

**ENERGINET**  
Systemansvar

Energinet  
Tonne Kjærvej 65  
DK-7000 Fredericia

+45 70 10 22 44  
info@energinet.dk  
CVR-nr. 39 31 49 59

## REFERAT

# REFERAT FRA AKTØRARBEJDSGRUPPEMØDE D. 29. JUNI 2022

Dato:  
8. juli 2022

Forfatter:  
EAR/EAR

Tid: d. 29. juni 2022, kl. 10:00 – 15:00

Sted: Energinet, Tonne Kjærvej 65, 7000 Fredericia

### Deltagere:

Atkins SNC Lavalin, Peter Christensen  
Centrica Energy Trading, Peter Holm Bistrup  
Centrica Energy Trading, Thomas Brostrøm  
Corre Energy, Hans-Åge Nielsen  
Corre Energy, Jens Gravgaard  
Dansk Fjernvarme, Michael Søgaard Schrøder  
Danske Commodities, Jesper Vestergaard  
Energi Danmark, Thomas Brouer  
Energi Danmark, Aslak Kristensen  
Energistyrelsen, Maiken Gravgaard  
Eurowind Energy A/S, Søren Jeppesen  
Fjernvarme Fyn, Dan Andersen  
Green power Denmark, Maiken Thomsen  
GreenGo Energy, Toke Smith  
GreenGo Energy, Kim Boe Jensen  
HOFOR A/s, Peter Lindahl  
IBM Danmark ApS, Trygve Skjøtskift  
Lyngby Kraftvarmeværk, Jakob Bendixen  
Norlys, Mads Winther  
Norlys Energy Trading, Martin Andersen  
Norlys Energy Trading, Søren Vestergaard Jensen  
Norlys Energy Trading, Kristoffer Skagbæk Jensen  
S.C. Nordic A/S, Mogens Birkelund  
Siemens, Thomas Brændgaard Nielsen  
Volve Market Service, Morten Sindberg  
Volve Market Services, Line Martens Hansen  
Ørsted, Randi Skytte  
Aalborg Forsyning, Morten Thorvaldsen  
Aalborg forsyning, Anders Beierholm

Referent: Erica Schandorff Arberg

Næste møde: d. 3. november 2022

## AGENDA

09:30	Ankomst og morgenmad
10:00	1) Velkomst og spørgsmål til skriftligt orienteringsmateriale
10:15	2) Afskaffelse af effektubalanceafregningen i 2023 samt resulterende køreplansændringer
10:35	3) Ny mFRR algoritme
11:10	4) Kommende nye regler for nationalt mFRR kapacitetsmarked og Nordisk mFRR kapacitetsmarked
11:30	5) Rollen som uafhængig Aggregator og fleksibilitet
12:00	6) Ny Selvbetjeningsportal
12:15	<b>Frokost</b>
13:00	7) Beredskab for balanceansvarlige med regulerbare anlæg
13:15	8) Markedsstart for FCR-D nedregulering i DK2
13:30	9) Prognosticerede behov i samspil med Behovsvurderingen 2023
14:30	10) Dynamisk dimensionering
15:00	Evaluering og tak for i dag

## 1. Velkomst og spørgsmål til orienteringsmaterialet

Spørgsmål og kommentarer til Orienteringsmaterialet:

En aktør spørger ind til punkt 1) vedr. indkøb af langsomme reserver i DK2 og beder Energinet udbyde punktet. Energinet uddyber, at Energinet vil fortsætte med at indkøbe langsomme reserver i DK2. Energinet understreger at Energinet vil fortsætte med at indkøbe langsomme reserve i DK2 så længe der er langsomme reserver tilgængelige. Dette betyder også at der ikke er nogen udløbsdato på dette indkøb. Indkøbet af langsomme reserver vil fortsat ske indenfor de eksisterende markedsrammer i mFRR-månedsmarkedet i DK2 i konkurrence med øvrige reserver i mFRR-månedsmarkedet.

En aktør spørger om anlæg der godt kan leve op til kravene for almindelige mFRR reserver gerne må vælge at levere langsomme reserver i stedet for. Energinet svarer, at anlæg der kan levere hurtige reserver gerne må vælge at levere langsomme reserver i stedet for.

## 2. Afskaffelse af effektubalanceafregningen i 2023 samt resulterende køreplansændringer

Punktet ved afskaffelse af effektubalanceafregningen i 2023 samt resulterende køreplansændringer gennemgås.

Energinet påpeger, at Energinet har lyttet til aktører vedr. afregning og kvaliteten af køreplaner, og på baggrund af dette har Energinet valgt at afskaffe effektubalanceafregningen i 2023.

Energinet forventer fortsat at modtage køreplaner af høj kvalitet, selv når effektubalanceafregningen er afskaffet. Hvis kvaliteten af køreplaner forringes, har Energinet mulighed for at kontakte enkelte aktører efter behov.

Energinet påpeger, at indførelsen af køreplansændringer og afskaffelsen af effektubalanceafregningen følger hinanden og vil blive indført samtidig i 2023. Energinet uddyber også at

På baggrund af gennemgangen af ændringer til køreplansændringer, spørger en aktør om Energinet ikke vil miste information på baggrund af de foreslåede ændringer til køreplaner, hvis anlæg ikke kan levere alligevel eller en delmængde ikke kan leveres ift. hvad der er meddelt i køreplaner der allerede er indsendt til Energinet. Energinet svarer, at aktøren kan have ret i at dette skal indtænkes i køreplansændringerne og at Energinet vil undersøge spørgsmålet nærmere.

En aktør spørger, om VE anlæg fortsat kan levere opregulering med de nye ændringer til køreplanerne. Energinet svarer, at Energinet vil gennemgå de foreslåede ændringer til køreplansændringer efter dagens møde for at sikre at dette fortsat er muligt.

**OBS:** Ophør af effektubalanceafregningen og resulterende ændringer til køreplaner medfører en høring af metodeændring af Forskrift C1, C2 og C3. Høringen kan findes her: [Høring af metodeændring af C2 og C3 vedr. ophør af effektubalanceafregning | Energinet](#) og Energinet opfordrer alle interesserede parter til at afgive høringssvar til metodeanmeldelsen senest d. 8. august 2022.

**På aktørmøde den 29. juni blev stillet en række spørgsmål vedr. ændringer til køreplanerne, som gav anledning til specifikke rettelser i C3 (der nu er indarbejdet i denne høringsversion):**

Ikke regulerbare anlæg: Der er ønske om at man også kan opregulere mFRR på disse anlæg, som man kan i dag.

- Dette er rettet i den nye høringsversion, så mFRR opregulering ikke forhindrer nedlukningsplaner.

Det kan være uklart, hvornår anlæg er "ikke regulerbare anlæg", titlen er ikke retvisende.

- Kategorien "Ikke regulerbare anlæg" er omdøbt, så de i stedet kaldes "Prognosticerbare VE-anlæg", og der er tilføjet, at muligheden for at lave en god prognose er væsentlig for Energinet.
- Høringsversionen af C3 er også rettet, så mindre VE-anlæg (< 1MW), forventes at tilhøre denne kategori, der skal ikke indmeldes køreplanstype i strukturelle data for disse anlæg.

I forbindelse med at Energinet overtager indarbejdelsen af mFRR-aktivering i køreplanen, hvad sker der så, hvis budet ikke kan aktiveres?

- Det bliver muligt at acceptere eller afvise en budaktivering i sammenhæng med ændringen for indarbejdelse af mFRR-bud i køreplanerne. Dette afspejles desværre ikke i den eksisterende version af forskriften, da denne del af kravet ligger til godkendelse hos Forsyningstilsynet, og det kan derfor ikke ses i denne høringsversion.

I forbindelse med at Energinet overtager indarbejdelsen af mFRR-aktivering i køreplanen, hvad sker der så, hvis budet kun kan aktiveres delvist?

- Dette spørgsmål er også stillet på aktørmøde d. 23. juni om mFRR energiaktiveringsmarkedet, og svaret vil blive givet herfra.

Vil der være mulighed for, at aktører kan indsende køreplaner, hvor bud er aktiveret, eventuelt påført et mærke?

- Energinet har indført løsningen med egen indarbejdelse af mFRR-bud på grund af de meget kortere tidsfrister, der kommer med de kommende markeds løsninger for mFRR. Det er et krav, at vi skal tilpasse vores systemer, så det er muligt at håndtere de meget korte reaktionstider, som følger med MARI, det vil derfor ikke være muligt at modtage og behandle alternative planer, hvor mFRR-bud er indarbejdet.

Det er usikkert, hvornår vindmøller er en del af en park, og derfor regnes som anlæg > 10 MW.

- Med ændringen til indmelding af køreplaner oprettes også en visning af, hvilke køreplaner Energinet forventer at modtage; i denne sammenhæng vil det være tydeligt, hvilke vindmøller (og solceller) der er en del af en park > 10 MW.
- Energinet baserer opdelingen på data fra stamdataregisteret. En park kan ikke have flere forskellige balanceansvarlige.
- Der er tale om et mindre antal vindmølle- og solceller-parker, som vil blive underlagt denne nye opdeling. Men der forventes adskillige ny solceller-parker i fremtiden, som vil overskride 10 MW-grænsen.

Der var ikke kendskab til begrebet Direkte linjer, som er introduceret med det nye høringsudkast til elforsyningslov fra Energistyrelsen.

- Høringen kan findes her [Høringsdetaljer - Høringsportalen \(hoeringsportalen.dk\)](https://hoeringsportalen.dk)
- Energinet forventer, at Energistyrelsen vil sende en bekendtgørelse i høring engang efter sommerferien, hvor der vil være mere detaljerede beskrivelser af direkte linjer.

### 3. Ny mFRR algoritme

Ny procedure taget i anvendelse medio maj 2022 vedr. indkøb af mFRR kapacitet i DK1 og DK2. Indkøbet af mFRR kapacitet foretages i den landsdel, hvor det er billigst, under hensyntagen til den ledige kapacitet på Storebæltsforbindelsen. NB: der bliver ikke foretaget nogen reservationer af transmissionskapacitet på Storebæltsforbindelsen i forbindelse med denne nye metode.

Der er opstillet 3 kriterier, hvoraf mindst én af de 3 kriterier skal være opfyldt, før metoden tages i brug. Det 3 kriterier er:

1. Der foreligger oplysning om, at Kyndbyværkets blok 22 ikke vil være fuldt tilgængelig i kommende driftsdøgn.
2. Restkapaciteten i mFRR dagsauktionen i DK2 er mindre end 50 MW.
3. Forskellen mellem marginalprisen for mFRR kapacitet i DK1 auktionen og DK2 auktionen har været *væsentlig* - i praksis: 500 kr./MW/h

En aktør spørger, hvad formålet med den nye procedure er. Energinet svarer, at formålet med proceduren er at sikre nok tilgængelig mFRR kapacitet i alle timer i DK2 og at sikre besparelser på omkostningen til mFRR kapacitet i dagsauktionerne for mFRR kapacitet.

En aktør stiller et åbent spørgsmål til alle aktører tilstede til mødet; hvad skyldes det at mFRR kapacitet i DK2 er blevet så dyrt i juni måned?

En aktør spørger, hvorfor Energinet ikke endnu har gjort brug af muligheden for en ekstra eftermiddags auktion for indkøb af mFRR kapacitet. Energinet svarer, at vi ikke altid vurderer at der er mangel på kapacitet og derfor har vi endnu ikke gjort brug af denne mulighed.

En aktør spørger, hvad Energinets betragtning på langtidsperspektivet er. Energinet svarer, at dette er et andet emne, men Energinet regner med at denne nye mFRR algoritme vil være indført indtil det nye nordiske mFRR kapacitetsmarked er indført.

En aktør spørger, hvad der sker hvis Forsyningstilsynet ikke giver sit OK til brugen af denne nye mFRR algoritme. Energinet svarer, at Forsyningstilsynet er informeret om Energinets brug af denne nye mFRR algoritme, og at de blev orienteret inden proceduren blev taget i brug. Drøftelser mellem Forsyningstilsynet og Energinet pågår pt. idet Forsyningstilsynet har udbedt sig flere detaljer om den nye procedure.

#### 4. Kommende nye regler for nationalt mFRR kapacitetsmarked og Nordisk mFRR kapacitetsmarked

Energinet informerer om at udbudsbetingelserne kommer i høring hen over sommeren til et "nyt" nationalt mFRR kapacitetsmarked. Høringen kan nu findes her: [Høring: Ændrede udbudsbetingelser for nationalt mFRR-kapacitetsmarked | Energinet](#) og Energinet opfordrer alle interesserede parter til at afgive høringssvar til de ændrede udbudsbetingelser senest d. 22. august 2022.

Energinet informerer om, at der indføres en mulighed for at afgive eksklusive bud på tværs af de nordiske kapacitetsmarkeder for aFRR og mFRR, på baggrund af aktørernes afgivne høringssvar.

Det nordiske mFRR kapacitetsmarked er kommet i høring i dag og designet for det minder meget om det allerede anmeldte nordiske aFRR kapacitetsmarked. De nordiske TSO'er forventer go-live for det nordiske mFRR kapacitetsmarked ultimo 2023.

#### 5. Rollen som uafhængig Aggregator og felksibilitet

Et Excel ark vedr. afregning af uafhængige aggregatorer vil blive delt med aktører efter mødet.

En aktør påpeger, at elleverandører med fastprisaftaler ikke ser deres korrigeret forbrug.

Energinet informerer om, at materiale vedr. rollen som uafhængig Aggregator kommer i høring i efteråret i år.

En kommentar fra en aktør til mødet med den fremtidige rolle som uafhængig aggregator, vi har interesse for samarbejde med elleverandører.

#### 6. Ny selvbetjeningsportal

Energinet introducerede kort tankerne for en ny selvbetjeningsportal. Der var intet materiale til dette punkt. Emnet om en ny selvbetjeningsportal vil fortsat blive diskuteret og vendt med aktører fremadrettet.

En aktør opfordrer til, at Energinet skal sikre sammenkoblingen mellem data for den nye selvbetjeningsportal er koblet sammen med DataHub.

#### 7. Beredskab for balanceansvarlige med regulerbare anlæg

Energinet informerer om, at Kontrolstrukturen snart skal revideres og at Energinet vil inkludere balanceansvarlige aktører i dette arbejde til efteråret.

Kontrolstrukturen kan findes på Energinets hjemmeside her: [Sådan bliver du balanceansvarlig | Energinet](#)

En balanceansvarlig aktør pointerer, at mange af deres kunder har svært ved at forstå hvad Kontrolstrukturen og beredskabsreglerne omfatter og betyder for dem.

Energinet informerer om, at Energinet vil sikre at der er ekstra fokus på solcelle anlægsejere til efteråret, hvor Energinet vil invitere til en informationsdag for solcelle anlægsejere. Energinet beder de aktører der er til stede om at give input til mulige emner der er behov for at gennemgå til sådan en informationsdag. Input modtages meget gerne og kan sendes på mail til Kia Marie Jerichau på [kmi@energinet.dk](mailto:kmi@energinet.dk).

## 8. Markedsstart for FCR-D nedregulering i DK2

Energinet informerer om at markedsstart for indkøb af FCR-D nedregulering i DK2 til at dække Energinets behov for FCR-D nedregulering stater d. 1. september 2022. Indkøbet af FCR-D nedregulering vil ske på det fælles dansk/svenske FCR marked, hvor FCR-N og FCR-D opregulering for DK2 allerede indkøbes i dag.

Energinets behov for FCR-D nedregulering er 38 MW. Energinet vil startende fra og med 1. september 2022 indkøbe 38 MW FCR-D nedregulering på det fælles dansk/svenske FCR marked, således det er muligt med nok indkomne bud til både at dække det svenske og danske behov.

Svenska kraftnät (SVK) indkøber allerede FCR-D nedregulering i Sverige. SVK indkøber pt. 120 MW og vil indkøbe samme mængde til efteråret.

En aktør spørger, hvorfor Energinet ikke allerede starter med indkøb nu i stedet for at vente til september. Energinet svarer, at Energinet har valgt at vente til 1. september med markedsstart både for ikke at have markedsstart i sommerferieperioden og for at give så mange aktører tid til at klargøre sig til markedsstart som muligt.

En aktør spørger, om Energinet altid vil indkøbe de 38 MW. Energinet svarer, at Energinet vil indkøbe de 38 MW, således der er FCR-D nedreguleringsbud nok på det fælles dansk/svenske FCR marked til både at dækkes Danmarks og Sveriges behov i alle timer.

Energinet opfordrer alle markedsaktører der ønsker at levere FCR-D nedregulering til at få foretaget en prækvalificering af de ønskede anlæg. For information om prækvalificering se mere her: [Prækvalifikation og test | Energinet](#).

## 9. Prognosticerede behov i samspil med Behovsvurderingen 2023

Energinet er i gang med at udarbejde en ny markedsrapport, som er tiltænkt som et tillæg den allerede eksisterende Behovsvurdering som udkommer hvert år. Den nye markedsrapport skal have fokus på fremtidens tendenser inden for balancering af elsystemet og systemydelse, med et tiltænkt fokus 10 år frem i tid. Det er tanker at denne nye rapport skal opdateres årligt, ligesom Behovsvurderingen bliver det.

Energier spørger åbent deltagerne om de ser dette som en god ide / brugbart materiale for dem. Nogle deltagere tilkendegiver interesse for den type materiale.

En aktør spørger, om et marked for spændingsregulering vil være en del af denne rapport. Energinet svarer, at fokus udelukkende vil være på nuværende systemydelsesmarkeder.

Energinet beder aktører der har input eller ønsker til indhold om at sende dette til Energinet, enten ved at notere det i møde evalueringen eller ved at skrive til [electricitymarket@energinet.dk](mailto:electricitymarket@energinet.dk).

## 10. Dynamisk dimensionering

Energinet giver en introduktion til ny nordisk dimensionering, som ikke er dynamisk, men den tager højde for historisk data.

En aktør spørger indtil Load Frequency Control (LFC) area og DK1/DK2. Energinet svarer, at DK2 er eget LFC area, og er del af det nordiske synkronområde. DK1 blev per 1. juni 2022 eget LFC area, men reserve dimensionering foretages stadig med øvrige områder.

En aktør spørger, hvornår mængden af frivillige bud vil indgå i dimensioneringen af FRR. Energinet svarer, at med den nye nordiske dimensionering vil man kigge 2 år tilbage i tid ift. tilgængelige frivillige bud.

En aktør spørger, om Energinet kommer til at indkøbe nedreguleringskapacitet. Energinet svarer, at Energinet i fremtiden ser et behov for både at købe op- og nedreguleringskapacitet, men det fortsat er uvist hvornår indkøb af nedregulering vil blive indført.

En aktør spørger, hvad tidsfristen for implementering er. Energinet svarer, at Nordisk go-live vedr. Nordic Imbalance (N-1), post netting, kommer med det nordiske mFRR energiaktiveringsmarked (EAM) i slutningen af 2023.

Energinet pointerer, at i første omgang indføres ny nordisk dimensionering kun for mFRR.

## 11. Eventuelt

Til sidste til mødet var der nogle få punkter til eventuelt som blev gennemgået.

### FCR core share i DK1

Energinet orienterede om at der har været flere dage i streg i juni måned hvor Energinet ikke har været i stand til at dække sit core share på 7 MW FCR i DK1 med danske bud. Energinet har derfor været nødsaget til at kontakte FCR leverandører i DK1 og bede dem sende FCR bud ind. Energinet opfordrer alle danske aktører i DK1 der er i stand til at levere FCR om at melde FCR bud ind.

### Høje ubalancepriser d. 24. juni

Energinet orienterede om at der d. 24. juni havde været høje ubalancepriser i Danmark. De høje priser skyldes utilgængelig information for Energinets Kontrolcenter. Aktører der ønsker opfølgning på emnet bedes kontakte Henning Haugaard Rasmussen fra Energinets kontrolcenter på mail [HHR@energinet.dk](mailto:HHR@energinet.dk).

### Kommunikation vedr. usikre go-live datoer

Energinet kommenterede på at meget af den udvikling der i disse tider bliver lavet for udvikling af systemydelsesmarkederne især i forbindelse med Nordic Balancing Model, er præget af forsinkelser og usikre go-live datoer. Energinet spurgte åbent aktørerne om de har gode input til



hvordan dette bedst håndteres og kommunikeres af Energinet / de nordiske TSO'er, så det er brugbart og transparent for aktørerne. Flere aktører svarede, at Energinet gerne skal sikre så klar kommunikation som muligt, og gerne skal give så meget information som muligt. Et overblik på Energinets hjemmeside blev diskuteret med en mulig lyskrydsmodel for at indikere hvor sikre de forskellige go-live datoer er og for at indikere om de af afhængige af udefrakommende projekter, så som implementering af Flow Based projektet som et eksempel. Aktører med input og eller ideer til dette emne må gerne skrive til Energinet på [electricitymarket@energinet.dk](mailto:electricitymarket@energinet.dk) med input.