe sig til 20-40 mio. DKK/år. Omkostningerne for indkøb på timebasis forventes at beløbe sig til 0,5-1,5 mio. DKK/år.

Energinet nævner i anmeldelsen af 27. januar 2020, at disse omkostningstal er estimerede. De faktisk påløbne omkostninger vil i høj grad bero på det faktiske FFR-behov, og den/de priser for FFR-kapacitet, som de danske aktører vil kunne byde ind med.

Energinet har anmeldt til Forsyningstilsynets godkendelse efter elforsyningslovens § 73 a, stk. 1, og § 76, stk. 1, nr. 1, jf. § 76, stk. 2, at Energinets årlige omkostninger til indkøb af FFR bliver finansieret via systemtariffen, således at omkostningerne bliver et samfundsøkonomisk anliggende og betalt af el-forbrugerne generelt.

Energinets hidtidige faktiske omkostninger til månedsindkøb af FFR har beløbet sig til

- 7,3 mio. DKK for 35,0 MW i maj 2020,
- 9,9 mio. DKK for 42,1 MW i juni 2020, og
- 23,6 mio. DKK for 45,3 MW i juli 2020.

#### *Baggrund for forskellen mellem omkostningsskøn for måneds- og timeindkøb af FFR*

Energinet har supplerende oplyst til anmeldelsen, at forskellen mellem Energinets omkostningsskøn til månedsindkøb af FFR og Energinets omkostningsskøn til timeindkøb

---

<sup>19</sup> FSTS' udmelding kan findes her: <https://forsyningstilsynet.dk/lovgivning/vejledninger/forrentnings-sats-for-netvirksomheders-fremadrettede-forrentningsgrundlag>

af FFR ifølge anmeldelsen af 27. januar 2020 beror på, at behovet for FFR er meget dynamisk og svært at forudsige længere ud i fremtiden.

Ved indkøb for en måned ad gangen skal den indkøbte mængde dække den time i måneden med det højeste behov for FFR. Dertil skal dette behov prognosticeret, hvilket er behæftet med usikkerhed, da behovet for FFR er afhængigt af vejrforholdene (f.eks. er elforbruget afhængigt af temperatur, og vandkraftproduktionen i Norden er afhængig af omfanget af nedbør og smeltevand).

Ved timeindkøb flyttes købstidspunktet til dagen før driftsdøgnet. Behovet for FFR pr. time vil med stor sikkerhed kunne forudsiges, og der kan indkøbes efter det faktiske behov. Eftersom behovet for FFR gennemsnitligt set er lavt i dagstimerne, på mellemlivniveau i dagstimerne i weekenden og højest i nattetimerne, især i weekenden, vil den i alt indkøbte mængde med stor sikkerhed falde med over 90 pct. ved et skifte fra indkøb pr. måned til indkøb pr. time, og omkostningerne til indkøb forventes at falde tilsvarende.

#### **Metodens konsekvenser for el-forbrugerne og samfundsøkonomien**

Forsyningstilsynet bemærker, at de samfundsøkonomiske konsekvenser i form af en velfærdsgevinst eller et velfærdstab som følge af Energinets anvendelse af en metode for priser og betingelser generelt ses at kunne opgøres nedenfor efter Ligning 1:

---

#### LIGNING 1 | SAMFUNDSØKONOMISK GEVINST

$$\Delta W = (\Delta PS + \Delta CS) - \Delta D$$

Hvor  $\Delta$  angiver ændringer,  $W$  er samfundsøkonomisk gevinst (Welfare),  $PS$  er producentoverskud (Producer Surplus),  $CS$  er forbrugeroverskud (Consumer Surplus), og  $D$  er driftsøkonomi for Energinet.

Energinet har i anmeldelsen af 27. januar 2020 allerede angivet, at Energinets driftsomkostninger til timeindkøb af FFR i DK2 skønnes til at udgøre 0,5-1,5 mio. DKK/år.

For at kunne opgøre de samfundsøkonomiske konsekvenser af Energinets (varige) metode for timeindkøb af FFR har Forsyningstilsynet anmodet Energinet om tillige at angive skøn for producentoverskud og forbrugeroverskud ved Energinets timeindkøb af FFR.

Energinet har oplyst supplerende til Forsyningstilsynet, at producentoverskud skønnes at udgøre 10 pct. af Energinets driftsomkostninger til FFR-indkøb. Producentoverskud kan dermed ansættes til 0,05-0,15 mio. DKK/år.

Når det gælder forbrugeroverskud, henviser Energinet til de fælles nordiske TSO-rapporter om inert og FFR i det nordiske synkronområde, der angiver et skøn for forbrugeroverskud for Norden i Euro, som svarer til 54,5-127,4 mio. DKK/år. Energinet har dertil bemærket, at dette forbrugeroverskud vil være et udtryk for sparede omkostninger.

Energinet skal efter de nordiske TSO'ers indbyrdes aftale indkøbe 14 pct. af behovet for FFR i det nordiske synkronområde i 2020. Forsyningstilsynet finder herefter, at forbrugeroverskud for Danmark kan ansættes til 14 pct. af forbrugeroverskud for Norden, idet

Forsyningstilsynet efter et forsigtighedshensyn har lagt de 54,5 mio. DKK/år til grund som retvisende for Norden.

Forbrugeroverskud og dermed den samlede samfundsøkonomiske gevinst, forudsat Energinets driftsomkostninger og producentoverskud udgør henholdsvis 0,5 og 0,05 mio. DKK/år, 1,0 og 0,1 mio. DKK/år samt 1,5 og 0,15 mio. DKK/år, er vist i Tabel 2.

TABEL 2 | **SAMFUNDSØKONOMISKE KONSEKVENSER I MIO. DKK.**

Driftsomkostninger i mio. DKK/år Forbrugeroverskud i mio. DKK/år	0,5	1	1,5
7,6	7,2	6,7	6,3
12,7	12,3	11,8	11,4
17,8	17,4	16,9	16,5

Kilde: Data leveret af Energinet.

Note: Producentoverskuddet udgør 10 pct. af driftsomkostningerne. Forbrugeroverskuddet er udregnet som 14 pct. af det nordiske forbrugeroverskud i.e.  $0,14 \cdot 54,5 = 7,6$ . Den samfundsøkonomiske gevinst er udregnet som: Forbrugeroverskud + Producentoverskud – Driftsomkostninger i.e.:  $7,6 + (0,1 \cdot 0,5) - 0,5 = 7,2$ .

## SAGENS PARTER

Forsyningstilsynet har som led i Forsyningstilsynets behandling af sagen vurderet, hvem der kan anses som sagens part(er).

Forsyningstilsynet anser Energinet Elsystemansvar A/S (CVR nr. 39314959) som part i sagen i forvaltningsretlig forstand, idet det er Energinet-koncernens helejede datterselskab Elsystemansvar A/S, der som led i varetagelsen af ansvar for elforsyningsikkerheden har anmeldt vilkår og betingelser for et udbud af en hurtig frekvensreserve i DK2.

Forsyningstilsynet lægger i den sammenhæng til grund, at Myndighedsenheden hos Energinet, som er en del af Energinets koncern-moderselskab som selvstændig offentlig virksomhed (SOV) (CVR nr. 28980671), er partsrepræsentant for Energinet Elsystemansvar A/S.

## PARTSHØRING OG OFFENTLIG HØRING

### OFFENTLIG HØRING AF ENERGINETS ANMELDELSE

Energinet havde udkast til anmeldelse i offentlig høring for perioden 13. december 2019 - 23. januar 2020. Vestas, Wind Denmark, Ørsted og Dansk Energinet afgav hørings svar, som Energinet kommenterede i et høringsnotat til anmeldelsen af 27. januar 2020: Disse hørings svar er vedlagt som bilag 2a, 2b, 2c og 2c til Forsyningstilsynets afgørelse, mens Energinets høringsnotat er vedlagt som bilag 3 til Forsyningstilsynets afgørelse.

Forsyningstilsynet havde Energinets anmeldelse af 27. januar 2020 i offentlig høring for perioden 17. marts - 3. april 2020. Ørsted afgav et høringssvar af 3. april 2020, der vedlægges som bilag 4 til Forsyningstilsynets afgørelse.

Det fremgår af Energinets høringsnotat til anmeldelsen af 27. januar 2020 og af Ørsteds høringssvar af 3. april 2020, at Energinet i vidt omfang har taget hensyn til høringssvar til udkastet til anmeldelse ved tilretning af den endelige anmeldelse.

Ørsteds høringssvar af 3. april 2020 til Forsyningstilsynets offentlige høring af Energinets anmeldelse af 27. januar 2020 gentager synspunkter fra Ørsteds høringssvar ved Energinets høring af udkast til anmeldelse, hvor Ørsted ikke ser sig imødekømt. Derudover fremkommer Ørsted med visse nye synspunkter.

Relevante dele af høringssvar til udkast til anmeldelsen og til den endelige anmeldelse er gengivet nedenfor i afsnittet "Forsyningstilsynets begrundelse for afgørelsen".

## **PARTSHØRING OG OFFENTLIG HØRING AF UDKAST TIL AFGØRELSE**

[...]

## **RETSGRUNDLAG**

### **LOV OM ELFORSYNING (LOVBEKENDTGØRELSE NR. 119 AF 6. FEBRUAR 2020)**

#### **ORDLYDEN AF RELEVANTE BESTEMMELSER I ELFORSYNINGSLOVEN**

Efter elforsyningslovens § 1, stk. 1, har loven til formål at sikre, at elforsyningen i Danmark skal tilrettelægges og gennemføres i overensstemmelse med hensynet til elforsyningssikkerhed, samfundsøkonomi, miljø og forbrugerbeskyttelse, samt at loven skal sikre forbrugerne adgang til billig el. Elforsyningslovens § 1, stk. 1, har følgende ordlyd:

Lovens formål er at sikre, at landets elforsyning tilrettelægges og gennemføres i overensstemmelse med hensynet til elforsyningssikkerhed, samfundsøkonomi, miljø og forbrugerbeskyttelse. Loven skal inden for denne målsætning sikre forbrugerne adgang til billig elektricitet og fortsat give forbrugerne indflydelse på forvaltningen af elsektorens værdier.

Efter elforsyningslovens § 27 a, stk. 1, har Energinet ansvaret for at opretholde det fastsatte niveau for elforsyningssikkerhed og for at overvåge udviklingen heraf. Efter lovens § 27 a, stk. 2, skal Energinet anvende markedsbaserede metoder til at anskaffe energi og andre ydelser til at opretholde det fastsatte niveau for elforsyningssikkerhed, og hvis der kun én virksomhed tilbyder disse ydelser, skal Energinet anvende regulerede priser til betaling af disse ydelser. Elforsyningslovens § 27 a, stk. 1-2, har følgende ordlyd:

Energinet har ansvaret for at opretholde det fastsatte niveau for elforsyningssikkerhed og for at overvåge udviklingen heraf.

*Stk. 2.* Ved anskaffelse af energi og andre ydelser til at opretholde det fastsatte niveau for elforsyningssikkerhed anvender Energinet markedsbaserede metoder. Er der kun én virksomhed, der tilbyder ydelser omfattet af 1. pkt., anvender Energinet regulerede priser til betaling for ydelser.

Efter elforsyningslovens § 27 c, stk. 2, yder Energinet rimelig betaling for at udskyde eller fremrykke godkendte driftsstop af transmissions- eller el-produktionsanlæg, for at holde el-produktionsanlæg driftsklare eller for at ændre planer eller aktivere afhjælpende tiltag efter EU's regler herom. Elforsyningslovens § 27 c, stk. 2, har følgende ordlyd:

*Stk. 2.* Energinet yder rimelig betaling for ydelser relateret til, at godkendte driftsstop af transmissions- eller elproduktionsanlæg kræves udskudt eller fremrykket, jf. § 27 b, stk. 1, til, at elproduktionsanlæg kræves holdt driftsklare, jf. § 27 b, stk. 3, eller til beslutninger om ændringer af planer eller aktivering af afhjælpende tiltag i medfør af Europa-Kommissionens forordning om fastsættelse af retningslinjer for drift af elektricitetstransmissionssystemer.

Efter elforsyningslovens § 27 c, stk. 7, fastsætter klima-, energi- og forsyningsministeren nærmere regler om krav til afrapportering samt om betaling for afhjælpende tiltag efter elforsyningslovens § 27 c, stk. 2. Elforsyningslovens § 27 c, stk. 7, har følgende ordlyd:

Klima-, energi- og forsyningsministeren fastsætter regler om krav til afrapportering og nærmere regler om betaling for ydelser i henhold til stk. 2.

Efter elforsyningslovens § 27 d, stk. 1, fastsætter klima-, energi- og forsyningsministeren nærmere regler om indhold og udførelse af de opgaver, som påhviler Energinet i medfør af elforsyningslovens §§ 27 a og 27 c. Elforsyningslovens § 27 d, stk. 1, har følgende ordlyd:

Klima-, energi- og forsyningsministeren fastsætter nærmere regler om indhold og udførelse af de opgaver, som påhviler Energinet i medfør af §§ 27 a og 27 c.

Efter elforsyningslovens § 28, stk. 2, nr. 16, skal Energinet anvende gennemsigtige, ikke-diskriminerende og markedsbaserede metoder ved anskaffelse af den energi, som Energinet anvender til at udføre virksomhedens hverv. Elforsyningslovens § 28, stk. 2, nr. 16, har følgende ordlyd:

*Stk. 2.* Energinet skal udføre følgende opgaver:

[...]

16) Anvende gennemsigtige, ikkediskriminerende, markedsbaserede metoder ved anskaffelse af den energi, den anvender til at udføre sit hverv.

Efter elforsyningslovens § 73 a, stk. 1, skal Forsyningstilsynet godkende kollektive elforsyningsvirksomheders metoder for fastsættelse af priser og betingelser for at anvende transmissions- og distributionsnet. Elforsyningslovens § 73 a, stk. 1, har følgende ordlyd:

Priser og betingelser for anvendelse af transmissions- og distributionsnet fastsættes af de kollektive elforsyningsvirksomheder efter offentliggjorte metoder, som er godkendt af Forsyningstilsynet.

Efter elforsyningslovens § 76, stk. 1, nr. 1, i sammenhæng med stk. 2, skal Forsyningstilsynet godkende Energinet og Energinets helejede datterselskabers metoder for at beregne eller fastsætte betingelser og priser for adgang til transmissions- og distributionsnet, herunder tariffer. Elforsyningslovens § 76, stk. 1, nr. 1, og stk. 2, har følgende ordlyd:

**§ 76.** De kollektive elforsyningsvirksomheder skal til Forsyningstilsynet anmelde

- 1) de metoder, der anvendes til at beregne eller fastsætte betingelser og vilkår for adgang til transmissions- og distributionsnet, herunder tariffer, jf. § 73 a, [...]

Stk. 2. For virksomhed, der varetages af Energinet eller denne virksomheds helejede datterselskaber i medfør af § 2, stk. 2 og 3, i lov om Energinet, skal der, for så vidt angår systemansvars- og transmissionsydelser, til Forsyningstilsynet anmeldes priser, tariffer og betingelser for ydelser samt grundlaget for fastsættelsen af disse, herunder leveringsaftaler, efter Forsyningstilsynets nærmere bestemmelse.

UDDRAG AF RELEVANTE LOVFORARBEJDER TIL ELFORSYNINGSLOVEN  
§ 27 a, stk. 1-2, blev indsat i elforsyningsloven ved lov nr. 704 af 8. juni 2018. Følgende fremgår bl.a. af de bemærkninger i L165 af 28. februar 2018, der angår § 27 a, stk. 2:

[...] lovforslaget [skal] sikre, at der ikke i lov om elforsyning er bestemmelser, der regulerer forhold, der er reguleret i [...] Kommissionens forordning nr. 2017/1485 af 2. august 2017 om fastsættelse af retningslinjer for drift af elektricitetstransmissionssystemer (herafter benævnt SOGL). [...]

Det følger af SOGL art. 4, stk. 2, litra. d, at medlemsstaterne i forbindelse med forordningens anvendelse skal sikre, at TSO'erne så vidt muligt anvender markedsbaserede mekanismer til at sikre netsikkerheden og-stabiliteten. Energinet skal endvidere i medfør af § 28, stk. 2, nr. 16, i elforsyningsloven anvende gennemsigtige, ikkediskriminerende, markedsbaserede metoder ved anskaffelse af den energi, den anvender til at udføre sit hverv. [...]

Det følger af den foreslåede nyaffattelse af § 27 a, stk. 2, 1. pkt., at ved anskaffelse af energi og andre ydelser til opretholdelse af det fastsatte niveau for elforsyningssikkerhed, anvender Energinet markedsbaserede metoder. [...]

Det følger videre af den foreslåede § 27 a, stk. 2, 2. pkt. at hvis der kun er en virksomhed, der tilbyder ydelser omfattet af 1. pkt., skal Energinet anvende regulerede priser til betaling for ydelser. Med andre ydelser forstås ydelser og tjenester, der sikrer, at de kritiske egenskaber er til stede i systemet, herunder spændingsregulering, inert, kortslutningseffekt og dødstart. [...]

Energinet udarbejder på baggrund af reglerne om regulerede priser en metode for prisfastsættelsen, som skal godkendes af Energitilsynet.

§ 27 c, stk. 2, blev nyaffattet i elforsyningsloven ved lov nr. 704 af 8. juni 2018. Følgende fremgår bl.a. af de bemærkninger i L165 af 28. februar 2018, der angår § 27 c, stk. 2:

[SOGL] Art. 22 beskriver de kategorier af afhjælpende tiltag, som TSO'erne kan anvende. [...]

Det følger af art. 22, stk. 2, at hvis det er nødvendigt og berettiget, kan hver TSO udarbejde og aktivere yderligere afhjælpende tiltag, dvs. tiltag, der ikke er omfattet af stk. 1, med henblik på at opretholde driftssikkerheden. [...]

Den foreslåede nyaffattelse indebærer, at Energinet pålægges en betalingsforpligtelse i forbindelse med tiltag efter SOGL. Baggrunden herfor er, at betaling for Energinets ydelser ikke er reguleret i SOGL. [...]

§ 73 a, stk. 1, blev indsat i elforsyningsloven ved lov nr. 494 af 9. juni 2004. Følgende fremgår bl.a. af de bemærkninger i nr. L 236 af 21. april 2004, der angår § 73 a, stk. 1:

Bestemmelsen i § 73 a indebærer, at den systemansvarlige virksomhed og transmissions- og netvirksomheder skal udarbejde en redegørelse for, hvilke metoder der påtænkes anvendt ved fastsættelsen af betingelser og vilkår, herunder tariffer, for anvendelse af transmissions- og distributionsnet. Formålet er at sikre, at metoderne er i overensstemmelse med elforsyningslovens bestemmelser. Der skal blandt andet redegøres for, hvilke overvejelser, der ligger bag forskelle i tariffer som følge af forbrugeres og netbrugeres forskellige karakteristika. For den systemansvarlige virksomhed skal der endvidere redegøres for, hvorledes det forventede provenu fra tariffer, gebyrer etc. relaterer sig til selskabernes omkostninger.

Forpligtelsen til at anmelde de metoder, der anvendes til at beregne eller fastsætte betingelser og vilkår for adgang til transmissionsnet, omfatter også metoder til at beregne eller fastsætte betingelser og vilkår for tilvejebringelse af balanceringsydelser, jf. direktivets artikel 11 [2. el-direktiv 2003/54/EF (red.)]. Når der, i modsætning til direktivet, ikke fastsættes en særskilt bestemmelse i loven herom, skyldes det, at balanceringsydelser er en integreret del af den systemansvarlige virksomhedsopgaver og således kan betragtes som omfattet af stk. 1. På samme måde gælder, at Energitilsynets tilsyn med, at den systemansvarlige virksomheds og transmissionsvirksomhedernes priser og betingelser er rimelige, jf. elforsyningslovens § 77, også omfatter balanceringsydelserne. Redegørelsen for metoderne anmeldes til Energitilsynet, jf. den nye § 76, stk. 1, nr. 1. Metoderne skal godkendes af Energitilsynet og offentliggøres af virksomhederne, før tariffer og betingelser fastsæt efter metoderne kan træde i kraft.

#### **BEKENDTGØRELSE NR. 1085 AF 20. SEPTEMBER 2010 OM NETVIRKSOMHEDERS, REGIONALE TRANSMISSIONSVIRKSOMHEDERS OG ENERGINET.DK'S METODER FOR FASTSÆTTELSE AF TARIFFER M.V. (METODEBEKENDTGØRELSEN)**

Metodebekendtgørelsen fastsætter regler for blandt andre Energinets metoder for fastsættelse af tariffer m.v. Bekendtgørelsens § 1, stk. 1 og 2, har følgende ordlyd:

**§ 1.** Netvirksomheder, regionale transmissionsvirksomheder og Energinet.dk skal anmelde de metoder, der anvendes til at beregne eller fastsætte betingelser og vilkår for deres ydelser, herunder tariffer, til Energitilsynets godkendelse.

*Stk. 2.* Energitilsynets godkendelse af metoderne er en forudsætning for virksomhedernes anvendelse af betingelser og vilkår for deres ydelser, herunder tariffer.

#### **BEKENDTGØRELSE OM SYSTEMANSVARLIG VIRKSOMHED OG ANVENDELSE AF ELTRANSMISSIONSNETTET M.V. (SYSTEMANSVARSBEKENDTGØRELSEN), SENEST UDSTEDT SOM BEKENDTGØRELSE NR. 652 AF 18. MAJ 2020, OG HVOR NEDENNÆVNTE REGLER ER FASTSAT I MEDFØR AF ELFORSYNINGSLovens § 27 D, STK. 1, OG § 27 C, STK. 7**

Systemansvarsbekendtgørelsens §§ 22-24 indeholder de nærmere regler for tilfælde, hvor Energinet skal anvende en reguleret pris: Der er kun én virksomhed, som byder på

at levere ydelser til Energinet til at opretholde det fastsatte niveau for elforsynings sikkerhed (elforsyningslovens § 27 a, stk. 2), eller Energinets betaling for afhjælpende tiltag (lovens § 27 c, stk. 2). Systemansvarsbekendtgørelsens §§ 22-24 har følgende ordlyd:

**§ 22.** Når der kun er én virksomhed, der tilbyder ydelser til opretholdelse af det fastsatte niveau for elforsynings sikkerhed, anvender Energinet regulerede priser til betaling for ydelser, jf. § 27 a, stk. 2, 2. pkt., i lov om elforsyning.

*Stk. 2.* Energinet udarbejder en eller flere metoder til beregning af den regulerede pris. Udgangspunktet for metoden eller metoderne er følgende:

- 1) Prisen skal så vidt muligt modsvare den betaling, der ville have været opstået ved konkurrence.
- 2) Prisen skal så vidt muligt tage udgangspunkt i de historiske markedspriser for en sammenlignelig ydelse og tidsperiode.
- 3) Betalingen bør ikke være lavere end de dokumenterbare omkostninger ved at levere ydelser, hvilket bør fastsættes efter cost plus-metoden, jf. § 24.

*Stk. 3.* Energinet anmelder metoden for den regulerede pris til Forsyningstilsynet til godkendelse i overensstemmelse med § 73 a i lov om elforsyning.

**§ 23.** Energinet yder rimelig betaling for ydelser omfattet af § 27 c, stk. 2, i lov om elforsyning.

*Stk. 2.* Energinet bør fastsætte betalingen efter metoden cost plus, jf. § 24.

*Stk. 3.* Energinet udarbejder en metode til fastsættelse af betalingen. Energinet anmelder metoden til Forsyningstilsynet til godkendelse i overensstemmelse med § 73 a i lov om elforsyning.

**§ 24.** Cost plus bør som minimum omfatte følgende dokumenterbare omkostningsselektorer:

- 1) omkostninger til brændsel og andre opstartsrelaterede omkostninger,
- 2) indtægter og omkostninger ved salg af elektricitet og varme,
- 3) omkostninger til drift og vedligehold, herunder direkte henførbare personaleomkostninger og afhjælpende foranstaltninger til at holde anlægget driftsklar med de ønskede betingelser,
- 4) administrations- og fællesudgifter, og
- 5) afskrivninger og rimelig forrentning af investeret kapital.

*Stk. 2.* Virksomheder skal på forlangende fra Energinet dokumentere omkostninger ved revisorerklæring.

## ENERGIKLAGENÆVNETS PRAKSIS OM "MYNDIGHEDSPASSIVITET"

### NÆVNETS AFGØRELSE AF 13. JUNI 2012, J.NR. 1021-11-33-124<sup>20</sup>

Energitilsynet havde 2011 truffet afgørelse om ændring af et kraftvarmeværks omkostningsfordeling for perioden 2000 - 30. juni 2011. Klagesagsparterne gjorde gældende, at der ikke kunne ske efterregulering med tilbagevirkende kraft for en 10-årig periode.

Nævnet bemærkede, at der ved bedømmelsen af, om et offentligretligt krav kan anses for bortfaldet, kan lægges vægt på den almindelige forvaltningsretlige grundsætning om

<sup>20</sup> Afgørelsen kan tilgås via [https://ekn.naevneneshus.dk/media/documents/2012\\_1021-11-33\\_affalds-varmepriis\\_odense\\_kraftvarme.pdf](https://ekn.naevneneshus.dk/media/documents/2012_1021-11-33_affalds-varmepriis_odense_kraftvarme.pdf). Afgørelsen henviser til de forvaltningsretlige kriterier for myndighedspassivitet, der er fastlagt i UfR 1993.749 HKK, FOB 1994.318, FOB 1998.236 og FOB 2008.335



myndighedspassivitet. Det følger af denne, at der ved bedømmelse af, om et offentlig-retligt krav kan anses for bortfaldet, udover den forløbne tid, kan lægges vægt på, om den forpligtede har haft grund til at indrette sig i tillid til, at kravet ikke ville blive gjort gældende, og om det kan bebrejdes det offentlige, at kravet ikke er blevet rejst på et tidligere tidspunkt. I relation til sidstnævnte indgår det også i vurderingen, hvis myndigheden har haft kendskab til det ulovlige forhold.

Nævnet fandt, at adgangen til efterregulering kunne begrænses i tilfælde, hvor virksomheden har indrettet sig i tillid til, at de anvendte priser, betingelser, omkostningsfordeling m.v. har været i overensstemmelse med varmforsyningsloven. I denne vurdering kunne indgå, om priser m.v. var behørigt anmeldt. Hensynet til forsyningssikkerheden kunne også begrænse adgangen til, hvor lang tilbage i tid, der kunne efterreguleres.

Det var nævnets opfattelse, at Energitilsynet burde have inddraget ovennævnte hensyn i vurderingen af, hvor mange år tilbage efterregulering konkret kunne ske.

#### NÆVNETS AFGØRELSE AF 20. DECEMBER 2018, J.NR. 1021-11-33-124<sup>21</sup>

Det indgik i klage over afgørelse om en netvirksomheds indtægtsrammer, om forbruget fra forbrugere, tilsluttet direkte i transmissionsnet, skulle medregnes i indtægtsrammen.

Nævnet fandt, at klager ikke havde haft en retligt beskyttet forventning om, at varetagelsen af kundeforholdene til forbrugere, direkte tilsluttet transmissionsnet, var omfattet af klagers netbevilling. En berettiget forventning forudsatte, dels at forventningen var objektivt berettiget, dvs. at den relevante myndighed ved sin adfærd har skabt en forventning, dels at forventningen var subjektivt berettiget, dvs. at den regulerede er i god tro.

Nævnet lagde vægt på, at det fremgik af lovgrundlaget og lovbemærkningerne, at det er transmissionsvirksomheden, der varetager forholdet til elforbrugere, der er direkte tilsluttet transmissionsnettet. Nævnet vurderede, at klager ikke havde fremlagt en afgørelse eller tilkendegivelse fra myndighederne, som kunne give klager en berettiget forventning. Nævnet lagde vægt på, at klager var en professionel aktør, hvilket havde betydning for nævnets vurdering af, om der forelå tilstrækkelig god tro i den konkrete sag.

#### **KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2017/1485 AF 2. AUGUST 2017 OM FASTSÆTTELSE AF RETNINGSLINJER FOR DRIFT AF ELEKTRICITETS-TRANSMISSIONSSYSTEMER (POPULÆRTITEL "SOGL" EFTER FORORDNINGENS FULDE TITEL PÅ ENGELSK)**

Følgende bestemmelser i SOGL citeres nedenfor, evt. i uddrag, under hensyn til bestemmelsernes relevans for den aktuelle sag:

- SOGL art. 4, stk. 2, litra d, og art. 21-22, er baggrund for vedtagelsen af afledte danske regler i elforsyningslovens § 27 a, stk. 2, og § 27 c, stk. 2, for Energinets anvendelse af markedsbaserede indkøb af ydelser til at understøtte elforsyningssikkerheden og Energinets ydelse af en rimelig betaling til værker m.v. for at gennemføre afhjælpende tiltag.
- SOGL art. 18, stk. 2, litra d, art. 21-22, art. 33, art. 127, stk. 3, og Bilag III/Tabel 1, er nævnt af Energinet som retsgrundlag for Energinets FFR-indkøb pr. måned fra maj 2020, indtil Forsyningstilsynets godkendelse af den anmeldte metode måtte foreligge.

<sup>21</sup> Afgørelsen kan tilgås via [https://ekn.naevneneshus.dk/media/documents/18-00277-28\\_Afgoerelse\\_741857\\_1\\_0.pdf](https://ekn.naevneneshus.dk/media/documents/18-00277-28_Afgoerelse_741857_1_0.pdf)

- SOGL art. 39, stk. 3, litra a og b, udgør retsgrundlaget for de nordiske TSO'ers rapporter om håndtering af lav-inerti-situationer i det nordiske synkronområde og for TSO'ernes evt. udvikling af en regional metode for et minimumsniveau for inerti.

#### Artikel 4

[...]

2. Når denne forordning anvendes, skal medlemsstaterne, de kompetente myndighederne og systemoperatørerne;

[...]

d) Sikre, at TSO'er så vidt muligt anvender markedsbaserede mekanismer til at sikre netsikkerheden og -stabiliteten

#### Artikel 18

[...]

2. Et transmissionssystem er i alarmtilstand, når:

[...]

d) mindst ét udfald på listen over udfald fastsat i overensstemmelse med artikel 33 fører til overskridelse af TSO'ens driftsmæssige sikkerhedsgrenser, selv efter aktivering af afhjælpende tiltag.

#### Artikel 21

[...]

2. Når passende afhjælpende foranstaltninger tiltag udvælges, anvender hver TSO følgende kriterier:

a) aktivere de mest effektive og omkostningseffektive afhjælpende tiltag

#### Artikel 22

1. Alle TSO'er anvender følgende kategorier af afhjælpende tiltag:

[...]

c) regulere spænding og forvalte reaktiv effekt

i) viklingskoblinger på effekttransformere

ii) kobling af kondensatorer og reaktorer

iii) kobling af enheder til regulering af effekt-elektronik-baseret spænding og reaktiv effekt

[...]

2. Hvis det er nødvendigt og berettiget, kan hver TSO udarbejde og aktivere yderligere afhjælpende tiltag med henblik på at opretholde driftssikkerheden. TSO'en indberetter og begrundet disse hændelser over for den relevante regulerende myndighed og, hvor det er relevant, medlemsstaten mindst én gang om året efter aktiveringen af de yderligere afhjælpende tiltag. [...]

#### Artikel 33

1. TSO'en udfærdiger en liste over udfald, der omfatter de interne og eksterne udfald i TSO'ens observationsområde, ved at vurdere, om hvert af disse udfald bringer driftssikkerheden i TSO'ens systemområde i fare. [...]

### Artikel 39

[...]

3. Med hensyn til mindstekravene for inert, som er relevante for frekvensstabiliteten i det synkrone område:

a) gennemfører alle TSO'er i dette synkrone område senest to år efter denne forordnings ikrafttræden en fælles undersøgelse for hvert synkront område, med henblik på at fastlægge om den fornødne inert skal sikres, under hensyntagen til omkostninger og fordele samt potentielle alternativer. [...]

b) når de i litra a omhandlede undersøgelser påviser et behov for at fastlægge den fornødne inert, udvikler TSO'erne i det berørte synkrone område i fællesskab en metode til at definere den inert, der som minimum kræves for at opretholde driftssikkerheden og forhindre overskridelse af stabilitetsgrænserne. [...]

### Artikel 127

[...]

3. Standardværdierne for de frekvenskvalitetsparametre, der er nævnt i stk. 1, er fastsat i tabel 1 i bilag III.

*Bilag III/Tabel 1/Frekvensstabilitetsparametre for de synkrone områder (uddrag for Norden)*

Standardfrekvens-interval	+/- 100 mHz
Maksimal øjeblikkelig frekvensafvigelse	1.000 mHz
Maksimal frekvensafvigelse i stabil driftstilstand	500 mHz
Frekvens-genoprettelsestid	15 minutter
Frekvens-genoprettelses-interval	+/- 100 mHz
Udløsnings-tid for alarmtilstand	5 minutter

## FORSYNINGSTILSYNETS BEGRUNDELSE FOR AFGØRELSEN

Forsyningstilsynet skal i denne sag vurdere, om Energinets anmeldelse af 27. januar 2020 af en ny metode for vilkår og betingelser for udbud af et udviklet nyt reserveprodukt, FFR, i budområdet DK2 kan godkendes efter elforsyningsloven.

Forsyningstilsynet vil først efterprøve, om den anmeldte metode efterlever de lovpligtige og relevante kriterier for at være markedsbaseret, gennemsigtig og ikke-diskriminerende efter elforsyningslovens § 27 a, stk. 2, 1. pkt., og § 28, stk. 2, nr. 16.

Forsyningstilsynet vil supplerende vurdere, om metoden varetager hensyn til samfundsøkonomi og til el-forbrugernes adgang til billig elektricitet, som nævnt i elforsyningslovens § 1, stk. 1, 1. og 2. pkt.

Forsyningstilsynet vil herefter vurdere Energinets evt. anvendelse af en reguleret pris efter cost plus-metoden i ramme af de aktuelle udbudsbetingelser for FFR-indkøb i DK2 under hensyn til reglerne i systemansvarsbekendtgørelsens §§ 22 og 24.

Forsyningstilsynet vil dertil vurdere, om Energinet lovligt har anvendt den anmeldte metode i form af Energinets faktiske månedsindkøb af FFR for perioden maj - september 2020, hvor Forsyningstilsynet endnu ikke havde fået godkendt den anmeldte metode.

**VURDERING AF METODEN EFTER ELFORSYNINGSLovens § 27 A, STK. 2. PKT., OG § 28, STK. 2, NR. 16, SAMT SUPPLERENDE EFTER § 1, STK. 1**

Forsyningstilsynet finder på baggrund af Energinets behovsvurdering for systemydelse 2020, offentliggjort den 1. november 2019, og Energinets notat "Introduktion til systemydelse", 26. marts 2020, at det, der er genstand for den aktuelle metode for FFR-indkøb i DK2, må anses for at udgøre en såkaldt "systemydelse". Dvs. et energimarkedsprodukt eller en ydelse, som Energinet anskaffer for at kunne understøtte niveauet for elforsyningsikkerheden.

Dette indebærer, at Forsyningstilsynet ved behandling af den anmeldte metode efter elforsyningslovens § 73 a, stk. 1, skal vurdere, om den anmeldte metode efterlever de lovpligtige og relevante kriterier for at være markedsbaseret, gennemsigtig og ikke-diskriminerende efter elforsyningslovens § 27 a, stk. 2, 1. pkt., og § 28, stk. 2, nr. 16.

Forsyningstilsynet vil ved denne vurdering som udgangspunkt ikke skelne mellem Energinets månedsindkøb af FFR og Energinets timeindkøb af FFR, idet de grundlæggende samme principper gør sig gældende for begge de to tidsrammer. Dertil vil Forsyningstilsynet, uanset vurderingen nedenfor, om Energinet lovligt har foretaget månedsindkøb af FFR i DK2 fra maj 2020, fremhæve erfaringer fra det faktiske forløb for Energinets midlertidige månedsindkøb af FFR i DK2, hvor disse erfaringer er relevante ved Forsyningstilsynets vurdering af Energinets anmeldelse af varige timeindkøb af FFR i DK2.

Forsyningstilsynet vil endeligt vurdere, om metoden varetager hensyn til samfundsøkonomi og til forbrugernes adgang til billig el, som nævnt i elforsyningslovens § 1, stk. 1.

**MARKEDSBASERET**

Forsyningstilsynet konstaterer, at Energinets indkøb af FFR i DK2 er markedsbaseret gennem udbud af ydelsen i DK2.

Forsyningstilsynet finder i øvrigt, at det faktiske forløb for Energinets månedsindkøb af FFR fra maj 2020, i hvilken forbindelse der har været afholdt auktioner med afgivelse af bud på at levere FFR, viser, at der allerede er et marked for FFR.

Energinet har dertil oplyst om virkningen af overgangen fra månedsindkøb til timeindkøb af FFR, at behovet for FFR pr. time med stor sikkerhed vil kunne forudsiges, og at Energinet vil kunne indkøbe FFR efter det faktiske behov. Overgangen til timeindkøb af FFR vil også åbne markedet for batterier, vindmøller og flere typer af afbrydeligt forbrug, der kan garantere at levere en kapacitet pr. time, men ikke for en måned ad gangen.

Forsyningstilsynet finder således at kunne lægge Energinets oplysninger til grund, at når Energinet i kraft af denne afgørelse vil kunne overgå til timeindkøb af FFR, vil dette medføre en større grad af markedsåbning for flere mulige leverandører og et mere likvidt marked.

Forsyningstilsynet vurderer også, at den anmeldte metode for FFR-indkøb i FFR er en metode, der fastlægger et sæt udbudsbetingelser m.v., som vil være gældende for alle potentielle tilbudsgivere ved de pågældende udbud.

Forsyningstilsynet bemærker dertil, at udbudsbetingelserne ikke favoriserer én eller flere bestemte tilbudsgivere i forhold til kredsen af potentielle tilbudsgivere, så længe tilbudsgiverne er i stand til at opfylde de tekniske krav m.v., der kræves for at kunne levere FFR til DK2. Forsyningstilsynet finder herved at kunne lægge til grund, at de tekniske krav for udbuddet hver især og som helhed må anses for sagligt begrundet.

Forsyningstilsynet lægger herved også vægt på, at Energinet har inddraget danske aktører i den aktuelle metodeanmeldelse i kraft af oplysninger om projektets forløb via forskellige publikationer på nordisk niveau, via åbne møder for leverandører af systemydelser, der har været afholdt af Energinet, og via den offentlige høring over udkastet til anmeldelse, som Energinet har gennemført.

**Høringsvar til Energinets anmeldelse, der er relateret til kriteriet markedsbaseret Ørsted** har som led i Forsyningstilsynets offentlige høring af Energinets anmeldelse afgivet et høringssvar af 3. april 2020.

Ørsted spørger således med udgangspunkt i Energinets anmeldelse, s. 18, om "Kortfristet prognose for FFR-behov for at "frigøre" kapacitet fra månedlige auktioner", hvad Energinet gør i situationer, hvor prognosen viser et større behov end det, der er indkøbt.

*Energinet* har hertil oplyst, at den langsigtede prognose har medregnet usikkerhedsmargin, som indtil nu har dækket over forskellen mellem behovet og indkøbet. For disse perioder vurderes behovet et par timer før den faktiske driftstid, hvor det med en kortsigtet prognose med større præcision kan afgøres, om der er indkøbt en utilstrækkelig mængde FFR eller ej.

Hvis den indkøbte mængde FFR viser sig at være utilstrækkelig, udføres ét af følgende tiltag i denne prioriterede rækkefølge:

- 1) ad hoc indkøb i DK2,
- 2) ad hoc indkøb i Norden,
- 3) anvendelse af nødprocedurer på HVDC- forbindelser til levering af FFR og/eller
- 4) reduktion af den dimensionerende hændelse i Norden.

*Forsyningstilsynet* finder, at Energinets forklaringer om de respektive langsigtede og kortsigtede prognoser, der udarbejdes til brug for Energinets FFR-indkøb, kan lægges til grund.

#### **Sammenfattende vurdering af kriteriet markedsbaseret**

Forsyningstilsynet vurderer herefter sammenfattende, at den anmeldte metode for det aktuelle udbud for Energinets indkøb af FFR i DK2 er i overensstemmelse med, at Energinet skal anvende markedsbaserede metoder til at anskaffe sig energi og andre ydelser, som det er fastsat i elforsyningslovens § 27 a, stk. 2, 1. pkt., og § 28, stk. 2, nr. 16.

#### **GENNEMSIGTIG**

Forsyningstilsynet finder at kunne konstatere, at Energinet i anmeldelsen af 27. januar 2020, pkt. 6 Tekniske krav til FFR, har angivet klare og udtrykkelige designrammer for FFR, når det gælder fuld aktiveringstid, aktiveringsfrekvens, varighed og deaktivering.

Det pågældende punkt i anmeldelsen fastsætter også, at hvis et anlæg/system skal have adgang til at deltage i markedet for Energinets FFR-indkøb, skal Energinet forinden have verificeret, at anlægget/systemet kan levere den specifikke systemydelse inden for den specificerede responstid og samtidig overholde de tekniske krav for ydelsen.

Dertil indeholder anmeldelsen, pkt. 9 Indkøbsmodel for FFR-kapacitet i DK2, de markeds-mæssige udbudsbetingelser for FFR-indkøb i DK2. Herunder om tidspunkter og frister for afholdelse af auktioner samt for afgivelse bud, Energinets valg af bud m.v.

Forsyningstilsynet finder herefter, at det foreliggende materiale for udbud af FFR-indkøb i DK2, gør det klart for alle potentielle tilbudsgivere, hvilke betingelser af juridisk, økonomisk og teknisk karakter de enkelte tilbudsgivere vil skulle efterleve for at byde på at levere FFR i DK2.

Forsyningstilsynet finder også, at informationerne på Energinets hjemmeside viser, at de udbudsbetingelser og tekniske krav, der er præsenteret i anmeldelsen af 27. januar 2020, i faktisk forstand har fundet anvendelse i forbindelse med Energinets månedsindkøb af FFR fra maj 2020.

Forsyningstilsynet vurderer herefter sammenfattende, at den anmeldte metode for det aktuelle udbud for Energinets indkøb af FFR i DK2 er i overensstemmelse med, at Energinet skal anvende gennemsigtige metoder til at anskaffe sig energi, som det er fastsat i elforsyningslovens § 28, stk. 2, nr. 16.

#### IKKE-DISKRIMINERENDE

Forsyningstilsynet bemærker, at den anmeldte metode for det aktuelle udbud for Energinets indkøb af FFR i DK2 er en metode, der fastlægger et sæt udbudsbetingelser m.v., som vil være gældende for alle potentielle tilbudsgivere ved de pågældende udbud.

Forsyningstilsynet vurderer, at udbudsbetingelserne ikke favoriserer eller diskriminerer mellem forskellige potentielle tilbudsgivere, så længe disse er i stand til at opfylde de tekniske krav m.v., der kræves for at kunne levere FFR i DK2. Forsyningstilsynet finder herved at kunne lægge til grund, at de tekniske krav for udbuddet hver især og som helhed må anses for sagligt begrundet.

**Kriteriet "ikke-diskriminerende" i forhold til værker i drift, og som leverer inerti**  
Ørsted og Dansk Energi har i høringssvar til Energinets offentlige høring af udkast til anmeldelsen fremført, at den aktuelle metode for Energinets FFR-indkøb i DK2 er diskriminerende i forhold til igangværende termiske værker, der leverer inerti. Ørsted har gentaget dette synspunkt i et høringssvar af 3. april 2020 til Forsyningstilsynets offentlige høring af Energinets endelige anmeldelse af 27. januar 2020.

Ørsted og Dansk Energi har således nærmere beskrevet, hvordan de anlæg, der er i drift på et givet tidspunkt, leverer en vis mængde inerti. De nordiske TSO'ere har vurderet, at denne inerti ikke er tilstrækkelig for visse perioder til at sikre systemsikkerheden. Derfor vil TSO'erne indkøbe "syntetisk eller kunstig inerti" i form af produktet FFR, og hvor leverandørerne af FFR vil modtage betaling for denne "additionelle inerti".

Ørsted og Dansk Energi finder det diskriminerende, at Energinet kun vil betale for den additionelle inertie (FFR), men ikke vil betale for den inertie, som termiske anlæg, der allerede er i drift, i forvejen leverer. Ørsted og Dansk Energi indstiller det fastsat, at Energinets betaling skal tilkomme alle aktører med anlæg, der bidrager med inertie i alle årets timer, da det ikke er rimeligt, at inertie leveres gratis, når det har en værdi for el-systemet.

Forsyningstilsynet lægger til grund, at høringssvarene afspejler de faktiske forhold, at igangværende værkers levering af aktiv effekt til el-systemet indebærer, at værkerne som biprodukt til den aktive effekt også leverer en herved afledt naturlig mekanisk inertie til at understøtte el-systemets frekvensstabilitet.

Forsyningstilsynet er dertil opmærksom på, at bemærkningerne i lovforslag nr. L 165 af 28. februar 2018 til elforsyningslovens 27 a, stk. 2, 1. pkt., angiver "inertie" helt på linje med "spændingsregulering", "kortslutningseffekt" og "dødstart" som én blandt flere typer af ydelser, Energinet kan tænkes at skulle anskaffe via markedsbaserede udbud.

Forsyningstilsynet skal også nævne, at inertie og effektbalancen mellem produceret og forbrugt effekt udgør to forskellige matematisk-fysiske begreber, der hver især bidrager til at understøtte el-systemets frekvensstabilitet<sup>22</sup>. Forsyningstilsynet vurderer, at disse karakteristika for el-systemet understøtter, at "FFR", der som en hurtig reserve kan tilføre effekt, udgør ét selvstændigt produkt, mens "inertie" udgør et andet selvstændigt produkt.

Forsyningstilsynet skal dertil bemærke, at Energinet som systemansvarlig virksomhed skal sikre elforsyningssikkerheden. Dette skal så vidt muligt ske ved indkøb på baggrund af markedsbaserede metoder, jf. elforsyningslovens § 27 a, stk. 1 og 2, 1. pkt., som er afledt af den EU-retlige bestemmelse i SOGL artikel 4, stk. 2, litra d. Forsyningstilsynet finder, at Energinet ikke herved er forpligtet til at iværksætte andre tiltag end de tiltag, der vurderes at have den største effekt til de laveste samlede omkostninger.

Forsyningstilsynet finder i den sammenhæng at kunne lægge vægt på oplysningerne i Energinets anmeldelse af 27. januar 2020 om FFR i DK2, hvorefter de nordiske TSO'er, herunder Energinet, på baggrund af faglige rapporter har vurderet, at indkøb af FFR vil udgøre det mest omkostningseffektive tiltag, herunder samfundsøkonomisk, for at sikre el-systemets frekvensstabilitet og ultimativt for at sikre elforsyningssikkerheden.

Forsyningstilsynet finder herefter, at det ikke udgør diskrimination over for potentielle leverandører af mekanisk inertie, at Energinet for at sikre elforsyningssikkerheden benytter sig af et tiltag, aktuelt indkøb af FFR, der vurderes at have den største effekt til de laveste samlede omkostninger.

#### **Principper for Energinets valg af bud**

Forsyningstilsynet konstaterer, at Energinets anmeldelse af 27. januar 2020, pkt. 9 "Indkøbsmodel for FFR-kapacitet i DK2/Energinets valg af bud", suppleret af Energinets yderligere oplysninger til FSTS, indebærer følgende regler og principper for Energinets valg af bud:

---

<sup>22</sup> Se omtale heraf, ovenfor i afsnittet "Teknisk baggrund og nøglebegreber for den aktuelle metode"

- Energinet sorterer buddene for opreguleringskapacitet efter prisen pr. MW og dækker sit behov ved at vælge buddene efter stigende pris.
- Det enkelte bud accepteres altid i sin helhed eller slet ikke. I situationer, hvor accept af et bud over 5 MW vil medføre en overopfyldelse af behovet for reserver i den pågældende blok, kan Energinet springe sådanne bud over.
- Hvis prisen på to bud er ens, og Energinet kun har brug for det ene, anvendes en maskinel tilfældighedsgenerator til at udvælge det bud, der skal medtages i løsningen. Tilsvarende gælder ved tre eller flere bud med samme pris.
- Hvis der ikke kommer nok bud ind til at dække Energinets behov, så sender Energinet en e-mail til alle aktører med en opfordring om at byde flere reserver ind.
- De overskydende bud fra den oprindelige auktion vil blive medtaget i den efterfølgende auktion.

Forsyningstilsynet bemærker, at ovennævnte principper for Energinets valg af bud indebærer, at Energinet vil få adgang til at udelukke de billigste bud målt i DKK pr. MW fra deltagelse, hvis Energinets med antagelse af disse billige bud også ville skulle vælge meget dyre bud.

Et sådant overspring af de isoleret set billigste bud beror på, at Energinets driftsøkonomiske omkostninger, og de heraf afledte samfundsøkonomiske omkostninger, vil blive højere, end en sammensætning af bud vil sikre uden de isoleret set billigste bud.

Forsyningstilsynet finder dertil, at indkøb af en på forhånd fastsat FFR-mængde ville gøre det vanskeligt for Energinet at foretage valg af bud med udgangspunkt i de isoleret set billigste bud. Et sådant kriterium ville gøre det vanskeligt at forudse, hvilken FFR-mængde Energinet ville skulle indkøbe, idet Energinet i så fald skulle foretage valg af bud på baggrund af de laveste priser, indtil den fastsatte mængde var blevet nået eller overskredet.

I forlængelse heraf finder Forsyningstilsynet også, at de omhandlede principper for Energinets valg af bud, herunder for overspring af bud, vil sikre, at Energinet ikke vil skulle betale mere end nødvendigt for FFR-indkøb i DK2.

De omhandlede principper for Energinets valg af bud, herunder for overspring af bud, finder herved støtte i formålsbestemmelserne i elforsyningslovens § 1, stk. 1, hvorefter elforsyningen skal tilrettelægges i overensstemmelse med hensynet til bl.a. samfundsøkonomi, ligesom loven skal sikre forbrugerne adgang til billig elektricitet<sup>23</sup>.

#### **Sammenfattende vurdering af kriteriet ikke-diskriminerende**

Forsyningstilsynet vurderer herefter sammenfattende, at den anmeldte metode for det aktuelle udbud for Energinets indkøb af FFR i DK2 er i overensstemmelse med, at Energinet skal anvende ikke-diskriminerende metoder til at anskaffe sig energi, som det er

---

<sup>23</sup> Se det daværende Energitisyns afgørelse af 27. januar 2015 om Energinet.dk's anmeldelse af metode til indkøb af strategiske reserver i DK2 for perioderne 2016-18 og 2019-20, og hvor det daværende Energitisyn godkendte samme principper for Energinets valg af bud, <https://forsyningstilsynet.dk/el/afgoerelser/energitisynet-godkender-metode-til-indkoeb-af-strategiske-reserver-i-oestlige-danmark>



fastsat i elforsyningslovens § 28, stk. 2, nr. 16.

#### HENSYN TIL SAMFUNDSØKONOMI OG FORBRUGERADGANG TIL BILLIG EL

Forsyningstilsynet bemærker, at Energinet har angivet forholdsvis brede skøn for de underliggende faktorer, der er benyttet til at udregne skøn for de samfundsøkonomiske konsekvenser, herunder navnlig for forbrugeroverskud som følge af den anmeldte (vare) metode for Energinets timeindkøb af FFR-indkøb.

Forsyningstilsynet finder dog, at Energinet har sandsynliggjort, at Energinets timeindkøb af FFR alt andet lige vil resultere i fordele for dansk samfundsøkonomi og danske forbrugere.

Forsyningstilsynet bemærker dertil, at de fagøkonomiske begreber som f.eks. "samfundsøkonomiske konsekvenser", "samfundsøkonomisk gevinst" og "forbrugeroverskud" knytter sig til de retlige hensyn, som er nævnt i elforsyningslovens § 1, stk. 1, 1. og 2. pkt., hensynet til "samfundsøkonomi" og hensynet til at "sikre forbrugerne adgang til billig elektricitet".

Forsyningstilsynet vurderer herefter sammenfattende, at den anmeldte metode for det aktuelle udbud for Energinets indkøb af FFR i DK2 er i overensstemmelse med hensyn til samfundsøkonomi og sikring af el-forbrugernes (fortsatte) adgang til billig el ifølge formålene med elforsyningsloven, som nævnt i lovens § 1, stk. 1, 1. og 2. pkt.

#### VURDERING AF REGULERET PRIS OG COST PLUS I UDBUDSMATERIALET

Systemansvarsbekendtgørelsens § 24, stk. 1, fastsætter en række dokumenterede omkostninger mv., der skal indeholdes i en betaling efter cost plus, samt at der også skal indgå en rimelig forrentning. Cost plus-metoden efter bekendtgørelsens § 24 skal benyttes til fastsættelse af betalingen ved en reguleret pris, når der kun er én virksomhed, der tilbyder ydelser til det fastsatte niveau for forsyningsikkerhed, jf. bekendtgørelsens § 22, stk. 2, nr. 3, jf. stk. 1.

Energinets anvendelse en reguleret pris efter cost plus-metoden vil alene være aktuel i den situation, hvor det kun vil være én virksomhed, der afgiver bud ved udbud af FFR som grundlag for Energinets FFR-indkøb i DK2.

Denne situation har imidlertid ikke været aktuel for Energinets faktiske månedsindkøb af FFR fra maj 2020, hvor der indkom et fåtal, men dog flere bud ved de gennemførte auktioner for FFR. Dertil forventes der en større kreds af potentielle leverandører og dermed flere bud på at levere FFR til brug for Energinets timeindkøb af FFR i DK2.

Forsyningstilsynet bemærker dog også, at det er forudsat i lovbemærkningerne til elforsyningslovens § 27 a, stk. 2, 2. pkt., og i systemansvarsbekendtgørelsens §§ 22 og 24, at Energinet alene skal have adgang til at anvende en reguleret pris efter cost plus-metoden under hensyn til generelle metoder, som Forsyningstilsynet forinden vil have godkendt, og ikke på baggrund af Forsyningstilsynets godkendelser af Energinets enkeltstående metodeanmeldelser.

Forsyningstilsynet bemærker dertil, at rentesatsen på 3,65 pct., der indgår i det konkrete udbudsmateriale, svarer til netvirksomhedernes forrentning af fremadrettede investeringer for at afspejle netvirksomhedernes risikoprofil og mere specifikt for perioden 2018-2022.

Forsyningstilsynet finder herefter principielt, at den omhandlede rentesats ikke umiddelbart ville kunne anvendes ved en generel metode for reguleret pris efter cost plus-metoden. Fastsættelse af en rentesats vil i dette tilfælde forudsætte Forsyningstilsynets mere omfattende vurdering af netvirksomhedernes risiko i forhold til risikoen hos en enkeltstående leverandør af FFR i DK2<sup>24</sup>.

Forsyningstilsynet vurderer, at Energinets adgang til at anvende en reguleret pris efter cost plus-metoden ifølge de aktuelle udbudsbetingelser for Energinet FFR-indkøb i DK2 er i overensstemmelse med systemansvarsbekendtgørelsens § 24, stk. 1. Forsyningstilsynet finder herefter, at en reguleret pris efter cost plus-metoden midlertidigt vil kunne indgå i udbudsbetingelserne for Energinets FFR-indkøb i DK2, indtil Energinet har anmeldt, og Forsyningstilsynet har godkendt, de generelle metoder for reguleret pris og cost plus m.v.

Dette punkt i Forsyningstilsynets aktuelle afgørelse vil ikke have konsekvenser eller præjudicial virkning for Forsyningstilsynets igangværende behandling af Energinets anmeldelse efter systemansvarsbekendtgørelsens §§ 22-24 af en metode for reguleret pris og for Forsyningstilsynets kommende behandling af Energinets forventede anmeldelse af cost plus-metoden i sammenhæng med metoderne for reguleret pris og for betaling for afhjælpende tiltag.

#### **VURDERING AF, OM ENERGINET LOVLIGT HAR INDKØBT FFR PR. MÅNED**

Energinets anmeldelse af 27. januar 2020 angår udtrykkeligt formuleret Forsyningstilsynets midlertidige godkendelse af Energinets månedsindkøb af FFR fra april 2020 og Forsyningstilsynets varige godkendelse af Energinets timeindkøb af FFR fra "ultimo 2020". Energinet tilkendegav ved anmeldelsen ønske om Forsyningstilsynets hurtige behandling om sagen med henblik på en midlertidig godkendelse af Energinets månedsindkøb af FFR fra april 2020.

Energinet har som retsgrundlag for anmeldelsen af 27. januar 2020 henvist til bl.a. Energinets pligter til at anmelde priser og betingelser efter offentliggjorte metoder til Forsyningstilsynets godkendelse efter elforsyningslovens § 73 a, stk. 1, og at anmelde priser, tariffer og betingelser for ydelser og for leveringsaftaler efter elforsyningslovens § 76, stk. 2.

I mail af 3. februar 2020 skrev Forsyningstilsynet til Energinet, at Forsyningstilsynet ikke havde mulighed for at træffe afgørelse inden april 2020 om en midlertidig godkendelse

---

<sup>24</sup> Forsyningstilsynet har anlagt samme vurdering i Forsyningstilsynets afgørelse af 26. august 2020 om godkendelse af vilkår og betingelser for udbud af en systemgenoprettelsesreserve i Østdanmark, offentliggjort på Forsyningstilsynets hjemmeside, <https://forsyningstilsynet.dk/el/afgoerelser/godkendelse-af-vilkaar-og-betingelser-i-udbud-af-systemgenoprettelsesreserve-i-østdanmark>

af Energinets månedsindkøb af FFR. Energinet fulgte op med i mail af 11. marts 2020 til Forsyningstilsynet at gøre rede for, at Energinet i så fald kunne foretage månedsindkøb af FFR-indkøb på grundlag af en række bestemmelser i SOGL, herunder art. 21-22, der angår afhjælpende tiltag.

I mail af 17. juli 2020 til Energinet rejste Forsyningstilsynet spørgsmål om retsgrundlaget for Energinets FFR-indkøb med særlig fokus på Energinets månedsindkøb af FFR fra maj 2020.

I mail af 21. august 2020 til Forsyningstilsynet pegede Energinet fortsat på SOGL som retsgrundlag for Energinets månedsindkøb af FFR fra maj 2020 i situationen, hvor Energinet udtrykkeligt havde anmeldt månedsindkøb af FFR til Forsyningstilsynets midlertidige godkendelse inden april 2020, og hvor Forsyningstilsynet ikke havde mulighed for at træffe en sådan afgørelse forud for Energinets påtænkte månedsindkøb af FFR.

Forsyningstilsynet lægger på baggrund af meddelelser på Energinets hjemmeside 27. marts og 29. maj 2020 samt Energinets mails til FSTS af 30. april og 29. maj 2020 til grund, at Energinet har gennemført månedsindkøb af FFR fra maj 2020 på baggrund af afholdte udbud.

Dertil har Energinet i mail af 21. august 2020 til FSTS anført, at Energinets månedsindkøb af FFR er sket på markedsmæssige vilkår og med behørig underretning af aktørerne. Energinet har herved henvist til, at Energinets månedsindkøb af FFR er sket til konkurrencelignende priser, og at der er foretaget omkostningseffektive udbud til Energinets månedsindkøb af FFR på et grundlag, som har været transparent for aktørerne.

Forsyningstilsynet vurderer herefter, at Energinets månedsindkøb af FFR efter sit indhold udgør Energinets anskaffelser af energi og andre ydelser efter markedsbaserede metoder, som nævnt i elforsyningslovens § 27 a, stk. 2, 1. pkt., og § 28, stk. 2, nr. 16.

Forsyningstilsynet bemærker, at lovgiver med fastsættelse af elforsyningslovens § 27 a og § 27 c, stk. 2, ved lov nr. 704 af 8. juni 2018 ses at have anvist, hvordan Energinet så vidt muligt skal anvende markedsbaserede mekanismer til at sikre netsikkerheden og -stabiliteten efter SOGL art. 4, stk. 2, litra d, og hvordan Energinet i praksis skal betale for at få gennemført afhjælpende tiltag efter SOGL art. 21-22.

Energinet har anvendt markedsbaserede udbud til månedsindkøb af FFR fra maj 2020, hvilket ses at relatere sig til SOGL art. 4, stk. 2, litra d, og den afledte regel i elforsyningslovens § 27 a, stk. 2, 1. pkt. Denne sammenhæng mellem visse bestemmelser i SOGL og elforsyningsloven ses også at indebære, at hvis Energinets månedsindkøb af FFR fra maj 2020 kunne finde retlig støtte i SOGL art. 21-22, og/eller havde karakter af afhjælpende tiltag efter SOGL art. 21-22, ville Energinet efter den afledte regel i elforsyningslovens § 27 c, stk. 2, skulle yde rimelig betaling efter cost-plus-metoden for Energinets månedsindkøb af FFR som afhjælpende tiltag betragtet.

Eftersom Forsyningstilsynet i øvrigt lægger til grund, at lovgiver ikke med lov nr. 704 af 8. juni 2018 har haft til hensigt at lovgive i strid med den direkte EU-retlige virkning af SOGL, finder Forsyningstilsynet ikke, at Energinets månedsindkøb af FFR fra maj 2020 kunne finde sted under hensyn til den direkte EU-retlige virkning af SOGL art. 21-22.

Forsyningstilsynet bemærker også, at den anmeldte metode angår vilkår og betingelser for udbud af FFR som grundlag for Energinets indkøb af FFR til DK2, samt at Energinets driftsomkostninger til FFR-indkøb ifølge anmeldelsen skal dækkes af systemtariffen. Dertil har Energinet i anmeldelsen af 27. januar 2020 om FFR i DK2 selv henvist til, at anmeldelsen er indgivet efter elforsyningsloven, herunder § 73 a, stk. 1, og § 76, stk. 2.

Forsyningstilsynets vurderer herefter, at Energinets metode for FFR-indkøb udgør priser, betingelser og tariffer for anvendelse af transmissions- og distributionsnet, og at Energinets anvendelse af metoden og dækningen af Energinets omkostninger til FFR-indkøb via systemtariffen forudsætter Forsyningstilsynets forudgående godkendelse af metoden og omkostningsdækningen via systemtariffen, som nævnt i elforsyningslovens § 73 a, stk. 1, og § 76, stk. 1, nr. 1, jf. stk. 2, samt metodebekendtgørelsens § 1, stk. 2.

Forsyningstilsynet finder følgelig ikke, at Energinet lovligt har kunnet foretage månedsindkøb af FFR fra maj 2020 uden Forsyningstilsynets forudgående godkendelse efter elforsyningslovens § 73 a, stk. 1, og § 76, stk. 1, nr. 1, jf. stk. 2, samt metodebekendtgørelsens § 1, stk. 2.

Efter Forsyningstilsynets opfattelse kan det ikke gøre en forskel for denne vurdering, - at Energinet ifølge en privatretlig aftale med de øvrige nordiske TSO'er har forpligtet sig til i løbet af 2020 at indkøbe 14 pct. af behovet for FFR til at håndtere lav-inertitilfælde i det nordiske synkronområde, - at Energinet har foretaget månedsindkøb af FFR som det mest omkostningseffektive tiltag i forhold til andre tekniske muligheder, som Energinet har haft til rådighed, Energinets indkøb af andre typer reserver end FFR eller Energinets beordring af værker i drift, - at Forsyningstilsynet ikke kunne træffe afgørelse inden april 2020 om en midlertidig godkendelse af Energinets månedsindkøb af FFR, selv om Energinets udtrykkeligt havde anmodet herom i anmeldelsen af 27. januar 2020, eller - at danske interessenter i høringssvar til Energinets offentlige høring af udkast til anmeldelse har udtrykt støtte til en hurtig iværksættelse af et marked for Energinets månedsindkøb af FFR.

Forsyningstilsynet bemærker dertil, at spørgsmålet om "omkostningseffektivitet", som har fundet retligt udtryk i hensyn til samfundsøkonomi og til forbrugernes adgang til billig el ifølge elforsyningslovens § 1, stk. 1, ikke kan udgøre en lovlig fravigelse af kravet om Forsyningstilsynets forudgående godkendelse af en metode for priser, betingelser og tariffer efter elforsyningslovens § 73 a, stk. 1, og § 76, stk. 1, nr. 1, som forudsætning for Energinets anvendelse af metoden efter metodebekendtgørelsens § 1, stk. 2.

### **INDSKÆRPELSE**

Forsyningstilsynet finder grundlag for at indskærpe generelt i forhold til Energinet, at Energinets anvendelse af en godkendelsespligtig metode forudsætter en forudgående regulatorisk godkendelse af metoden.

Når det gælder de aktuelt omhandlede godkendelseskrav efter elforsyningsloven:

- Energinets anvendelse af priser og betingelser for anvendelse af transmissions- og distributionsnet efter offentliggjorte metoder forudsætter Forsyningstilsynets forudgående godkendelse efter elforsyningslovens § 73 a, stk. 1, jf. også metodebekendtgørelsens § 1, stk. 2.

- Energinets anvendelse af priser, tariffer og betingelser for systemansvars- og transmissionsydelse, herunder leveringsaftaler, der er anmeldt efter elforsyningslovens § 76, stk. 2, forudsætter Forsyningstilsynets forudgående godkendelse efter elforsyningslovens § 76, stk. 1, nr. 1, jf. § 73 a, stk. 1, jf. også metodebekendtgørelsens § 1, stk. 2.

### BEGRUNDELSE FOR INDSKÆRPELSEN

Forsyningstilsynet skal ved håndhævelse af elforsyningslovens godkendelseskrav lægge vægt på de faktiske forhold og på de regler og den praksis, der taler for partens, her Energinets, interesser. I den sammenhæng finder Forsyningstilsynet det relevant at sammenholde de faktiske sagsforhold med den generelle forvaltningsretlige praksis for en parts indretning efter en given retsstilling pga. myndighedspassivitet, idet denne praksis bl.a. har fundet udtryk i Energiklagenævnets afgørelser, j.nr. 10212-11-33-124 og j.nr. 1021-11-33-124.

Når denne praksis sammenholdes med de aktuelle forhold, finder Forsyningstilsynet at måtte lægge vægt på, at Energinet udgør en professionel aktør inden for elforsyning. Under disse omstændigheder vidste eller burde Energinet vide, at Energinets anvendelse af en metode for priser, tariffer og betingelser m.v. forudsætter Forsyningstilsynets forudgående afgørelse om godkendelse af metoden efter elforsyningslovens § 73 a, stk. 1, og § 76, stk. 1, nr. 1, jf. stk. 2, og at Energinet og Forsyningstilsynet ikke ved indbyrdes aftale eller forståelse kan afvige fra ovennævnte godkendelseskrav.

Dertil har der ikke i det aktuelle sagsforløb foreligget nogen som helst afgørelse eller anden form for tilkendegivelse i hverken skriftlig eller mundtlig form fra Forsyningstilsynets side<sup>25</sup>, der positivt kommunikerede til Energinet, at Energinet kunne foretage månedsindkøb af FFR, før Forsyningstilsynet traf afgørelse om godkendelse af den anmeldte metode for FFR-indkøb i DK2.

Forsyningstilsynet skal også bemærke, at Energinet ikke trækker anmeldelsen af 27. januar 2020 om FFR i DK2, indgivet efter elforsyningsloven, hverken foranlediget af Energinets præsentation i mail af 11. marts 2020 af regler i SOGL som et alternativt retsgrundlag for Energinets månedsindkøb af FFR, eller i det efterfølgende sagsforløb.

Forsyningstilsynet skal dertil præcisere, at det ikke udgør "myndighedspassivitet", at Forsyningstilsynets sagsbehandlingstid har trukket ud i forhold til Energinets ønske om, at Forsyningstilsynet inden april 2020 kunne træffe afgørelse om en midlertidig godkendelse af Energinets månedsindkøb af FFR.

Det relevante tidsforløb og kriterier for passivitet udgøres af, at Energinet i marts 2020 præsenterer Forsyningstilsynet for regler i SOGL som et alternativt retsgrundlag for

---

<sup>25</sup> Efter elforsyningslovens § 78 b skal Forsyningstilsynets afgørelser efter elforsyningsloven offentliggøres på Forsyningstilsynets hjemmeside. Dette må anses for at forudsætte, at den enkelte afgørelse foreligger i skriftlig form.

Energinets månedsindløb af FFR, og at Energinet i april og maj 2020 oplyser Forsyningstilsynet om de faktisk gennemførte auktioner til brug for Energinets månedsindkøb af FFR. Sammenholdt med, at det først er i juli 2020, at Forsyningstilsynet udtrykker tvivl om det alternative retsgrundlag og tydeliggør elforsyningslovens godkendelseskrav i forhold til Energinet.

Forsyningstilsynet kan således ikke afvise, at Energinet kan have opfattet Forsyningstilsynets manglende reaktioner på Energinets oplysninger om et retsgrundlag for at gennemføre månedsindkøb af FFR uden Forsyningstilsynets godkendelse og om Energinets auktioner for månedsindkøb af FFR som en stiltiende accept. Således at Energinet har fået bibragt en forventning om og har indrettet sig i tillid til, at Energinet kunne foretage månedsindkøb af FFR, indtil Forsyningstilsynets godkendelse måtte foreligge.

Forsyningstilsynet finder det herefter proportionelt, at Forsyningstilsynet i forlængelse af den nærværende afgørelse om godkendelse af Energinets anmeldelse af en metode for FFR i DK2 indskærper generelt i forhold til Energinet, at Energinets anvendelse af en godkendelsespligtig metode forudsætter en forudgående regulatorisk godkendelse af metoden.

Frem for at Forsyningstilsynet træffer en selvstændig afgørelse, der påtaler Energinets anvendelse af den anmeldte metode for FFR i DK2 uden at afvente Forsyningstilsynets godkendelse af metoden.

Forsyningstilsynet skal som baggrund og begrundelse for denne indskærpelse i øvrigt henvise til sagsforløbet gengivet ovenfor og til Forsyningstilsynets vurdering af, om Energinet lovligt har foretaget månedsindkøb af FFR i DK2 fra maj måned 2020, som angivet ovenfor i begrundelsen for Forsyningstilsynets afgørelse.

Forsyningstilsynets nærværende indskærpelse har karakter af vejledning om allerede gældende bestemmelser. Indskærpelsen er ikke en afgørelse i forvaltningslovens forstand. Selve indskærpelsen kan derfor ikke påklages.

## **KLAGEVEJLEDNING**

Eventuel klage over denne afgørelse kan indbringes for Energiklagenævnet, jf. § 89, stk. 1, i lov om elforsyning, jf. lovbekendtgørelse nr. 119 af 6. februar 2020.

Klagen skal være skriftlig og skal være indgivet til klagenævnet inden 4 uger efter, at Forsyningstilsynets afgørelse er meddelt.

Klagen indgives til:

Energiklagenævnet  
Nævnenes Hus  
Toldboden 2  
8800 Viborg  
Telefon 72 40 56 00  
[ekn@naevneneshus.dk](mailto:ekn@naevneneshus.dk)

Energiklagenævnets kontortid kan have betydning for, om klagen er indgivet i rette tid. Nærmere information om klagefristen, hvem der kan klage (klageberettiget), og nævnets klagebehandling, fremgår af Energiklagenævnets hjemmeside, [www.ekn.dk](http://www.ekn.dk).

Med venlig hilsen

Carsten Smidt  
Direktør

UDKAST