



ENERGINET

Energinet
Tonne Kjærsvej 65
DK-7000 Fredericia

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

Dato:
29. oktober 2021

FORSKRIFT C2

BALANCEMARKED OG BALANCEAFREGNING

FORSKRIFT C2

BALANCEMARKED OG BALANCEAFREGNING

OVERSIGT/INDHOLDSFORTEGNELSE

Kapitel 1 <i>Anvendelsesområde og definitioner</i>	3
Kapitel 2 <i>Regulerkraft</i>	3
Kapitel 3 <i>Balancekraft</i>	5
Kapitel 5 <i>Force Majeure</i>	7
Kapitel 6 <i>Håndhævelse og sanktioner</i>	8
Kapitel 7 <i>Klage m.v.</i>	8
Kapitel 8 <i>Ikrafttræden</i>	8
Bilag 1 - Terminologi og definitioner.....	9

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. 984 af 12. maj 2021, samt efter bemyndigelse i § 7, stk. 1, nr. 3 og 4 i bekendtgørelse nr. 1067 af 28. maj 2021 om systemansvarlig virksomhed og anvendelse af eltransmissionsnettet m.v., fastsættes følgende:

Kapitel 1

Anvendelsesområde og definitioner

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

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

Kapitel 2

Regulerkraft

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

Stk. 2. Regulerkraftbud skal sendes til Energinet, der indmelder budene til den fælles IT-plattform for det nordiske regulerkraftmarked, NOIS. Regulerkraftbud skal opfylde følgende betingelser:

1. Buddene skal indsendes til Energinet og de kan indsendes for hele driftsdøgnet. De anmeldte priser og mængder kan - på initiativ af aktøren - ændres indtil 45 minutter før kommende driftstime, regnet fra modtagelsestidspunktet hos Energinet.
2. Det skal fremgå, hvilke priser (kr/MWh eller €/MWh) og mængder (MW), der er budt ind for det kommende driftsdøgn - time for time - separat for opregulering og nedregulering.
3. Et bud skal minimum omfatte 5 MW og maksimum 50 MW. Et regulerkraftbud kan dække over enten ét anlæg eller grupper af mindre anlæg/installationer.
4. Opregulering indikeres med positive værdier, nedreguleringsmængder anføres med negativt fortegn.
5. Et bud skal kunne aktiveres fuldt ud på maksimum 15 minutter fra besked om aktivering er modtaget hos aktøren.
6. Minimumsprisen for opregulering i en given time er områdets elspotpris. Maksimumsprisen for nedregulering i en given time er områdets elspotpris.
7. Den maksimale tilbudspris for opregulering er 37.500 kr/MWh (~ 5.000 €/MWh).

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

Stk. 4. I særlige situationer kan Energinet aktivere regulerkraftbud flere timer frem. Når et bud på denne måde er antaget, kan prisen for den reservede mængde ikke senere ændres af den/de pågældende leverandører, jf. stk. 2, nr. 1.

Stk. 5. På dage, hvor Nord Pool Spot anvender foreløbige valutakurser ved bestemmelse af elspotpriser, gælder denne foreløbige elspotpris og prisen korrigeres ikke efterfølgende, jf. stk. 2, nr. 6.

Stk. 6. Et regulerkraftbud skal foruden de i stk. 2 nævnte betingelser indeholde en række oplysninger til præcis identifikation af leverandør og budreference, jf. Energinets forskrift C3.

§ 3. Energinet aktiverer regulerkraftbud i Danmark uanset, hvorfra reguleringsbehovet stammer.

Stk. 2. Energinet skal meddele om op- og nedregulering effektueres enten ved planbestilling baseret på en 5-minutters effektplan fremsendt af Energinet til aktøren, eller ved direkte aktivering uden planudveksling, jf. Energinets forskrift C3.

Stk. 3. Uanset aktiveringsmetode omregnes aktørens forpligtelser til en tillægsplan bestående af [96 MWh/kvarters-forpligtelser](#) ~~24 MWh/h-forpligtelser~~. Tillægsplanen i kombination med det antagne pristilbud for reguleringen går til afregning.

Stk. 4. Energinet kan i følgende tilfælde overspringe bud på regulerkraftlisten:

1. Regulerkraftbud, som på grund af en flaskehals ikke kan aktiveres.
2. Regulerkraftbud, der ikke kan håndteres indenfor de gældende handelsbetingelser mellem de nordiske systemansvarlige virksomheder.

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

§ 4. Regulerkraftprisen i det fællesnordiske regulerkraftmarked fastsættes efter marginalprisprincippet og beregnes for hver time i alle elspotområder. Regulerkraftprisen sættes til prisen for det sidst aktiverede bud i den fælles regulerkraftliste, NOIS, jf. dog stk. 2-5.

Stk. 2. For at et regulerkraftbud i en given driftstime kan blive prisbestemmende for timen, skal reguleringen have haft en varighed på mindst 10 sammenhængende minutter i den pågældende time.

Stk. 3. Det er summen af de aktiverede bud på NOIS-listen, der afgør, om der i den pågældende time, samlet har været op- eller nedregulering eller ingen regulering.

Stk. 4. Opstår der i driftstimen flaskehals mellem elspotområder, som medfører, at et regulerkraftbud i ét område ikke kan aktiveres, fastsættes regulerkraftprisen for det område til den sidst aktiverede pris fra den fælles regulerkraftliste inden flaskehalsen opstod. For de øvrige elspotområder fastsættes regulerkraftprisen som det sidst aktiverede bud fra den fælles regulerkraftliste.

Stk. 5. Springes bud på NOIS-listen over som følge af begrænsninger i handelsmulighederne imellem de nordiske systemansvarlige virksomheder, gælder reglerne i stk. 2 tilsvarende.

Stk. 6. Aktiveres der i en driftstime både op- og nedreguleringsbud, afregnes begge typer regulerkraftbud til marginalpris.

Stk. 7. Hvis aktiveringen af et givet regulerkraftbud har været mindre end 10 minutter, afregnes det pågældende bud til den tilbudte pris (pay-as-bid).

§ 5. Regulerkraftbud anvendt til specialregulering afregnes til den tilbudte pris, pay-as-bid.

§ 6. Når Energinet udsteder en effektplan over for en aktør eller foretager direkte aktivering, omregner Energinet rekvisitionen til en tillægsplan, så der ved udløb af driftsdøgnet foreligger en tidsserie ([96 MWh/kvarters-værdier](#)~~24 MWh/h værdier~~), der viser aktørens samlede forpligtelser i medfør af aktiverede regulerkraftbud.

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.

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 regulerkraftregnskab. I tilfælde af, at aktøren kan påvise betydelige fejl i regulerkraftopgørelsen 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 regulerkraft sker én uge ad gangen, jf. § 8.

Kapitel 3

Balancekraft

§ 7. Den aktørplan, der danner grundlag for balanceafregningen, består af (op til) tre 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. Tillægsplan i overensstemmelse med den regulering, som Energinet har aktiveret hos aktøren, jf. § 6.

Stk. 2. I tillæg til aktørplanerne skal produktionsbalanceansvarlige aktører og forbrugsbalanceansvarlige aktører med regulerbart forbrug til enhver tid oplyse Energinet om forventet drift af deres anlæg/installationer i form af 5-minutters effektplaner. En samling af en aktørs effektplaner udgør en køreplan.

Stk. 3. Den første køreplan skal være Energinet i hænde senest kl. 17.00 dagen før driftsdøgnet, og køreplanerne skal opdateres igennem driftsdøgnet, jf. Energinets forskrift C3.

Stk. 4. Hvis en balanceansvarlig aktør med ansvar for flere produktionsanlæg foretager om-disponering mellem de enkelte anlæg inden for den samlede produktionsplan, skal aktøren indsende nye køreplaner til Energinet.

§ 8. 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.

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

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

Stk. 2. Balanceafregningen foretages som den [kvartertime](#)vis difference mellem indgåede handler og målt forbrug/produktion, opgjort på basis af [kvartertime](#)registreringer.

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 driftsdøgnet.

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

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

§ 11. Energinet afregner balanceansvarlige aktører med ansvar for regulerbar produktion i Vestdanmark for effektubalancer.

Stk. 2. Effektubalanceafregningen opgøres som forskellen mellem:

1. Senest indleverede effektplaner inden driftsøjeblikket omregnet til kvartersenergi.
2. Den målte produktion på kvartersbasis, som indberettes af netvirksomhederne efter driftsdøgnet.

Stk. 3. Summen af alle aktørens effektplaner indgår som den ene del af afregningsgrundlaget. Kvartersregistreringer, som summeres for alle aktørens anlæg, udgør den anden del af afregningsgrundlaget.

Stk. 4. Forskellen mellem sumeffektplan og summålinger beregnes kvarter for kvarter på baggrund af de i stk. 3 nævnte summer.

Stk. 5. Hvis forskellen i stk. 4 er større end 2,5 MWh pr. kvarter, afregnes den del af forskellen, der er større end 2,5 MWh pr. kvarter.

§ 12. Afregning af effektubalancer sker på grundlag af 2 priser opgjort på [kvarterstime](#)basis:

1. Op- og nedreguleringspriser for sædvanlig balancekraft (BAL_{op} og BAL_{ned}) samt
2. Op- og nedreguleringspriser for brug af automatisk reserve (AUT_{op} og AUT_{ned}).

Stk. 2. Afregning af effektubalancer gennemføres til forskellige priser afhængig af størrelsesforholdet mellem plan for regulerbar produktion (reg.prod), effektplan og måling i et givet kvarter:

1. Hvis Måling > Effektplan > Reg.prod \rightarrow (Måling-Effektplan) x ($BAL_{ned} - AUT_{ned}$)
2. Hvis Effektplan > Måling > Reg.prod \rightarrow (Måling-Effektplan) x ($BAL_{ned} - AUT_{op}$)

3. Hvis Måling > Reg.prod > Effektplan \rightarrow (Måling-Effektplan) x (BAL_{Op} - BAL_{Ned})
4. Hvis Reg.prod > Effektplan > Måling \rightarrow (Måling-Effektplan) x (BAL_{Op} - AUT_{Op})
5. Hvis Reg.prod > Måling > Effektplan \rightarrow (Måling-Effektplan) x (BAL_{Op} - AUT_{Ned})
6. Hvis Effektplan > Reg.prod > Måling \rightarrow (Måling-Effektplan) x (BAL_{Ned} - BAL_{Op})

Stk. 3. De fire kvartersafvigelser inden for én time multipliceres derfor med samme afregningspriser, gældende for den pågældende time.

Stk. 4. Hvis afregningspriserne (BAL_{Ned} - AUT_{Ned} henholdsvis AUT_{Op} - BAL_{Op}) i [eten](#) given [kvartertime](#) bliver negative, erstattes værdierne af 0 kr./MWh.

Stk. 5. Fakturering af effektubalancer gennemføres månedligt af Energinet.

Kapitel 4

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.

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 compensation efter stk. 5.

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

Kapitel 5

Force Majeure

§ 14. Energinet kan erklære force majeure i de tilfælde, hvor Energinet vurderer, at forsyningssikkerheden er truet på grund af omfattende driftsforstyrrelser eller ekstreme vejrforhold mv., som indebærer, at landsdele er uden normal forsyning.

Stk. 2. I force majeure-situationer har Energinet adgang til at udnytte systemets samlede ressourcer inden for de enkelte anlægs tekniske begrænsninger med henblik på at genoprette

eller sikre normal driftssikkerhed, jf. elforsyningslovens § 27 c. Samtidig suspenderes betalingsreglerne i balancemarkedet.

Stk. 3. I force majeure-situationer afregnes al balancekraft til områdepris, mens markedsaktørrerne indbyrdes - som i enhver anden situation - betaler i overensstemmelse med de indgåede kontraktvilkår.

Kapitel 6

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 7

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.

Kapitel 8

Ikrafttræden

§ 17. Forskriften træder i kraft den 1. november 2021.

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 systemydelse 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.

En balanceansvarlig aktør har enten produktionsbalanceansvar, forbrugsbalanceansvar, handelsbalanceansvar, eller en kombination af de tre nævnte muligheder.

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 (RK-prisen) uanset om aktørens ubalancer går i samme retning eller modsat retning som det samlede systems ubalancer.

10. Forbrugsbalanceansvar

Balanceansvar for forbrug, herunder nettab. Har endvidere balanceansvaret for aftaler om fysisk elhandel relateret til forbruget på de målepunkter, aktøren er forbrugsbalanceansvarlig for.

11. GSRN-nr.

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

12. Handelsbalanceansvar

En balanceansvarlig aktør, der udelukkende varetager balanceansvar i relation til fysisk elhandel (en trader).

13. Handelsplan

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

14. Kreditramme

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

15. Kreditforsikring

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

16. 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.

17. Måleansvarlig

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

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.

19. Netområde

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.

20. Netvirksomhed

Virksomhed med bevilling, der driver distributionsnet.

21. Produktionsbalanceansvar

En balanceansvarlig aktør, der har balanceansvaret for produktion. Har endvidere balanceansvaret for aftaler om fysisk elhandel relateret til produktionen på de målepunkter, aktøren er produktionsbalanceansvarlig for.

22. RK-pris

Regulerkraftprisen (RK-prisen) i en given time er givet ved prisen for det sidst aktiverede bud på den fælles, prisordnede regulerkraftliste.

23. Specialregulering

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