Energinet
Tonne Kjærsvej 65
DK-7000 Fredericia

+45 70 10 22 44
info@energinet.dk
CVR-nr. 28 98 06 71

Dato:
17. juni 2026

FORSKRIFT C2

BALANCEMARKED OG BALANCEAFREGNING

BEMÆRK. Det er alene de tekster der er markeret med grøn, som er i høring

Offentlig/Public

FORSKRIFT C2

BALANCEMARKED OG BALANCEAFREGNING

OVERSIGT/INDHOLDSFORTEGNELSE

Kapitel 1 *Anvendelsesområde og definitioner*.....3

Kapitel 2 *aFRR energi* 3

Kapitel 3 *mFRR energi* 4

Kapitel 4 *Fælles for aFRR og mFRR energi*.....5

Kapitel 5 *Balancekraft*.....6

Kapitel 7 *Force Majeure* 8

Kapitel 8 *Håndhævelse og sanktioner*.....8

Kapitel 9 *Klage m.v.* 8

Kapitel 10 *Ikrafttræden* 9

Bilag 1 - Terminologi og definitioner.....10

Offentlig/Public

FORSKRIFT C2

BALANCEMARKED OG BALANCEAFREGNING

I medfør af § 28, stk. 2, nr. 13, § 31, stk. 2-5 og § 84, stk. 5, i lov om elforsyning, jf. lovbekendtgørelse nr. 1248 af 24. oktober 2023 med senere ændringer, samt efter bemyndigelse i § 7, stk. 1, nr. 3 og 4 i bekendtgørelse nr. 1358 af 24. november 2023 om systemansvarlig virksomhed og anvendelse af eltransmissionsnettet m.v. og §§ 10, 11, 13, 14 og 15 i bekendtgørelse nr. 1727 af 30. december 2024 om elhandelsvirksomheders, aggregatorvirksomheders og kollektive elforsyningsvirksomheders opgaver og forpligtelser i forbindelse med aggregering af aktive kunders elektricitetsforbrug og -produktion, fastsættes følgende:

Kapitel 1
Anvendelsesområde og definitioner

§ 1. Denne forskrift indeholder regler og krav for afregning af FRR energi og balancekraft.

Stk. 2. Oversigt over definitioner findes i bilag 1.

Kapitel 2
aFRR energi

§ 2. For at deltage på aFRR energiaktiveringsmarkedet, skal aktøren indgå 'Aftale om balancean-svar' med Energinet samt "Imbalance Settlement Agreement" med den balanceafregningsan-svarlige.

Stk. 2. aFRR energibud skal sendes til Energinet, der indmelder buddene til den fælles IT-platform for det europæiske aFRR energiaktiveringsmarked, PICASSO.

1. Buddene skal leve op til standardproduktet beskrevet i ACER Decision on the Implementation framework for aFRR Platform - Annex I, artikel 7.
2. Full activation time fastsættes til 5 minutter ved tilslutningen til den fælles europæiske markedsplatform, PICASSO.

§ 3. Aktøren modtager betaling for den leverede energi bestemt på baggrund af den onlinemå-ling, som løbende i realtid sendes retur til Energinet. Dog maksimalt en betaling svarende til den af Energinet bestilte aFRR-energimængde.

Stk. 2. aFRR energiprisen benyttet til betaling af aktøren fastsættes efter marginalprisprincippet og er identisk med TSO-TSO afregningsprisen kaldet Cross Border Marginal Price (CBMP) beregnet af PICASSO for hver optimeringscyklus (4 sekunder).

Offentlig/Public

Kapitel 3
mFRR energi

§ 4. For at deltage på mFRR energiaktiveringsmarkedet, skal aktøren indgå 'Aftale om balanceansvar' med Energinet samt "Imbalance Settlement Agreement" med den balanceafregningsansvarlige.

Stk. 2. mFRR energibud skal sendes til Energinet, der indmelder buddene til den fælles IT-platform for det nordiske mFRR energiaktiveringsmarked. mFRR energiaktiveringsbud skal opfylde følgende betingelser samt betingelser listet i mFRRIF[1] artikel 7:

1. Et bud skal have 15 minutters tidsopløsning.
2. Buddene skal indsendes til Energinet og de kan indsendes for hele driftsdøgnet. Nye bud eller opdateringer af tidligere indsendte bud (på initiativ af aktøren) skal sendes til Energinet senest 45 minutter før kommende driftskvarter, regnet fra modtagelsestidspunktet hos Energinet. Tidsfristen for budindmelding og opdatering gælder dermed for fire kvarter ad gangen.
3. Efter tidsfristen for budindmelding og opdatering forventes et bud at være tilgængeligt for aktivering i det pågældende driftskvarter. Er buddet ikke tilgængeligt for aktivering, skal Energinet underrettes herom uden ugrundet ophold.
4. Et bud kan dække over enten ét anlæg eller grupper af mindre anlæg/installationer.
5. Volumen på et udeleligt bud må maksimalt være 50 MW.
6. Et bud skal kunne aktiveres fuldt ud på maksimum 12,5 minutter fra besked om aktivering er modtaget hos aktøren.
7. Minimumsprisen for opregulering i et givent kvarter er områdets elspotpris. Maksimumsprisen for nedregulering i et givent kvarter er områdets elspotpris.
8. Maksimums- og minimumstilbudsprisen for energibud er +/- 10.000 EUR/MWh (~ +/- 75.000 kr/MWh). Maksimums- og minimumstilbudsprisen er dynamisk og øges hvis intraday prisen stiger til over +/- 9.999 EUR/MWh. Den maksimale tilbudspris for mFRR energibud vil i dette tilfælde øges med samme værdi som intraday prisen, og minimumstilbudsprisen for mFRR energibud sænkes til samme absolutte værdi.

Stk. 3. For aktører, som har forpligtiget sig til at levere systemtjenester og reguleringsrserver, jf. stk 2, nr. 1-2, skal første bud, minimum svarende til reserveforpligtigelsen, indsendes til Energinet senest kl. 17.00 dagen før driftsdøgnet.

Stk. 4. På dage, hvor NUSC anvender foreløbige valutakurser ved bestemmelse af elspotpriser, gælder denne foreløbige elspotpris og prisen korrigeres ikke efterfølgende, jf. stk. 2, nr. 6.

Stk. 5. Et mFRR energibud skal foruden de i stk. 2 nævnte betingelser indeholde en række oplysninger til præcis identifikation af leverandør og budreference, jf. Energinets forskrift C3.

§ 5. Energinet aktiverer mFRR energibud i Danmark uanset, hvorfra reguleringsbehovet stammer.

Stk. 2. Energinet effektuerer op- og nedregulering ved en aktiveringsordre fremsendt af Energinet til aktøren jf. Energinets forskrift C3.

[11] mFRR Implementation Framework

Offentlig/Public

Stk. 3. Aktørens forpligtelser omregnes til en tillægsplan bestående af 96 MWh/kvarters-forpligtelser. Tillægsplanen i kombination med det antagne pristilbud for reguleringen går til afregning.

Stk. 4. Energinet kan markere mFRR energibud,som sendes til den fælles nordiske liste af mFRR energibud, som utilgængelige for aktivering:

1. efter bestemmelserne i Europakommissionens forordning for balncering af elektricitet artikel 29, stk. 9, litra b samt artikel 29, stk. 14.
2. hvis de ikke kan håndteres inden for de gældende handelsbetingelser mellem de nordiske systemansvarlige virksomheder.

Stk. 5. Energinet kan endvidere overspringe bud i forbindelse med specialregulering, jf. § 7.

§ 6. mFRR energiprisen(-priserne) i det fællesnordiske mFRR energiaktiveringsmarked fastsættes efter marginalprisprincippet og beregnes for hvert kvarter i alle elspotområder. mFRR energiprisen(-priserne) sættes til prisen for det dyreste aktiverede bud over kvarteret fra den fælles nordiske liste af mFRR energibud jf. stk. 2-4.

Stk. 2. Det er summen af de aktiverede bud på den fælles nordiske liste af mFRR energibud, der afgør, om der i det pågældende kvarter, samlet har været op- eller nedregulering eller ingen regulering.

Stk. 3. Opstår der i et kvarter flaskehals mellem elspotområder, som medfører, at et mFRR energibud i ét område ikke kan aktiveres, fastsættes mFRR energiprisen(-priserne) for dét område i det pågældende kvarter til den sidst aktiverede pris fra den fælles nordiske liste af mFRR energibud inden flaskehalsen opstod. For de øvrige elspotområder fastsættes prisen(-priserne) i det pågældende kvarter som det dyrest aktiverede bud fra den fælles nordiske liste af mFRR energibud.

Stk. 4. Aktiveres der i et driftskvarter både op- og nedreguleringsbud, afregnes begge typer mFRR energibud til marginalpris.

~~*Stk. 5.* For uafhængige aggregatører gælder, at der alene afregnes differencen mellem spotprisen og afregningsprisen for systemydelsen.~~

§ 7. mFRR energibud anvendt til specialregulering afregnes til den tilbudte pris, pay-as-bid, dog med marginalprisen for mFRR energi som minimum.

Kapitel 4
Fælles for aFRR og mFRR energi

§ 8. Når Energinet udsteder en aktiveringsordre, omregner Energinet rekvisitionen, jf. dog stk. 6, til en tillægsplan for de aktører, der har balanceansvaret, så der ved udløb af driftsdøgnet foreligger en tidsserie (96 MWh/kvarters-værdier), der viser aktørens samlede forpligtelser i medfør af aktiverede FRR energibud.

Stk. 2. Energinet udsender senest kl. 12.00 dagen efter driftsdøgnet en opgørelse til aktøren, der viser, hvad der er reguleret og til hvilken pris.

Offentlig/Public

Stk. 3. Aktøren skal senest kl. 16.00 første arbejdsdag efter driftsdøgnet, oplyse Energinet om eventuelle uoverensstemmelser mellem Energinets opgørelse og aktørens egen opgørelse.

Stk. 4. Uoverensstemmelser behandles uden for det normale FRR energi-regnskab. I tilfælde af, at aktøren kan påvise betydelige fejl i FRR energi-opgørelsen efter udløbet af den ordinære deadline, vil fejlen blive korrigeret i forbindelse med den ordinære månedsafregning eller korrektionsafregningen, jf. Energinets forskrift D1.

Stk. 5. Fakturering/kreditering af FRR energi sker én uge ad gangen, jf. § 10.

~~*Stk. 6.* Tillægsplanen, der kommer fra uafhængige aggregatorer, baseres på aktiverede energimængder i DataHub, jf. Energinets forskrift D1, fremfor rekvisitioner, jf. stk. 1.~~

Kapitel 5
Balancekraft

§ 9. Det er summen af aktørens handler, der danner grundlag for balanceafregningen. Denne består af (op til) ~~tre~~ fire elementer:

1. Handelsplaner, som aktøren i tilfælde af handel med en anden balanceansvarlig aktør har indsendt til den balanceafregningsansvarlige eller den handelsplan, som NEMO'erne har indsendt til den balanceafregningsansvarlige på vegne af den balanceansvarlige aktør dagen før driftsdøgnet.
2. Tilføjelser til handelsplaner, som aktøren i tilfælde af handel med en anden balanceansvarlig aktør, har indsendt til den balanceafregningsansvarlige eller som NEMO'erne har indsendt til den balanceafregningsansvarlige på vegne af den balanceansvarlige aktør i løbet af driftsdøgnet som følge af intraday handel.
3. Tilføjelser af korrektionshandler, som uafhængig aggregator, jf. forskrift D1. Afregningsprisen for korrektionshandler er day-ahead prisen med tillæg af handelsomkostninger.
4. Tillægsplaner i overensstemmelse med den regulering, som Energinet har aktiveret hos aktøren, jf. § 8.

§ 10. På baggrund af en aktørs samlede registreringstidsserier opgøres aktørens køb og salg af balancekraft separat for Øst- og Vestdanmark. Den balanceafregningsansvarlige opgør ubalancerne i hvert område samlet set for produktion samt forbrug og handel.

§ 11. Den balanceafregningsansvarlige anvender etprismodellen ved afregning af ubalancer.

Stk. 2. Ubalanceretningen fastsættes af behovet for mFRR energiaktivering:

1. Systemubalancen er negativ, når der er behov for opregulerende mFRR energi
2. Systemubalancen er positiv, når der er behov for nedregulerende mFRR energi

Stk. 3. Når systemubalancen er negativ sættes ubalanceprisen til den maksimale af mFRR prisen(priserne), prisen for energiaktivering af det specifikke produkt med balanceringsformål og den volumenvægtede aFRR pris.

Offentlig/Public

Stk. 4. Når systemubalancen er positiv sættes ubalanceprisen til den minimale af mFRR prisen(priserne), prisen for energiaktivering af det specifikke produkt med balanceringsformål og den volumenvægtede aFRR pris.

Stk. 5. Når der ikke er en ubalanceretning sættes ubalanceprisen til Value of Avoided Activation (VoAA), altså elspotprisen.

~~*Stk. 6.* Balancekraft, der skyldes Energinets aktiveringer af balanceringstjenester fra uafhængige aggregatorer, afregnes altid til spotpris.~~

§ 12. Den balanceafregningsansvarlige afregner balanceansvarlige aktører samlet set for produktion, forbrug og handel.

Stk. 2. Balanceafregningen foretages som den kvartervise difference mellem indgåede handler og målt forbrug/produktion, opgjort på basis af kvartersegistreringer. Ved aktiveringer foretaget i balance-markederne er det balanceproduktets aktiveringsramper, der definerer den forventede leverede volumen.

Stk. 3. De måleansvarlige skal indsende godkendte registreringstidsserier for forbrug og produktion, jf. Energinets forskrift D1.

Stk. 4. Den balanceafregningsansvarlige rapporterer løbende måleværdier og foreløbige opgørelser af ubalancer pr. balanceansvarlig aktør. Oplysningerne vil være tilgængelige via den balanceafregningsansvarliges online service, startende 2. dagen efter driftdøgnet.

Stk. 5. Den balanceafregningsansvarlige udsender de endelige balanceopgørelser 14. dagen efter driftsdøgnet.

Stk. 6. Den balanceafregningsansvarlige fakturerer eller krediterer FRR energi og balancekraft for én uge af gangen. Afregningsgrundlaget dannes på baggrund af de endelige balanceopgørelser.

Kapitel 6
Særaftaler

§ 13. Energinet skal overfor systemansvarlige virksomheder i naboområderne sikre, at aftalte døgnplaner for samkøringsforbindelser opfyldes.

Stk. 2. Energinet skal sammenholde døgnplanerne med de aftalte udvekslinger. Afvigelserne afregnes efter de regler, der er aftalt for hver grænseovergang.

Stk. 3. Energinet meddeler hver dag kl. 09.30, efter forudgående drøftelser med de systemansvarlige i naboområderne, den overføringskapacitet, der er til rådighed for spothandel i kommende driftsdøgn på forbindelserne mod Norge, Sverige og Tyskland, jf. Energinets forskrift C3.

Stk. 4. Handelskapaciteter for det kommende driftsdøgn, som stilles til rådighed for NEMO'er til handel på Elbas, offentliggøres løbende på NEMO'ernes hjemmeside. Handelskapaciteterne kan ændre sig gennem driftsdøgnet, men allerede indgåede handler garanteres.

Stk. 5. De systemansvarlige virksomheder på hver side af naboområderne kompenserer for en fejl på forbindelserne mod enten Norge, Sverige eller Tyskland i selve driftsdøgnet, der begrænser den overføring, som er aftalt via NEMO'erne.

Offentlig/Public

Stk. 6. Ved fejl på enten Skagerrak-forbindelsen eller Konti-Skan-forbindelsen undersøges, om det er muligt at flytte hele eller dele af leverancen fra den fejlramte forbindelse til den anden forbindelse, før der kan ske kompensation efter stk. 5.

Stk. 7. Afregning mellem de systemansvarlige virksomheder i tilfælde af fejl på udlandsforbindelser reguleres i henhold til gældende Systemdriftsaftaler.

Kapitel 7
Force Majeure

§ 14. Energinet kan erklære force majeure i de tilfælde, hvor Energinet vurderer, at forsyningssikkerheden er truet på grund af omfattende driftsforstyrrelser, herunder omfattende nedbrud af kommunikationsredskaber, som indebærer, at landsdele enten er uden normal forsyning (blackout tilstand) eller ved overhængende risiko for leveringsafbrud (nødtilstand).

Stk. 2. Følgende gælder i force majeure-situationer:

1. Al aktiveret regulerkraft i perioden afregnes til pay-as-bid
2. Alle balanceansvarlige aktørers ubalancer afregnes til elspotpris
3. Afregning af effektubalancer annulleres i perioden.

Stk. 3. Markedsaktørerne betaler indbyrdes - som i enhver anden situation - i overensstemmelse med de indgåede kontraktvilkår.

Kapitel 8
Håndhævelse og sanktioner

§ 15. Energinet kan meddele påbud om overholdelse af denne forskrift til en aktør, der groft eller gentagne gange tilsidesætter sine forpligtelser efter denne forskrift. Ved manglende opfyldelse af et påbud kan Energinet træffe afgørelse om, at aktøren helt eller delvist udelukkes fra at gøre brug af Energinets ydelser.

Kapitel 9
Klage m.v.

§ 16. Klage over indholdet af denne forskrift kan indbringes for Forsyningstilsynet.

Stk. 2. Påbud efter § 15 kan indbringes for Forsyningstilsynet.

Stk. 3. Afgørelser truffet af Energinet i medfør af denne forskrift, der medfører afregistrering af en virksomhed som bruger af DataHub, kan af den virksomhed, som afgørelsen vedrører, forlanges indbragt for domstolene. Anmodning herom skal fremsættes overfor Energinet senest 4 uger efter, at afgørelsen er meddelt virksomheden. Energinet anlægger sag mod den pågældende virksomhed efter retsplejelovens regler om borgerlige sager. Domstolsprøvelsen har ikke opsættende virkning.

Offentlig/Public

Kapitel 10
Ikrafttræden

§ 17. Forskriften træder i kraft den 4. marts 2025.

Stk. 2. Bestemmelserne i medfør af § 6, stk. 8, § 8, stk. 6, og § 11, stk. 6, vedrørende uafhængige aggregatorer, træder i kraft, når funktionaliteten er udviklet i DataHub 3.0.

Offentlig/Public

Bilag 1 - Terminologi og definitioner

1. Aftagepligtig produktion

Elektricitet produceret på decentrale kraftvarmeværker mindre end 5 MW samt vedvarende energi (vindmøller samt forskellige former for biomasse, biogas og solceller), som Energinet har pligt til at aftage til lovbestemte priser.

2. Aktør

Fællesbetegnelse for parter, undtagen kunder og tredjeparter, der agerer i elmarkedet. Dvs. netvirksomhed, elleverandør, balanceansvarlig, transmissionsvirksomhed og systemansvarlig.

3. Arbejdsdage

Arbejdsdage som defineret i Forskrift D1: Afregningsmåling

4. Balanceafregningsansvarlig

Virksomhed, der er ansvarlig for at udføre balanceafregningen i det nordiske elmarked, herunder beregning og fakturering samt fakturering af systemydelser med markedsaktørerne.

5. Balanceansvar

Den enkelte aktørs ansvar for afvigelse mellem summen af handelsplaner og det faktiske forbrug/produktion på en række målepunkter.

6. Balanceansvarlig aktør

En aktør, der er godkendt af og har indgået aftale med Energinet om varetagelse af balanceansvar. Aftale om balanceansvar findes i forskrift C1, Bilag 2.

7. Balancekraft

Balancekraft er forskellen mellem summen af handelsplaner og faktisk driftstilstand. Udvekslingen af balancekraft mellem aktører administreres af den balanceafregningsansvarlige ved balanceafregning.

8. Elleverandør

En virksomhed, der sælger elektricitet til den, der omfattes af et aftagenummer, og som er registreret for denne aktivitet i DataHub.

9. Etprismodel

Afregningsmodel for ubalancer, hvor en balanceansvarlig aktørs ubalancer afregnes til en og samme pris (ubalanceprisen) uanset om aktørens ubalancer går i samme retning eller modsat retning som det samlede systems ubalancer.

10. GSRN-nr.

Et 18-cifret entydigt identifikationsnummer af et målepunkt. Betegnes også som målepunkts ID.

Offentlig/Public

11. Handelsplan

Den balanceansvarlige aktørs samling af handelsplaner for køb/salg af elektricitet i MWh pr. kvarter indsendt dagen før driftsdøgnet.

12. Korrektionshandel

Den energioverførsel der sker mellem den balanceansvarlige på en enhed og den balanceansvarlige for uafhængig aggregator, som ligger til grund for ubalancekorrektionen i medfør af uafhængig aggregators aktiveringer af regulerbart forbrug eller produktion.

~~12.~~13. Kreditramme

Aktørens forventede maksimale udestående i balanceafregningen overfor Energinet ved normal afregningsfrekvens.

~~13.~~14. Kreditforsikring

Forsikring som virksomheder kan tegne i et forsikringsselskab, og derigennem sikre sine tilgodehavender hos kunderne.

~~14.~~15. Kunde

Den (eller de), der disponerer over et målepunkt, og som dermed har ret til at indgå aftaler med retsvirkning for dette målepunkt, dvs. har ret til at foretage leverandørskift, melde fraflytning på målepunktet mv. En kunde kan enten være en juridisk eller fysisk person.

~~15.~~16. mFRR energipris

mFRR energiprisen i et givet kvarter er givet ved prisen for det dyreste aktiverede bud fra den fælles nordiske liste af mFRR energibud. Efter overgangen til MARI vil der være flere mFRR-energipriser. Ubalanceprisen sættes herefter ud fra alle mFRR-energipriser.

~~16.~~17. Måleansvarlig

Den måleansvarlige for et målepunkt er den netvirksomhed, i hvis område målepunktet er placeret.

~~17.~~18. Målepunkt

Et fysisk eller defineret (virtuelt) punkt i elforsyningsnettet, hvor elektrisk energi måles, beregnes som en funktion af flere målinger eller estimeres. Klassificeres som forbrugs-, produktions- eller udvekslingsmålepunkt. Et målepunkt er den mindste enhed i elmarkedet i forbindelse med opgørelse af elektrisk energi for kunder og aktører. Et målepunkt er identificeret med et GSRN-nr.

~~18.~~19. Netområde

Offentlig/Public

Et nærmere afgrænset område, hvortil der i medfør af Elforsyningsloven er givet bevilling til at drive netvirksomhed, og som er separat afgrænset mod de tilstødende elforsyningsnet med 15/60-målere, som indgår i DataHubs opgørelser i elmarkedet.

~~19.~~20. Netvirksomhed

Virksomhed med bevilling, der driver distributionsnet.

~~20.~~21. Specialregulering

Specialregulering forekommer, når Energinet foretager en specifik udvælgelse af mFRR ernergi-bud til op- eller nedregulering uden hensyntagen til den normale prisrækkefølge.

~~21.~~22. Specifikt produkt

Et specifikt produkt er med de gældende regler langsomme reserver. Efter overgangen til MARI defineres det specifikke produkt i overensstemmelse med EBGL art. 26.

~~22.~~23. Uafhængig aggregator

En markedsaktør, som handler med energi i enten engrosmarkederne eller balancemarkedet, men som ikke har balanceansvar for de enheder, som energien leveres fra/til. Uafhængig aggregator skal være registreret BRP og/eller BSP afhængig af hvordan aktøren ønsker at indgå i elmarkederne. ~~Leverandør af balanceringstjenester, som ikke selv påtager sig et balanceansvar i forbindelse med aftag eller levering af energien i balanceringstjenesten~~.

~~1.~~24. Volumenvægtede aFRR-pris

Markedstidsenheden (MTUen) for aFRR energiaktiveringsmarkedet er 15 minutter, men der kan dannes én aFRR-pris pr. optimeringscyklus (hvert 4. sekund). Derfor er den volumenvægtede aFRR-pris, et metode til at omdanne de mange priser, til én aFRR-pris, der kan anvendes til ubalanceafregning.

Offentlig/Public