|  |
| --- |
| Ændringer forbundet med NBS er markeret med grøn  /SGL |

Forskrift c3: Planhåndtering – daglige procedurer

GYLDIG FRA DD. MÅNED 2018

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| REV. | BESKRIVELSE | UDARBEJDET | KONTROLLERET | GENNEMGÅET | GODKENDT |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  | Nov. 2006 | Dec. 2006 | Apr. 2007 | Apr. 2007 |
| KAC | HEP | KAC | LSO |
|  |  | Okt. 2008 | Okt. 2008 | Dec. 2008 | Dec. 2008 |
| KAC | MRP | HEP | 2008 |
| 3 |  | Feb. 2010 | Mar. 2010 | Okt. 2011 | Nov. 2011 |
| GIA | HEP | HEP | SDK |
|  |  | Feb. 2019 |  |  |  |
| SCR |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| AFSNIT | ÆNDRING | REV | DATO |
| 3 | Indberetning af forbrugsplaner er ikke længere obligatorisk, jf. forslag til harmoniseret balanceafregning i Norden  Oktober 2008 | KAC | Okt. 2008 |
| 6 | Tidsfrist for ændring af regulerkraftbud ændret fra 30 minutter til 45 minutter før aktuel driftstime.  Delaktivering af regulerkraftbud kun muligt for bud > 10 MW  Oktober 2008 | KAC | Okt. 2008 |
| 1 & 6 | EUR er gyldig valuta i regulerkraftmarkedet  December 2009 | HEP | Dec. 2009 |
| 5 | Køreplaner i form af 5-minutters effektplaner skal afleveres i både Øst- og Vestdanmark. Ny tidsserie for vindmøller, der anvendes aktivt i markedet.  November 2011 | HEP | Nov. 2011 |
| 7 | Planbestilt bestilling af regulerkraft benyttes i både Øst- og Vestdanmark. Direkte aktivering udgår. Særlig markering af regulerkraftbud, der omfatter vindkraft.  November 2011 | HEP | Nov. 2011 |
| Alle | Redaktionelle rettelser  November 2011 | HEP | Nov. 2011 |
| 1.2, 3.3, 4.1, 4.2, 4.3, 8.2, 8.3 | Energinets indtræden i fælles nordisk balanceafregning | HEP/SGL | Maj 2019 |
|  |  |  |  |

Revisionsoversigt

Indhold

[1. Terminologi og definitioner 6](#_Toc9839985)

[1.1 Balanceansvarlig aktør 6](#_Toc9839986)

[1.2 Balanceafregningsansvarlig 6](#_Toc9839987)

[1.3 Tidsserie 6](#_Toc9839988)

[1.4 Energitidsserier/energiplan 6](#_Toc9839989)

[1.5 Aktørplan 6](#_Toc9839990)

[1.6 Justeret aktørplan 6](#_Toc9839991)

[1.7 Handelsplan 7](#_Toc9839992)

[1.8 Effekttidserier/effektplan 7](#_Toc9839993)

[1.9 Køreplan 7](#_Toc9839994)

[1.10 Regulerbart forbrug 7](#_Toc9839995)

[1.11 Vindkraftværker 7](#_Toc9839996)

[1.12 Regulerbar vindkraft 7](#_Toc9839997)

[1.13 Budområde 7](#_Toc9839998)

[1.14 Tidsfrister 8](#_Toc9839999)

[1.15 Enheder og afrunding 8](#_Toc9840000)

[1.16 Fortegnskonvention 8](#_Toc9840001)

[2. Formål, anvendelsesområde, forvaltningsmæssige bestemmelse 9](#_Toc9840002)

[2.1 Hjemmel 9](#_Toc9840003)

[2.2 Klage og sanktioner 9](#_Toc9840004)

[2.3 Ikrafttræden 10](#_Toc9840005)

[3. Generelt vedrørende handel og planhåndtering 11](#_Toc9840006)

[3.1 Handel før driftsdøgnet ("Day-ahead" handel) 11](#_Toc9840007)

[3.2 Handel i driftsdøgnet ("Intraday" handel) 11](#_Toc9840008)

[3.3 Planhåndtering 11](#_Toc9840009)

[4. Handelsplaner 14](#_Toc9840010)

[4.1 Krav til handelsplaner 14](#_Toc9840011)

[4.1.1 Produktionsbalanceansvar 14](#_Toc9840012)

[4.1.2 Forbrugsbalanceansvar 14](#_Toc9840013)

[4.1.3 Handelsbalanceansvar 14](#_Toc9840014)

[4.2 Indsendelse af handelsplaner 14](#_Toc9840015)

[4.2.1 Ændring af aktørplaner af systemdriftsmæssige årsager 15](#_Toc9840020)

[4.3 Justering af handelsplaner i driftsdøgnet 15](#_Toc9840021)

[5. Køreplaner for regulerbar produktion og forbrug 15](#_Toc9840022)

[5.1 Krav til køreplaner 15](#_Toc9840023)

[5.1.1 Køreplaner 16](#_Toc9840024)

[5.1.2 Indhold af tidsserier i køreplaner 16](#_Toc9840025)

[5.1.3 Kommunikation mellem balanceansvarlig aktør og Energinet 17](#_Toc9840026)

[5.2 Indsendelse af justerede køreplaner i driftsdøgnet. 17](#_Toc9840027)

[6. Kapacitetsprognoser og kapacitetsplaner 18](#_Toc9840028)

[6.1.1 4-ugers-prognoseplan 18](#_Toc9840029)

[6.1.2 Døgnprognose 19](#_Toc9840030)

[6.1.3 Produktionsplaner for reserveforpligtigelser 19](#_Toc9840031)

[7. Regulerkraft 20](#_Toc9840032)

[7.1 Generelt 20](#_Toc9840033)

[7.2 Indsendelse af regulerkraftbud 20](#_Toc9840034)

[7.2.1 Planbestilling af regulerkraft 21](#_Toc9840035)

[8. Servicefunktioner til balanceansvarlige aktører 23](#_Toc9840036)

[8.1 Prognoser og handelskapaciteter 23](#_Toc9840037)

[8.1.1 Prognoser for elforbrug 23](#_Toc9840038)

[8.1.2 Prognoser for vindkraftproduktion 23](#_Toc9840039)

[8.1.3 Prognose for kommende uges handelskapaciteter 23](#_Toc9840040)

[8.1.4 Kapaciteter imellem budområder for day-ahead handel og intraday handel. 23](#_Toc9840042)

[8.1.5 Servicemuligheder 23](#_Toc9840043)

[8.2 Adgang til øvrige tidsserier 23](#_Toc9840051)

[9. Eksempler på justering af planer i driftsdøgnet 25](#_Toc9840052)

Læsevejledning

Denne forskrift indeholder alle generelle og specifikke krav vedrørende vilkår for planindmelding.

Forskriften er bygget op således, at kapitel 1 indeholder terminologi og definitioner, som anvendes i de efterfølgende kapitler.

Energinet har i kapitel 1 defineret, hvad en balanceafregningsansvarlig er ansvarlig for. Til orien-tering kan Energinet oplyse, at opgaven som balanceafregningsansvarlig er udliciteret til selska-bet eSett, som Energinet er medejer af.

**Kapitel 2** indeholder tillige de forvaltningsmæssige bestemmelser i forskriften.

**Kapitel 3** indeholder de generelle principper og krav som er gældende for balanceansvarlige aktører.

**Kapitel 4-7** fastlægges specifikke krav, som balanceansvarlige aktører skal opfylde i forbindelse med fremsendelse af aktørplaner og køreplaner, kapacitetsplaner og regulerkraftbud.

Endelig er der i **kapitel 8** angivet nogle servicemeddelelser, som Energinet stiller til rådighed for de balanceansvarlige aktører.

Forskriften udgives også på engelsk. I tvivlstilfælde er den danske udgave gældende.

Forskriften er udgivet af den systemansvarlige virksomhed og kan hentes på:

[www.energinet.dk](http://www.energinet.dk)

# Terminologi og definitioner

## Balanceansvarlig aktør

En balanceansvarlig aktør er en aktør, der har indgået aftale om balanceansvar med Energinet, og som dermed er godkendt af Energinet til at varetage balanceansvaret separat for forbrug, produktion eller elhandel.

Balanceansvaret er opdelt i følgende tre kategorier:

1. Produktionsbalanceansvar administreres af aktører, der har balanceansvaret for produktion samt hertil relaterede aftaler om fysisk elhandel.
2. Forbrugsbalanceansvar administreres af aktører, der har balanceansvaret for forbrug, herunder regulerbart forbrug og nettab, samt hertil relaterede aftaler om fysisk elhandel.
3. Handelsbalanceansvar administreres af aktører, der har balanceansvaret for fysisk elhandel.

Fysisk elhandel er de timehandler, der indgår i den balanceansvarliges aktørs aktørplaner. Det vil sige handel på day-ahead markedet, intraday markedet og bilaterale handler med andre balanceansvarlige aktører i området.

De kategorier, som den balanceansvarlige aktør varetager balanceansvaret for (forbrug, produktion og/eller elhandel), er defineret i aktørens aftale om balanceansvar med Energinet.

## Balanceafregningsansvarlig

Virksomhed, der er ansvarlig for at udføre balanceafregningen i det nordiske elmarked, herunder beregning og fakturering af balanceafregning, jf. forskrift C1 samt fakturering af systemydelser med markedsaktørerne.

## Tidsserie

Tidsserier er en kronologisk arrangeret serie af værdier, eksempelvis energier, effekter, priser og beløb. Hver værdi i tidsserien er relateret til et tidspunkt eller et tidsinterval.

## Energitidsserier/energiplan

En energiplan er en tidsserie bestående af en serie af dataværdier, der angiver en energimængde i et tidsinterval.

## Aktørplan

En aktørplan er den balanceansvarlige aktørs samling af time-energiplaner opdelt på separate balanceansvar for produktion, forbrug og elhandel. Aktørplanen er bindende grundlag for balanceafregningen, jf. forskrift C2.

## Justeret aktørplan

Justeret aktørplan er den oprindelige aktørplan, defineret i pkt. 1.4, tilpasset ændrede forbrugs- eller produktionstidsserier i driftsdøgnet og suppleret med nye eller ændrede tidsserier for intraday handel og bilateral handel i driftsdøgnet.

## Handelsplan

En handelsplan er en time-energiplan for udveksling af energi mellem to indenlandske balanceansvarlige aktører, herunder NEMOer og servicevirksomheder..

Handelsplaner indgår i aktørplanen.

## Effekttidserier/effektplan

En effektplan er en tidsserie bestående af en serie af dataværdier, der angiver effektværdier for produktion og regulerbart forbrug på specifikke klokkeslæt.

Køreplanen, som indmeldes af de produktionsbalanceansvarlige aktører og forbrugsbalanceansvarlige aktører med regulerbart forbrug, består af effektplaner på 5-minutters-klokkeslæt.

Anlæg forventes at regulere efter effektplanen lineært mellem 5-minutters-effektværdier.

## Køreplan

Køreplanen er den balanceansvarlige aktørs samlede sæt af produktionsplaner for elproduktion og regulerbart forbrug.

Køreplanen består af et sæt sammenhørende 5-minutters-effektplaner udarbejdet for et døgn ad gangen.

Omfanget af effektplaner og time-energiplaner, der indgår i køreplanen, afhænger af typen og størrelsen af produktionsanlæg og regulerbare forbrugsenheder, jf. afsnit 5.1.

## Regulerbart forbrug

Regulerbart forbrug er forbrug, der er adskilt fra og uafhængig af almindeligt forbrug, og som godkendes af Energinet til at kunne anvendes som reguleringsreserve.

Anvendelse af regulerbart forbrug til reserver/regulerkraft fordrer selvstændig måling og afregning, herunder udveksling af køreplaner.

## Vindkraftværker

Et vindkraftværk er en eller flere vindmøller med en samlet mærkeeffekt større

end 25 kW, og som er tilsluttet det kollektive elforsyningsnet

## Regulerbar vindkraft

Havmølleparker ≥ 25 MW er pr. definition regulerbar vindkraft. Herudover anses vindkraftværker for regulerbare, hvis de anvendes aktivt i enten day-ahead-, intraday- eller regulerkraftmarkedet gennem fjernstyring af den balanceansvarlige aktør. Definitionen af regulerbar/ikke-regulerbar vindkraft gælder pr. balanceansvarlig aktør - dvs. hvis en delmængde af vindkraftvækerne anvendes aktivt i markedet af en balanceansvarlig aktør, anses hele bestanden af vindkraftværker hos den pågældende, balanceansvarlige aktør for regulerbare.

## Budområde

Det danske el-system er opdelt i to budområder, øst henholdsvis vest med afgrænsning gennem Storebælt. Balanceansvar og planindmelding skal varetages separat i de to budområder.

## Tidsfrister

Planhåndteringen sker med baggrund i en forudbestemt døgnrytme styret af tidsfrister for tiden før driftsdøgnet og tidsfrister for tiden i selve driftsdøgnet.

De i dette dokument nævnte tidsfrister for foreløbig balancekontrol og endelig balancekontrol refererer til tidspunkter for udveksling af information mellem balanceansvarlige aktører og Energinet.

Energinet kan afvise planer, der er modtaget for sent i forhold til fastsatte tidsfrister.

## Enheder og afrunding

* Værdier i energiplaner skal angives i MWh pr. time med én decimal.
* Værdier i effektplaner skal angives i MW med én decimal.
* Regulerkraftbud skal angives i MW uden decimaler.
* Gradienter i regulerkraftbud skal angives i MW med én decimal pr. minut.
* Prisen i regulerkraftbud kan angives i enten EUR eller DKK med to decimaler.
* Øvrige priser og beløb skal angives i DKK med to decimaler.

Afrunding foretages pr. værdi efter normale matematiske regler. Ved normal matematisk afrunding forstås, at der rundes op, når det foregående ciffer er større eller lig med 5, ellers rundes der ned.

## Fortegnskonvention

Balanceansvarlige skal ved indsendelse af planer for forbrug, produktion og elhandel anvende de fortegnskonventioner, der er defineret i Energinets forskrift F med tilhørende bilag.

# Formål, anvendelsesområde, forvaltningsmæssige bestemmelse

Denne forskrift er oprindeligt udarbejdet med hjemmel i national lovgivning[[1]](#footnote-1). Dette hjemmelsgrundlag er ændret fra anvendelsestidspunktet for de bestemmelser i SO GL, der regulerer de samme forhold som tidligere blev reguleret ved national lovgivning[[2]](#footnote-2).

Efter TEUF artikel 288 er en forordning almengyldig og umiddelbart gældende i hver medlemsstat.

Forskriften behandler de overordnede og forretningsmæssige regler for daglig planhåndtering mellem Energinet og balanceansvarlige aktører. Forskriften præciserer elementerne i denne kommunikation og er dermed tæt forbundet med Energinets krav til kommunikation, beskrevet i forskrift F.

* Det centrale tema i forskriften er den daglige aktørplan.

Forskriften henvender sig til balanceansvarlige aktører i Danmark, det vil sige til aktører, som har indgået eller ønsker at indgå aftale med Energinet om balanceansvar.

Forskriften har gyldighed inden for rammerne af elforsyningsloven, jf. bekendtgørelse af lov nr. 52 af 17. januar 2019 om elforsyning (herefter elforsyningsloven) samt Kommissionens forordning (EU) 2017/1485 af 2. august 2017 om fastsættelse af retningslinjer for drift af elektricitetstransmissionssystemer (herefter SO GL)

## Hjemmel

Forskriften er udstedt med hjemmel i § 31, stk. 2 i elforsyningsloven og § 7, stk. 1, nr. 3 og 4 i bekendtgørelse nr. 891 af 17. august 2011 om systemansvarlig virksomhed og anvendelse af eltransmissionsnettet m.v. (herefter systemansvarsbekendtgørelsen) samt hjemmel i artikel 110 og 111 i SO GL for så vidt angår planlægningsprocesser samt meddelelse af planer inden for balanceområdet.

## Klage og sanktioner

Klage

Klage over forskriften kan indbringes for Forsyningstilsynet, Carl Jacobsens Vej 35, 2500 Valby.

Klager over den systemansvarlige virksomheds forvaltning af bestemmelserne i forskriften kan ligeledes indbringes for Forsyningstilsynet.

Spørgsmål vedrørende administrationen af bestemmelserne i forskriften kan rettes til den systemansvarlige virksomhed.

Sanktioner

Hvis en aktør i gentagne tilfælde undlader at indmelde af planer, kan Energinet fratage aktøren balanceansvaret, jf. forskrift C1.

## Ikrafttræden

Nærværende forskrift forventes at træde i kraft den 1. juli 2020 efter Forsyningstilsynets godkendelse og afløser:

* Energinets forskrift C3, rev. 3 af november 2011

I tillæg til nærværende forskrift foreligger bilag til forskrift F, BS-dokument "Planhåndtering i det danske elmarked", der indeholder en mere skematisk gengivelse af de forskellige forretningsprocesser vedr. planhåndtering, samt bilag til forskrift F, BT-dokument "Forretningstransaktioner for planindmelding", der indeholder en detaljeret specifikation af de forskellige forretningsprocesser.

Yderligere oplysninger og spørgsmål kan rettes til Energinets kontaktperson for forskrift C3, jf. Energinets hjemmeside [www.Energinet](http://www.energinet.dk), hvor også den til enhver tid gældende udgave af forskriften kan hentes.

Forskriften anmeldes til Forsyningstilsynet efter reglerne i elforsyningslovens § 76, samt systemansvarsbekendtgørelsens § 8.

# Generelt vedrørende handel og planhåndtering

## Handel før driftsdøgnet ("Day-ahead" handel)

Handel med time-energier indtil kl. 12:00 før kommende driftsdøgn kan udføres på flere elbørser i Norden –de såkaldte ”Nominated Electricity Market Operators” (NEMOer).

Udveksling på udlandsforbindelserne mellem Danmark og de øvrige nabolande fastlægges af markedskoblingsoperatøren (europæiske NEMOer) baseret på indmeldte købs- og salgsbud til de respektive NEMOer fra balanceansvarlige aktører under hensyntagen til frigivet kapacitet på udlandsforbindelserne.

Day-Ahead auktionen tager hensyn til allokeringer fra lange transmissionsrettigheder(år og måned), på forbindelserne mellem Vestdanmark og Tyskland, Vestdanmark og Østdanmark, og Østdanmark og Tyskland. Lange transmissionsrettigheder sælges på den fælles europæiske platform (Single Allocation Platform SAP) som udføres af Joint Allocation Office (JAO). Informationer om langetransmissionsrettigheder samt handel med dem kan findes på JAOs hjemmeside www.jao.eu.

## Handel i driftsdøgnet ("Intraday" handel)

Den paneuropæiske intraday markedskobling, XBID, er den europæiske handelsplads for handel med time-energier, der er åben fra kl. 15:00 dagen før driftsdøgnet og indtil én time før driftstimen. NEMOerne muliggører intraday handel på deres handelsplatforme, med den grænseoverskridende intraday kapacitet, som Energinet og nabo TSOerne stiller til rådighed på interkonnektorerne mellem budområderne i Norden, og til centraleuropa (inkl. Holland og Tyskland).

Udover XBID har balanceansvarlige aktører mulighed for at handle sig i balance inden for eget budområde via bilaterale handler indtil én time før driftstimen.

De systemansvarlige virksomheder frigiver handelskapacitet til intraday markedet. Handelskapaciteten kan være korrigeret i forhold til den handelskapacitet, der tidligere er frigivet til day-ahead markedet. Handelskapaciteterne kan ændre sig gennem driftsdøgnet, men allerede indgåede handler garanteres.

## Planhåndtering

Udveksling af planer mellem balanceansvarlige aktører og Energinet omfatter to delelementer, en markedsdel og en driftsdel.

**PLANHÅNDTERING**

**MARKEDSDEL**

**AKTØRPLANER**

**AKTØRUBALANCE**

**DRIFTSDEL**

**KØREPLANER**

**SYSTEMUBALANCE**

**REGULERKRAFT**

**AFREGNING**

**MWh/KVARTER**

**AFREGNING**

**MWh/TIME**

***Figur 3.1:*** *Planhåndtering.*

Markedsdelen omfatter de balanceansvarlige aktørers aktørplaner, der anvendes som grundlag for opgørelse af de balanceansvarlige aktørers timeubalancer (MWh/h) inklusive eventuel regulerkrafthandel. Timeubalancer afregnes som balancekraft af den balanceafregningsansvarlige over for den balanceansvarlige aktør, jf. forskrift C2.

Driftsdelen omfatter de balanceansvarlige aktørers køreplaner inklusive eventuel regulerkraft og bruges af Energinet til løbende overvågning og håndtering af balancen i det samlede el-system.

Til brug for håndtering af markedsdelen skal alle balanceansvarlige aktører, der handler med en anden balanceansvarlig aktør, indsende handelsplaner til den balanceafregningsansvarlige som bindende grundlag for afregning af balancekraft. Hvis det er handel med NEMO’er, indsender NEMO’erne handelsplaner på vegne af den balanceansvarlige aktør til den balanceafregningsansvarlige. Handelsplaner kan justeres indtil 45 minutter før aktuel driftstime.

Til brug for håndtering af driftsdelen skal alle produktionsbalanceansvarlige aktører og forbrugsbalanceansvarlige aktører, der håndterer regulerbart forbrug, indsende køreplaner for planlagt produktion/regulerbart forbrug.

Køreplanerne er grundlaget for Energinets håndtering af ubalancer og dermed for handel med regulerkraft.

Planhåndteringen sker med baggrund i en forudbestemt døgnrytme, styret af tidsfrister for tiden før driftsdøgnet og tidsfrister for tiden i selve driftsdøgnet.

De vigtigste tidsfrister er angivet herunder:

Tidsfrist for indmelding af bud til NEMOerne i day-ahead markedet

NEMOer udmelder day-ahead priser og mængder

Grænseoverskridende Intradaymarked åbner.

* Tidsfrist for indsendelse af køreplaner for kommende driftsdøgn
* Tidsfrist for indsendelse af regulerkraftbud på reserveforpligtelser
* Tidsfrist for indsendelser af justeret aktørplan for kommende driftstimer
* Tidsfrist for regulerkraftbud og ændringer til bud for kommende driftstime

12:00

13:00

15:00

16:00

17:00

00:15

01:00

NEMOer udmelder bindende handelskapaciteter

10:00

**Før driftsdøgnet**

**I driftsdøgnet (illustret ved driftstime 00:00-01:00)**

**Balanceansvarlige aktører**

**Energinet/NEMOer**

Tidsfrist for indmelding af døgnprognoser for anlæg, der forventes i drift, jf. 6.1.2

07:30

09:00

Tidsfrist for handel hos NEMOerne for den næstkommende driftstime 01:00– 02:00

00:00

Den balanceafregningsansvarlige udsender balancekontrol. Udsendes umiddelbart efter modtagelse af justerede aktørplaner i tilfælde af balance

Start næstkommende driftstime

***Figur 3.2:*** *Tidsfrister for udveksling af information.*

# Handelsplaner

## Krav til handelsplaner

Handelsplanen omfatter alle anlæg, som den balanceansvarlige aktør er ansvarlig for. Handelsplaner skal udarbejdes for et døgn ad gangen.

### Produktionsbalanceansvar

Aktørplanen for produktionsbalanceansvar skal indeholde time-energiplaner opdelt på:

* Produktion, eksklusiv ikke-regulerbar vindkraft – samlet sum i MWh/h
* Ikke-regulerbar vindkraft – samlet sum i MWh/h
* Handelsplaner – aktøropdelt i MWh/h.

Den produktionsbalanceansvarlige aktørs samlede elproduktion og køb skal være lig med den produktionsbalanceansvarlige aktørs samlede salg - dvs. at planen skal som udgangspunkt være i balance time for time.

### Forbrugsbalanceansvar

Aktørplanen for forbrugsbalanceansvar indeholder time-energiplaner opdelt på:

* Handelsplaner – aktøropdelt i MWh/h.

Derudover kan aktørplanen indeholde:

* Ikke-regulerbart forbrug - samlet sum i MWh/h.
* Regulerbart forbrug – samlet sum i MWh/h

Balanceansvarlige aktører kan selv vælge, om de vil indsende tidsserier for forbrug. For forbrugsbalanceansvarlige aktører, der har valgt at indsende tidsserier for forbrug, skal det samlede elforbrug og salg som udgangspunkt være lig med den forbrugsbalanceansvarlige aktørs samlede køb. Planen skal være i balance time for time.

For forbrugsbalanceansvarlige aktører, der har valgt ikke at indsende tidsserier for forbrug, antages planen altid at være i balance og forbrugsplanen beregnes som summen af handelsplaner med modsat fortegn.

### Handelsbalanceansvar

Aktørplanen for handelsbalanceansvar indeholder time-energiplaner opdelt på:

* Handelsplaner – aktøropdelt i MWh/h.

Handelsplaner skal altid modsvares af en modparts handelsplan og skal være i balance time for time. Den handelsbalanceansvarlige aktørs samlede køb skal være lig med den handelsbalanceansvarlige aktørs samlede salg.

## Indsendelse af handelsplaner

Hvis den balanceansvarlige aktør har handlet med en anden balanceansvarlig aktør, er det den balanceansvarlige aktør, der skal indsende handelsplaner. Hvis det er handel med NEMO’er, indsender NEMO’erne handelsplanerne på vegne af den balanceansvarlige aktør.

Day ahead:

Det forudsættes, at handelsplaner fra NEMOer og centrale modparter vedrørende day-ahead handel altid er korrekte. Det er dog tilladt for NEMOer og centrale modparter at sende handelsplaner med ubalancer, hvilket kan skegrundet afrunding af markedskoblingsresultater. I det tilfælde vil der ske en ubalanceafregning af NEMOerne og servicevirksomhederne.

Intraday:

Det forudsættes, at handelsplaner fra NEMOer og centrale modparter vedrørende intraday handel altid er korrekte. Yderligere gælder det i XBID, at handelsplaner modtaget fra XBID for Shipper’ne altid er korrekte ift. cenrale modparter.

### Ændring af aktørplaner af systemdriftsmæssige årsager

Med henvisning til SO GL kan Energinet udmelde grænser for specifikke produktionsenheders indfødninger i bestemte stationer (knudepunkter), jf. artikel 22 i SO GL. Energinet kan endvidere frem til endelig godkendelse af aktørplanerne dagen før driftsdøgnet kræve indsendte aktørplaner ændret, hvis det er nødvendigt af hensyn til opretholdelsen af normal forsyningssikkerhed og systemdrift, jf. artikel 111, 112 samt 103. De balanceansvarlige aktører vil blive kontaktet ved sådanne ændringer. I tilfælde af, at Energinet kræver indsendte aktørplaner ændret yder Energinet rimelig betaling for sådanne ydelser, jf. Elforsyningsloven § 27 c, stk. 2. Bekendtgørelse om systemansvarlig virksomhed og anvendelse af transmissionsnettet m.v. definerer rimelig betaling til værende cost plus.

## Justering af handelsplaner i driftsdøgnet

Indsendte handelsplaner kan i driftsdøgnet tilpasses ændrede forbrugs- eller produktionsprognoser ved hjælp af intraday handel og bilateral handel.

Ændringer til handelsplanen skal indsendes senest 45 minutter før en berørt driftstime.

Hvis den balanceansvarlige aktør har handlet med en anden balanceansvarlig aktør, er det den balanceansvarlige aktør, der skal indsende nye handelsplaner, jf. ovenstående tidsfrist. Hvis det er handel med NEMO’er, indsender NEMO’erne aktørplanerne på vegne af den balanceansvarlige aktør efter ovenstående tidsfrister.

Den plan, som modtages senest op til en tidsfrist, er gældende. Energinet/den balanceafregningsansvarlige kan afvise handelsplaner, der er modtaget for sent.

# Køreplaner for regulerbar produktion og forbrug

## Krav til køreplaner

Løbende opdaterede køreplaner i form af 5-minutters-effektplaner for den forventede produktion fra regulerbare anlæg, henholdsvis forventet aftag af regulerbart forbrug, anvendes af Energinet til at beregne den fysiske balance i elsystemet op til og i selve driftsdøgnet, samt til at begrænse ubalancer opstået i driftsdøgnet så effektivt og økonomisk fordelagtigt som muligt.

Produktionsbalanceansvarlige aktører og forbrugsbalanceansvarlige aktører med regulerbart forbrug skal derfor fortløbende oplyse Energinet om forventet drift af deres anlæg i form af køreplaner.

Energinet har behov for at kende størrelsen og varigheden af forventede ubalancer i så god tid som muligt. Første version af køreplanen for det kommende driftsdøgn skal være indsendt til og modtaget af Energinet på en af de i forskrift F definerede meddelelsestyper senest kl. 17:00 dagen før driftsdøgnet.

### Køreplaner

5-minutters effektplaner er grundlaget for håndtering af effektubalancer og regulerkraftbestillinger i driftsøjeblikket, samt i Vestdanmark for effektubalanceafregning af produktion. Effektplanerne skal til enhver tid afspejle den forventede drift af produktionsanlæggene og det regulerbare forbrug.

Omfanget af effektplaner, der indgår i køreplanen, afhænger af typen af produktionsanlæg og forbrug:

* For havmølleparker ≥ 25 MW indmeldes én effektplan pr. park.
* For regulerbare anlæg ≥10 MW (ikke vindkraft) indmeldes én effektplan pr. anlæg.
* For regulerbare anlæg <10 MW (ikke vindkraft) indmeldes en sum for alle anlæg.
* For regulerbart forbrug ≥10 MW indmeldes én effektplan pr. forbrugssted.
* For regulerbart forbrug <10 MW indmeldes en sum for alle forbrugssteder.

For vindkraftværker bortset fra havmølleparker ≥ 25 MW gælder særlige regler:

* Hvis den balanceansvarlige aktør aktivt anvender vindkraftværkerne i markedet (enten day-ahead marked, intraday marked eller regulerkraftmarked) gennem fjernstyring af møllerne, skal den balanceansvarlige aktør indsende en særlig 5-minutters tidsserie med oplysninger om, hvor mange MW (installeret effekt) af den samlede bestand af driftsklare vindkraftværker, som er lukket ned.
* Hvis den balanceansvarlige aktør alene håndterer ikke-regulerbar vindkraft, skal aktøren ikke indsende effektplaner eller anden driftsinformation igennem driftsdøgnet.

### Indhold af tidsserier i køreplaner

Køreplanen for produktionsbalanceansvarlige aktører skal som minimum indeholde følgende tidsserier:

* Produktionsplan pr. anlæg/sum af anlæg i MW
* Aktuel minimumkapacitet pr. anlæg i MW (≥10 MW)
* Aktuel maksimumkapacitet pr. anlæg i MW (≥10 MW).

Derudover kan planen indeholde en særlig 5-minutters tidsserie med oplysninger om, hvor mange MW (installeret effekt) af den samlede bestand af driftsklare vindkraftværker, som er lukket ned, jf. afsnit 5.1.1.

Endelig kan planen, hvis anlægget anvendes i forbindelse med levering af systemydelser, efter individuel aftale mellem den balanceansvarlige aktør og Energinet, indeholde tidsserier nævnt i afsnit 6.1.3.

Køreplan for forbrugsbalanceansvarlige aktører med regulerbart forbrug, stillet til rådighed for Energinet, skal indeholde følgende tidsserier:

* Samlet regulerbart forbrug pr. forbrugssted i MW
* Aktuel minimumkapacitet pr. forbrugssted (≥10 MW)
* Aktuel maksimumkapacitet pr. forbrugssted (≥10 MW).

### Kommunikation mellem balanceansvarlig aktør og Energinet

Hvis en balanceansvarlig aktør har balanceansvar for produktionsanlæg, der indeholder andet end ikke-regulerbar vindkraft eller balanceansvar for regulerbart forbrug, stilles der krav om, at Energinet til enhver tid kan komme i kontakt med en person hos den balanceansvarlige aktør. Personen kan eventuelt være en produktionsvagt på et af den balanceansvarlige aktørs værker eller anlæg.

Kontaktpersonen skal have overblik over de værker/anlæg, som den balanceansvarlige aktør er balanceansvarlig for, og skal sikre, at der løbende indsendes reviderede køreplaner i overensstemmelse med den forventede drift på samtlige værker/anlæg tilhørende den balanceansvarlige aktørs balanceansvar.

Der kan kun være én kontaktperson (ad gangen), alternativt ét kontaktsted, pr. balanceansvarlig aktør for at sikre en effektiv kommunikation.

## Indsendelse af justerede køreplaner i driftsdøgnet.

Køreplanen skal opdateres efter behov i løbet af driftsdøgnet, så den afspejler den reelle drift. Dette gælder også den særlige tidsserie i relation til vindkraftværker < 25 MW, der aktiveres via fjernkontrol.

Hvis en balanceansvarlig aktørs forventede fysiske produktion eller fysiske forbrug afviger fra køreplanen med mere end 10 % af installeret effekt pr. anlæg eller 10 % af summen for anlæg under 10 MW i mere end 10 minutter, skal den balanceansvarlige aktør indsende en ny køreplan til Energinet. Dog gælder en minimumgrænse på 10 MW uanset installeret effekt.

Ved havari eller lignende, som medfører, at den balanceansvarlige aktør ikke kan overholde den senest indsendte køreplan, indsendes en ny køreplan som ved en hver anden ubalance.

De i driftsdøgnet indsendte nye køreplaner "klippes" sammen med tidligere indsendte planer.

Sammenklipningen sker med en vis "dødtid" (forsinkelse) i forhold til det tidspunkt den nye plan er modtaget hos Energinet. Tidsforløbet for sammenklipningen er beskrevet i detaljer i BS-dokumentet "Planhåndtering i det danske elmarked".

Det er den "sammenklippede", resulterende køreplan, der danner grundlag for effektubalanceafregning for balanceansvarlige aktører, der varetager produktionsbalanceansvar i Vestdanmark, jf. forskrift C2.

# Kapacitetsprognoser og kapacitetsplaner

Kapacitetsprognoser og kapacitetsplaner anvendes af Energinet til at lave netsikkerhedsberegninger m.v.

Planindmeldingen omfatter følgende planer:

* 4-ugers-prognoseplan
* Døgnprognose
* Produktionsplaner for reserveforpligtigelser.

### 4-ugers-prognoseplan

Produktionsbalanceansvarlige aktører skal for alle elproducerende anlæg ≥ 25 MW indsende planer for, hvilke anlæg der kan forventes at være i driftsklar stand i en kommende 4-ugers periode. For anlæg <25 MW indsendes en samlet sum.

Planerne skal for hvert anlæg ≥25 MW for hver af de pågældende 4 uger indeholde følgende oplysninger:

* Navn på blok/anlæg
* Anlæggets driftstilstand (fra nedenstående liste)
* Nominel ydelse (MW)
* Forventet maks. ydelse ved forventet driftsform (MW)
* Kort beskrivelse af årsag til eventuelle begrænsninger.

Forventet ydelse indmeldes med én værdi for hver af de 4 uger. Nominel ydelse indmeldes med én værdi for 4-ugers-perioden. Hvis der inden for 4-ugers perioden er afvigelser i forhold til de indmeldte værdier, angives det under beskrivelse af årsag til eventuelle begrænsninger.

Anlæggets driftstilstand kan være en af følgende:

* **Driftsklart:** Produktionsanlægget er umiddelbart driftsklart og kan starte fra helt kold tilstand på den tid, der er angivet i de tekniske data for produktionsanlægget. Eventuelle begrænsninger i ydeevne beskrives kort.
* **Betinget driftsklart:** Anlægget er ikke umiddelbart driftsklart på grund af begrænsninger begrundet i f.eks. personaleforhold, anlægsdefekter, brændselsforhold, miljøforhold eller andet. Begrænsningen beskrives kort. Forventet varighed af begrænsningen skal oplyses.
* **Revision:** Produktionsanlægget er til revision i henholdt til godkendt revisionsplan. Revisionstidsplan angives under beskrivelse.
* **Havareret:** Produktionsanlægget er havareret. Tidsplan for reparation og idriftsættelse angives under beskrivelse.
* **Mølpose:** Produktionsanlægget er ikke til rådighed. Dato for hvornår anlægget tidligst kan forventes idriftsat igen oplyses under beskrivelse.
* **Ikke idriftsat:** Produktionsanlægget er under etablering. Forventet idriftsættelsestidspunkt angives under beskrivelse.
* **Skrottet:** Produktionsanlægget bliver skrottet og er ikke længere tilgængeligt.

Planen for anlæg <25 MW skal indeholde følgende oplysninger for hver af de pågældende 4 uger:

* Samlet nominel ydelse for anlæg der forventes i drift (MW)
* Forventet samlet maks. ydelse, der kan forventes til rådighed (MW)
* Kort beskrivelse af årsag til eventuelle begrænsninger.

Forventet ydelse indmeldes med én værdi for hver af de 4 uger. Samlet nominel ydelse indmeldes med én værdi for 4-ugers perioden. Hvis der inden for 4-ugers perioden er afvigelser i forhold til de indmeldte værdier, angives det under beskrivelse af årsag til eventuelle begrænsninger.

Planerne skal indsendes hver torsdag senest kl. 17:00 og være dækkende for de efterfølgende 4 uger startende med efterfølgende mandag kl. 00:00.

Planerne skal genfremsendes i tilfælde af væsentlige ændringer og skal foreligge i ajourført stand dagen før driftsdøgnet og i driftsdøgnet.

### Døgnprognose

Produktionsbalanceansvarlige aktører skal for alle el-producerende anlæg ≥25 MW indsende planer for hvilke anlæg der kan forventes i drift i det kommende driftsdøgn. For anlæg <25 MW indsendes en samlet sum.

Planerne skal for hvert anlæg ≥25 MW indeholde følgende oplysninger:

* Navn på blok/anlæg
* Aktuel maksimal produktionskapacitet (MW)
* Aktuel minimum produktionskapacitet (MW).

Planerne skal for anlæg <25 MW indeholde følgende oplysninger:

* Samlet aktuel maksimal produktionskapacitet (MW)
* Samlet aktuel minimum produktionskapacitet (MW).

Produktionskapacitet skal oplyses på timebasis.

Døgnprognosen skal være fremsendt til Energinet senest kl. 07:30 dagen før driftsdøgnet.

### Produktionsplaner for reserveforpligtigelser

Produktionsbalanceansvarlige aktører skal indsende køreplaner, som beskrevet i afsnit 5.1 og 5.2, for det kommende driftsdøgn.

Balanceansvarlige aktører, som har indgået aftale med Energinet om at levere systemtjenester og reguleringsreserver, skal sammen med og i tillæg til køreplanerne for produktion og regulerbart forbrug også levere planer for systemtjenesterne:

Frekvensstyret normaldriftsreserve, FCR-N (MW)

Frekvensstyret driftsforstyrrelsesreserve, FCR-D (MW)

Primærreserve, FCR (MW)

aFRR-reserve (MW)

Hurtig reserve (15 minutter) (MW)

Langsom reserve (60/90 minutter) (MW)

Regulerkraft til opregulering (MW)

Regulerkraft til nedregulering (MW).

For anlæg med mulighed for udnyttelse af overlastområder, oplyses endvidere:

* Aktuel mulig maksimal belastning inklusive overlast (TOTMAX)
* Aktuelt muligt laveste belastning, teknisk minimum (TOTMIN).

Omfanget af planer, der skal indmeldes for systemtjenesterne og planernes tidsopløsning (timeplaner henholdsvis 5-minutters-planer), skal være i overensstemmelse med aftalen mellem den produktionsbalanceansvarlige aktør og Energinet.

# Regulerkraft

## Generelt

For at holde den fysiske balance i systemet aktiverer Energinet regulerkraft. Aktiveringen sker under hensyntagen til prisen på regulerkraft, aktuel driftssituation og overføringskapacitet i transmissionsnettet, jf. forskrift C2.

## Indsendelse af regulerkraftbud

Et regulerkraftbud fra en produktionsbalanceansvarlig aktør alternativt forbrugsbalanceansvarlig aktør med regulerbart forbrug består af en tidsserie og skal indeholde følgende oplysninger:

Fælles for buddet:

* Balanceansvarlig aktør
* Entydig budreference
* Budområde (DK1 eller DK2)
* Dødtid for regulering
* Start og stop-gradient for regulering
* Enhedsnavn (valgfri)
* Kontrakt-id (reference til aftaler med Energinet).

For hvert tidsinterval som buddet tilbydes i (i hele timer) angives:

* Reguleringsmængde i MW
* Prisen for reguleringen i DKK/MWh eller EUR/MWh

Dødtid for reguleringen angiver tiden fra afgivelse af ordre til start af regulering. Tiden er default fem minutter for planbestilt regulerkraft.

Bud fra vindkraftværker, som ikke er havmølleparker ≥ 25 MW, må ikke puljes med andre typer produktionsanlæg, dvs. de skal være "rene" regulerkraftbud kun indeholdende produktion fra vindkraftværker, der ikke ligger i kategorien havmølleparker ≥ 25 MW.

Regulerkraftbud, der omfatter vindkraftværker, skal anføres med en særlig produktkode. Produktkoden fremgår af bilag til markedsforskrift F, BT-dokumentet "Forretningstransaktioner for planindmelding”.

For balanceansvarlige aktører, som har forpligtiget sig til at levere regulerkraft, skal første bud minimum svarende til reserveforpligtigelsen indsendes til Energinet senest kl. 17:00 dagen før driftsdøgnet.

Nye regulerkraftbud kan indmeldes, og eksisterende bud ændres i pris og mængde, indtil 45 minutter før en driftstimes påbegyndelse (regnet fra modtagelsestidspunktet hos Energinet). Bud og ændringer, der modtages senere, vil ikke blive accepteret af Energinet.

### Planbestilling af regulerkraft

Regulering sker på baggrund af en 5-minutters-effektplan med reference til buddet, fremsendt fra Energinet til den balanceansvarlige aktør med eller uden angivelse af, på hvilken enhed reguleringen skal foregå. Effektplanen er et tillæg til den balanceansvarlige aktørs senest indsendte planer.

Regulerkraftbud > 10 MW kan blive delvist aktiveret, dog kan regulerkraftbestillingen ikke gå under 10 MW på noget tidspunkt[[3]](#footnote-5).

Det vil altid være summen af aktiveringer, som fremgår af senest fremsendte plan.

Den balanceansvarlige aktør planlægger og lastfordeler reguleringen forud for start af reguleringen og returnerer køreplanen, hvori reguleringen er inkluderet. Ved bestilling hen over kl. 24:00, skal der sendes ny plan for såvel døgnet før og efter midnat.

"Sammenklipningen" af tidligere indsendt køreplan og ny plan er nærmere beskrevet i BS-dokumentet " Planhåndtering i det danske elmarked".

ENERGINET.DK

SENDER

PLANBESTILLING

AKTØR

LASTFORDELER

NY KØREPLAN

RETURNERES TIL

ENERGINET.DK

ENERGINET.DK

OPDATERER EVT. PLANER FOR

REGULERING PÅ

UDLANDSFORBINDELSER

NY KØREPLAN

”KLIPPES” SAMMEN

MED TIDLIGERE KØREPLAN

***Figur 6.2.1:*** *Planbestilling af regulerkraft.*

Ovennævnte krav til aktivering af regulerkraft betyder, at den balanceansvarlige aktør skal være i stand til at lastfordele regulerkraftbestillingen og sende ny køreplan til Energinet i værste fald inden for 5 minutter fra bestillingstidspunktet. Denne tidsfrist er nødvendig for, at Energinet skal kunne opfylde de krav, der er stillet af det fællesnordiske regulerkraftmarked.

# Servicefunktioner til balanceansvarlige aktører

Følgende servicefunktioner er til rådighed for de balanceansvarlige aktører.

## Prognoser og handelskapaciteter

### Prognoser for elforbrug

Prognoser i form af time-energiplaner for elforbruget i det kommende driftsdøgn, separat for Østdanmark og Vestdanmark, offentliggøres dagligt på Energinets hjemmeside.

### Prognoser for vindkraftproduktion

Prognoser i form af time-energiplaner for vindkraftproduktionen for det forgangne driftsdøgn, separat for Østdanmark og Vestdanmark, offentliggøres dagligt på Nord Pools hjemmeside.

### Prognose for kommende uges handelskapaciteter

Vejledende prognoser for handelskapaciteten imellem Danmark og nabo-områderne for den kommende uge offentliggøres hver uge på den europæiske transparensplatform.

### Kapaciteter imellem budområder for day-ahead handel og intraday handel.

Bindende handelskapaciteter, som der stilles til rådighed for NEMOerne til handel på day-ahead markedet for det kommende driftsdøgn, offentliggøres dagligt af NEMOerne.

Handelskapaciteter for indeværende og kommende driftsdøgn, som stilles til rådighed for NEMOerne til handel på det grænseoverskridende intraday markedet, offentliggøres på ENTSO-E Transparens Platformen (EMFIP) og opdateres løbende.

### Servicemuligheder

Ovennævnte prognoser for elforbrug, som tidsserier, vil blive stillet til rådighed for balanceansvarlige aktører på Energinets server umiddelbart efter offentliggørelsen og ved eventuelle ændringer/opdateringer.

## Adgang til øvrige tidsserier

Energinet tilbyder adgang til følgende tidsserier via Energinets hjemmeside

* Day-ahead handel mellem budområder
* Intraday handel mellem budområder
* Samlet bilateral elhandel på grænsen mellem Tyskland og Vestdanmark
* Elforbrug pr. prisområde (indirekte målt)
* Samlet elproduktion pr. prisområde.

Tidsserierne er vejledende, de to sidstnævnte opdateres med tidsmæssig forsinkelse og er i foreløbig kvalitet – ikke i afregningskvalitet.

# Eksempler på justering af planer i driftsdøgnet

Eksempel 1: Produktionsbalanceansvarliges justering af produktionsplan.

A1) Produktionsunderskud – justering ved hjælp af XBID (alle værdier i MWh/h).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Aktørplan | Aktuel  Balance | Justeret  Aktørplan |
| Produktion | + 2000 | + 1800 | + 1800 |
| Day-ahead køb |  |  |  |
| Day-ahead salg | - 800 | - 800 | - 800 |
| Bilateralt køb |  |  |  |
| Bilateralt salg | - 1200 | - 1200 | - 1200 |
| Elbas køb |  |  | + 200 |
| Sum | 0 | - 200 | 0 |

A2) Produktionsunderskud – justering ved hjælp af bilateral handel (alle vær dier i MWh/h).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Aktørplan | Aktuel  balance | Justeret aktørplan |
| Produktion | + 2000 | + 1800 | + 1800 |
| Day-ahead køb |  |  |  |
| Day-ahead salg | - 800 | - 800 | - 800 |
| Bilateralt køb |  |  | + 200 |
| Bilateralt salg | - 1200 | - 1200 | - 1200 |
| Sum | 0 | - 200 | 0 |

B1) Produktionsoverskud – justeret ved hjælp af XBID (alle værdier i MWh/h).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Aktørplan | Aktuel  balance | Justeret aktørplan |
| Produktion | + 2000 | + 2200 | + 2200 |
| Day-ahead køb |  |  |  |
| Day-ahead salg | - 800 | - 800 | - 800 |
| Bilateralt køb |  |  |  |
| Bilateralt salg | - 1200 | - 1200 | - 1200 |
| XBID |  |  | - 200 |
| Sum | 0 | + 200 | 0 |

B2) Produktionsoverskud – justeret ved hjælp af bilateral handel (alle værdier i MWh/h).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Aktørplan | Aktuel  balance | Justeret  aktørplan |
| Produktion | + 2000 | + 2200 | + 2200 |
| Day-ahead køb |  |  |  |
| Day-ahead salg | - 800 | - 800 | - 800 |
| Bilateralt køb |  |  |  |
| Bilateralt salg | - 1200 | - 1200 | - 1200 |
| Bilateral handel |  |  | - 200 |
| Sum | 0 | + 200 | 0 |

Eksempel 2: Forbrugsbalanceansvarliges justering af forbrugsplaner.

A1) Aktuelt forbrug lavere end antaget - justeret med XBID (alle værdier i MWh/h).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Aktørplan | Aktuel  balance | Justeret aktørplan |
| Forbrug | - 2000 | - 1800 | - 1800 |
| Day-ahead køb | + 800 | + 800 | + 800 |
| Day-ahead salg |  |  |  |
| Bilateralt køb | + 1200 | + 1200 | + 1200 |
| Bilateralt salg |  |  |  |
| XBID |  |  | - 200 |
| Sum | 0 | + 200 | 0 |

A2) Aktuelt forbrug lavere end antaget - justeret med bilateral handel (alle vær- dier i MWh/h).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Aktørplan | Aktuel  balance | Justeret aktørplan |
| Forbrug | - 2000 | - 1800 | - 1800 |
| Day-ahead køb | + 800 | + 800 | + 800 |
| Day-ahead salg |  |  |  |
| Bilateralt køb | + 1200 | + 1200 | +1200 |
| Bilateralt salg |  |  |  |
| Bilateral handel |  |  | - 200 |
| Sum | 0 | + 200 | 0 |

B1) Aktuelt forbrug højere end antaget - justeret med XBID (alle værdier i MWh/h).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Aktørplan | Aktuel  balance | Justeret aktørplan |
| Forbrug | - 2000 | - 2200 | - 2200 |
| Day-ahead køb | + 800 | + 800 | + 800 |
| Day-ahead salg |  |  |  |
| Bilateralt køb | + 1200 | + 1200 | + 1200 |
| Bilateralt salg |  |  |  |
| XBID |  |  | + 200 |
| Sum | 0 | - 200 | 0 |

B2) Aktuelt forbrug højere end antaget - justeret med bilateral handel (alle vær dier i MWh/h).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Aktørplan | Aktuel  balance | Justeret aktørplan |
| Forbrug | - 2000 | - 2200 | - 2200 |
| Day-ahead køb | + 800 | + 800 | + 800 |
| Day-ahead salg |  |  |  |
| Bilateralt køb | + 1200 | + 1200 | + 1200 |
| Bilateralt salg |  |  |  |
| Bilateral handel |  |  | + 200 |
| Sum | 0 | - 200 | 0 |

1. § 31, stk. 2 i lov nr. 52 af 17. januar 2019 om bekendtgørelse af lov om elforsyning og §7, stk. 1, nr. 3 og 4 i bekendtgørelse nr. 891 af 17. august 2011 om systemansvarlig virksomhed og anvendelse af eltransmissionsnettet m.v. (Systemansvarsbekendtgørelsen). [↑](#footnote-ref-1)
2. Lov nr. 704 af 08. juni 2018 om ændring af lov om elforsyning, lov om naturgasforsyning, lov om varmeforsyning, lov om fremme af vedvarende energi og lov om afgift af elektricitet1 [↑](#footnote-ref-2)
3. Bortset fra ved aktivering (opkørsel) og deaktivering (nedkørsel). [↑](#footnote-ref-5)