Energinet
Tonne Kjærsvej 65
DK-7000 Fredericia

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

FORSKRIFT D1

AFREGNINGSMÅLING

Dato:
6. oktober 2026

BEMÆRK. Det er alene de tekster der er markeret med grøn, som er omfattet af denne anmeldelse

FORSKRIFT D1

AFREGNINGSMÅLING

OVERSIGT/INDHOLDSFORTEGNELSE

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

Kapitel 2 ***Generelle regler for netvirksomheders målinger*** **.....3**

Kapitel 3 ***15/60 minutters værdier til forbrugsafregning*** **.....5**

Kapitel 4 ***15 minutters værdier til produktionafregning*** **.....7**

Kapitel 5 ***15 minutters værdier for udvekslingsmålinger*** **.....7**

Kapitel 6 ***Uafhængige aggregatorer*** **.....8**

Kapitel 7 ***Procedure for ufuldstændige måledata*** **.....9**

Kapitel 8 ***Aggregering og balancefiksering*** **.....10**

Kapitel 9 ***Engrosfiksering*** **..... 12~~11~~**

Kapitel 10 ***Korrektionsafregning*** **.....12**

Kapitel 12 ***Håndhævelse og sanktioner*** **.....14**

Kapitel 13 ***Klage m.v.*** **.....14**

Kapitel 14 ***Ikrafttræden*** **.....14**

Bilag 1 - Terminologi og definitioner **.....15**

FORSKRIFT D1

AFREGNINGSMÅLING

I medfør af § 28, stk. 1, nr. 7, 12, og 13 og § 31, stk. 2-5, 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 samt § 8, stk. 1, nr. 1-3 i bekendtgørelse nr. 589 af 24. maj 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 krav til håndtering af måledata i elmarkedet, herunder krav til afregningsmålinger og tidsfrister for fremsendelse af måledata.

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

Kapitel 2
Generelle regler for netvirksomheders målinger

§ 2. Netvirksomheden er måleansvarlig for alle målepunkter i sit netområde, der direkte eller indirekte indgår i afregningen med elleverandør, balanceansvarlig, netvirksomhed og/eller Energinet. Det er derved netvirksomhedens pligt at:

1. målinger bliver foretaget og hjemtaget, alternativt estimeret
2. kontrollere rigtigheden af målingerne
3. fremsende målinger pr. målepunkt til DataHub
4. kontrollere rigtigheden af måledata i DataHub
5. garantere fortrolighed og diskretion omkring måledata

~~*Stk. 2.* Netvirksomheden skal mindst én gang månedligt kontrollere, om de måledata, der ligger i DataHub indtil 3 år tilbage, er identiske med dem, der ligger i netvirksomhedens egne systemer.~~

~~*Stk. 3.* Kontrol af måledata skal som minimum foretages på følgende måde:~~

~~1. Der skal månedligt udtages en tilfældig stikprøve på månedssummer for 15/60 minutters værdier for mindst 400 målepunkter indtil 3 år tilbage, uanset mængden af data for pågældende netvirksomhed.~~

~~2. Hvis hele stikprøven er fejlfri, foretages der ikke yderligere. Hvis der derimod er den mindste inkonsistens, tjekkes månedssummer for samtlige data i de to databaser 3 år tilbage, idet netvirksomheden genfremsender alle data, der ikke er identiske.~~

~~*Stk. 4.* Netvirksomheden kan alternativt springe stikprøvekontrollen over og i alle tilfælde tjekke samtlige data hver måned, jf. stk. 3, nr. 2.~~

§ 3. Måledata pr. målepunkt skal altid være positive, uanset hvilken type målepunkt måledata indsendes på.

Stk. 2. For målinger der kræves som følge af anden lovgivning, skal produktion indsendes i henhold til §§ ~~13 14~~ 11-12 og forbrug i henhold til §§ ~~9 12~~9-10

Stk. 3. For ~~tidsserier~~ måledata der kræves alene som følge af tarif~~f~~ering, skal produktion indsendes i henhold til §§ ~~13 14~~ 11-12 og forbrug i henhold til §§ ~~9 12~~9-10

§ 4. Elleverandøren skal kontakte netvirksomheden eller DataHub, hvis elleverandøren konstaterer fejl og/eller værdier, der afviger fra det forventede i måledata pr. målepunkt.

Stk. 2. Ved inkonsistens mellem måledata pr. målepunkt og sum pr. elleverandør jf. §§ ~~21, 22 og 24~~19, 20, 22 og 23, skal elleverandøren kontakte Energinet eller netvirksomheden.

Stk. 3. Balanceansvarlig skal kontakte Energinet, hvis denne konstaterer inkonsistens mellem summer pr. ellevarandør og balanceansvarlig jf. §§ ~~21, 22 og 24~~19 og 20.

Stk. 4. Netvirksomheden skal indsende korrigerede data til DataHub, hvis netvirksomheden konstaterer fejl i de fremsendte måledata pr. målepunkt. Ved inkonsistens mellem summen af måledata pr. målepunkt og sum pr. netområde jf. §§ ~~21, 22 og 24~~19, 20, 22 og 23, skal netvirksomheden kontakte Energinet.

~~*Stk. 5.* Det er ikke tilladt at fremsende korrigerede tidsserier sammen med ikke-korrigerede tidsserier. Dog kan netvirksomheden i tidsrummet fra 3. arbejdsdag efter driftsdøgnet kl. 10.00 til 5. arbejdsdag efter driftsdøgnet kl. 21.00 fremsende samtlige tidsserier, hvis første fremsendelse har været fejlagtig.~~

§ 5. Ved modtagelse af 15/60 minutters værdier kontrollerer DataHub de modtagne data.

Stk. 2. Konstaterer Energinet fejl og mangler ved kontrollen jf. stk. 1, sender DataHub en negativ kvittering til netvirksomheden med angivelse af fejlen.

~~*Stk. 3.* DataHub kontrollerer, om de modtagne 15/60 minutters værdier pr. målepunkt er en korrektion af en tidligere modtaget værdi. I så fald gøres følgende:~~

~~1. Den modtagne 15/60 minutters værdi gemmes i DataHub inklusiv statuskoden for om det er en målt, estimeret eller manglende 15/60 minutters værdi. Desuden registreres i DataHub, om der er tale om en korrigeret 15/60 minutters værdi.~~
~~2. Den korrigerede 15/60 minutters værdi pr. målepunkt og beregnede 15/60 minutters værdier inklusiv statuskoden for korrigeret 15/60 minutters værdi videresendes til elleverandøren indenfor 1 time. Netvirksomhedens statuskode fremsendes derimod ikke.~~

§ 6. Afregningsværdier skal være tidstro. Netvirksomheden må ikke udjævne tidligere målefejl på senere registrerede 15/60 minutters værdier.

Stk. 2. 15/60 minutters værdier distribueres som kWh med op til tre decimaler.

Stk. 3. Ved manglende målinger for fysiske målepunkter skal de estimerede værdier beregnes efter metoder der kan repræsentere en reel og sandsynlig måling i henhold til det enkelte målepunkts tidligere målinger.

~~§ 7. For virtuelle målepunkter, der er baseret på flere fysiske målere, skal netvirksomheden oprette childmålepunkter og indsende 15/60 minutters værdier på samtlige child målepunkter til DataHub.~~

§ 7. Netvirksomhedens målinger jf. elforsyningslovens § 22 stk. 1 pkt 2. skal ligge til grund for de balanceansvarliges markedsopgørelser.

Stk. 2. For forbrugsmålepunkter skal netvirksomheden indsende de i måleren registrerede energimængder som er trukket fra elnettet.

Stk 3. For produktionsmålepunkter skal netvirksomheden indsende de i måleren registrerede energimængder som er født ind på elnettet.

Stk 4. Det er tilladt at oprette virtuelle målepunkter eller beregnede målepunkter for forbrug og produktion, der er baseret på flere fysiske målere. I disse tilfælde skal netvirksomheden oprette childmålepunkter og indsende 15/60 minutters værdier på samtlige child målepunkter til DataHub således, at summen af childmålepunkternes energimængder er lig med det oprettede forbrugs- eller produktionsmålepunkt.

Stk 5. Det er tilladt at opdele målinger til brug for markedsopgørelser i flere forbrugs- eller produktionsmålepunkter, så længe summen modsvarer de faktiske energiudvekslinger med elnettet.

§ 8. Såfremt 15 minutters data er nødvendig for elleverandørens korrekte afregning af forbrugskunder, skal elleverandøren anmode netvirksomheden om 15 minutters værdier igennem DataHub.

Stk. 2. Når et målepunkt anvender 15 minutters værdier, må målepunktet ikke konverteres til 60 minutters værdier.

Kapitel 3

15/60 minutters værdier til ~~kvartersafregning~~forbrugsafregning

§ 9. Netvirksomheden skal hjemtage 15/60 minutters værdier på samtlige ~~kvartersafregnede~~ forbrugsafregnede målepunkter i eget netområde uden ugrundet ophold. ~~i perioden frem til 5. arbejdsdag efter driftsdøgnet kl. 21.00~~.

Stk. 2. Forbrugere med et årligt forbrug på 100.000 kWh eller mere skal hjemtages med 15 minutters værdier, dog jf. stk. 7. Måledata for disse målepunkter skal prioriteres højest i forbindelse med hjemtagningen og indsendelse i DataHub, dog under hensyn til stk. 3. ~~I perioden 1. arbejdsdag efter driftsdøgnet til 3. arbejdsdag kl. 10.00 efter driftsdøgnet indsamler netvirksomheden 15 minutters værdier på samtlige kvartersafregnede målepunkter i eget netområde.~~

Stk. 3. De indsamlede 15/60 minutters værdier~~, jf. stk. 2~~, skal indsendes alle ugens dage uden ugrundet ophold i senest 7.kalenderdag efter driftsdøgnet til DataHub. Samtlige værdier skal foreligge ved periodens afslutning, om nødvendigt i form af estimater.

Stk. 4. Netvirksomheden skal ved indsendelse af 15/60 minutters værdier til DataHub pr. målepunkt angive i statuskoden, om værdien er målt, estimeret eller mangler.

Stk. 5. Estimerede 15 minutters værdier må maksimalt indsendes i tre måneder for et enkelt målepunkt. Manglende 15 minutters værdier accepteres kun indtil periodens afslutning jf. stk. 2.

Stk. 65. Inden indsendelsesperiodens frist, jf. stk. 3, I perioden 3. arbejdsdag kl. 10.00 til 5. arbejdsdag kl. 21.00 skal aktørerne kontrollere de modtagne data. Skal der foretages korrektioner i de modtagne data, gentages proceduren i stk. 2 1 og 3.

Stk. 76. Netvirksomheden skal senest indenfor den i stk. 2 og 63 anførte tidsfrister indsende 15/60 minutters værdier til DataHub på samtlige child målepunkter, både fysiske og virtuelle, tilknyttet det enkelte timeafregnede forbrugsmålepunkt.

Stk. 87. Målepunkter med målere der jf. Målerbekendtgørelsen er undtaget for 15 minutters registreringer, må som kvartersafregnede forbrugsafregnede målepunkter indsende 60 minutters værdier til DataHub indtil måleren opfylder kravene til 15 minutters registreringer.

§ 910. DataHub fremsender 15/60 minutters værdier for forbrugsafregnede kvartersafregnede målepunkter til elleverandøren senest 1 time efter, de er modtaget af DataHub.

§ 10. Kvartersafregnede målepunkter for forbrug skal altid måles med 15 minutters værdier i følgende tilfælde:
Ved et årsforbrug over 100.000 kWh i et kalenderår.
Stk. 2 For kvartersafregnede målepunkter, som ikke opfylder betingelserne i stk. 1., er det frit for netvirksomhederne at vælge om de skal kvarters- eller flexafregnes.

Kapitel 4
15/60-værdier til flexafregning

§ 11. Netvirksomheden skal hjemtage 15/60 minutters værdier på samtlige flexafregnede målepunkter i eget netområde i perioden 1. arbejdsdag efter driftsdøgnet til 5. arbejdsdag kl. 21.00 efter driftsdøgnet.

Stk. 2. De indsamlede 15/60 minutters værdier skal indsendes alle ugens dage uden ugrundet ophold til DataHub. Samtlige værdier skal foreligge ved periodens afslutning, om nødvendigt i form af estimater.

Stk. 3. Netvirksomheden skal ved indsendelse af 15/60 minutters værdier til DataHub pr. målepunkt angive i statuskoden, om værdien er målt, estimeret eller mangler.

Stk. 4. De estimerede 15/60 minutters værdier må højst udgøre 5 % af den samlede mængde 15/60 minutters værdier for flexafregnede målepunkter. Manglende 15/60 minutters værdier accepteres indtil 5. arbejdsdag efter driftsdøgnet kl. 21.00. Estimerede 15/60 minutters værdier må maksimalt indsendes i tre måneder for et enkelt målepunkt.

Stk. 5. Energinet kontrollerer på 5. hverdag den procentvise andel af de estimerede 15/60 minutters værdier.

Stk. 6. Netvirksomheden skal senest indenfor den i stk. 1 anførte tidsfrist indsende 15/60 minutters værdier til DataHub på samtlige child målepunkter, både fysiske og virtuelle, tilknyttet det enkelte flexafregnede målepunkt.

~~§ 12. DataHub fremsender for flexafregnede målepunkter 15/60 minutters værdier hurtigst muligt efter modtagelse i DataHub, dog således at måledata modtaget inden kl. 21.00 i DataHub fremsendes til elleverandøren senest kl. 8.00 den efterfølgende kalenderdag.~~

Kapitel ~~5~~4
15 minutters værdier til produktionafregning

§ ~~13~~11. Netvirksomheden skal hjemtage 15 minutters værdier for produktion og indsende disse til DataHub, jf. § 9.

Stk. 2. Det er tilladt for netvirksomheden at lade op til 20 % af energien af den samlede årlige produktion i netområdet forblive på 60 minutters værdier.

Krav til M1-måling

§ ~~14~~12. Et produktionsanlæg må kun føde ind i ét netområde i DataHub. Hvis anlægget er tilsluttet flere netområder, skal de nødvendige M2/M3 målepunkter også indgå som udvekslinger mellem netområderne, så M1 kan beregnes korrekt for ét netområde.

Stk. 2. Hvis der er flere produktionsanlæg på et værk, der er indbyrdes forbundne via et internt elforsyningsnet, og M1 ikke kan måles direkte pr. anlæg, skal fordelingen estimeres efter aftale med Energinet.

Kapitel ~~6~~5
15 minutters værdier for udvekslingsmålinger

§ ~~15~~13. Netvirksomheden skal hjemtage 15 minutters værdier for udveksling og indsende disse til DataHub, jf. § 9.

Stk. 2. Netvirksomheder, der deltager i udveksling, men ikke hjemtager data, modtager data fra DataHub.

§ ~~16~~14. Netvirksomheder med bevillingsområder, som støder op til hinanden skal aftale, hvilken netvirksomhed som har ansvaret for grænsemålingen i hvert enkelt udvekslingspunkt. Netvirksomheden indsender 15 minutters værdier for hvert enkelt udvekslingsmålepunkt til DataHub.

Stk. 2. Følgende udvekslingspunkter skal måles:

1. Udveksling til og fra udlandet (i 400 kV-, 220 kV-, 150 kV-, 132 kV-, 60 kV- og 50 kV knudepunkter, der via samarbejdslinjer er forbundet med udlandet).
2. Udvekslingen i 400/150 kV- og 400/132 kV-stationer, som hovedregel målt på 150 kV-/132 kV-siden af transformerne.
3. Udvekslingen i 150/60 kV-, 150/10 kV-, 132/50 kV-, 132/30 kV- eller 132/10 kV stationer, målt på lavspændingssiden af transformerne.
4. Udveksling med omgivende net til og fra 60 kV- eller 50 kV-netområder, hvis separat 60/50 kV-netvirksomhed betjener flere lokale netvirksomheder i en 60/50 kV-region.

5. Udveksling med omgivende net til og fra lokale netområder på 60 kV-, 50 kV-, 33 kV- og 10 kV-niveau.

Stk. 3. For målepunkter med udvekslingsmålinger skal angives Fra-Net (det netområde der afgiver eksporterer den målte energi) og Til-Net (det netområde der får tilført/importeret den målte energi). Et udvekslingspunkt i nettet skal om nødvendigt opdeles i 2 målepunkter, hvor Fra-Net og Til-Net er byttet jf. § 3.

Stk. 4. DataHub danner en samlet sum for udvekslinger for hvert enkelt netområde.

§ ~~17~~15. Netvirksomheden skal indsende 15 minutters værdier til DataHub på enhver samarbejdslinje. Energinet kan dog dispensere herfra, hvis:

1. Udvekslingen er mellem to lokale netområder, som tilhører en og samme 50/60 kVregion.
2. De to nabo-netvirksomheder er enige om, at udvekslingen er økonomisk ubetydelig.

Stk. 2. Hvis udvekslingen på en samarbejdslinje efter dispensation ikke indgår i energiopgørelsen af udvekslingen for to nabo-netområder, opstilles alle Energinets opgørelser som om, forbindelsen ikke eksisterer. Nabo-netvirksomhedernes eventuelle egne udligninger, fx ud fra årsregistreringer, er Energinet uvedkommende.

Kapitel ~~7~~6

Uafhængige aggregatorer

§ ~~18~~16. Den uafhængige aggregator skal hjemtage 15 minutters værdier på samtlige egne administrede enheder ~~child målepunkter~~ uden ugrundet ophold.

Stk. 2. ~~For samtlige af uafhængig aggregators aktive aktiveringer af enheder, herunder indhentningseffekter, skal uafhængig aggregator, på baggrund af de indsamlede 15 minutters værdier skal den uafhængige aggregator udregne og indsende de aktiverede energimængder for systemydelser og energihandler, som skal ligge til grund for korrektionshandler i ubalanceafregningen jf. Forskrift C2 § 9 stk. 1 pkt. 3, uden ugrundet ophold, for henholdevis opregulering og nedregulering senest 5. arbejdsdag 7. kalenderdag kl. 21.00 efter driftsdøgnet, i henhold til opgørelsesmetoden i prækvalifikationen af den uafhængige aggregators balanceringstjeneste. Det er alene tilladt at indsende værdier, såfremt aktiveringen skyldes levering af balanceringstjenester. Hvis der ikke er aktiveret energi i forbindelse med levering af balanceringstjenester, skal den uafhængige aggregator indsende 0-værdier. Manglende indsendelse af måledata betragtes af DataHub som 0-værdier.~~ Aktiverede energimængder ligger til grund for korrektionshandler jf. § 29 stk. 2. ~~På baggrund af de indsamlede 15 minutters værdier skal den uafhængige aggregator indsende de aktiverede energimængder for henholdevis opregulering og nedregulering senest 5. arbejdsdag kl. 21.00 efter driftsdøgnet, i henhold til opgørelsesmetoden i prækvalifikationen af den uafhængige aggregators balanceringstjeneste. Det er alene tilladt at indsende værdier, såfremt aktiveringen skyldes levering af balanceringstjenester. Hvis der ikke er aktiveret energi i forbindelse med levering af balanceringstjenester, skal den uafhængige aggregator indsende 0-værdier. Manglende indsendelse af måledata betragtes af DataHub som 0-værdier.~~

~~*Stk. 3.* Den uafhængige aggregator skal ved indsendelse af 15-minutters værdier til DataHub pr. målepunkt angive i statuskoden, om værdien er målt, estimeret eller mangler.~~

Stk. ~~4~~3. DataHub lukker for modtagelse af aktiverede energimængder ~~tidsserier på childmålepunkter for regulerbar forbrug eller produktion~~ efter samme tidsfrist som for balancefikseringen, jf. § ~~22~~19. Perioden fra tidsfristen jf. stk. 2 indtil balancefikseringen skal anvendes til kontrol og eventuel korrektion af uafhængig aggregators ~~måledata~~indsendte data.

~~*Stk. 5.* Den uafhængige aggregator skal senest indenfor de i stk. 1 angivne tidsfrister indsende 15-minutters værdier til DataHub på samtlige child målepunkter for det absolutte forbrug eller den absolutte produktion.~~

~~*Stk. 6.* Måledata indsendt på uafhængig aggregators child målepunkter videredistribueres til netvirksomheder til brug for netplanlægning.~~

Stk. ~~4~~1. Aktiverede energidata fra ~~Måledata indsendt på~~ uafhængig aggregator~~s child målepunkter videredistribueres~~stilles til rådighed til elleverandørerne. Elleverandøren må alene anvende ~~måledata~~ energiaktiveringsdata til prognose- og afregningsformål.

Stk. 5. Uafhængig aggregator skal efter anmodning fra Energinet dokumentere egne måledatasystemer og anvendte metoder omfattet af Energinets forskrifter.

Kapitel ~~8~~7

~~*Rykkerprocedure*~~*Procedure for ufuldstændige måledata*

§ ~~19~~17. ~~Hvis~~ Inden tidsfristens udløb~~tidsfristen~~ for netvirksomhedens fremsendelse af måledata til DataHub overskrides, sender DataHub en ~~rykker~~ meddelelse til netvirksomheden om manglende måledata.

Stk. 2. ~~Rykkeren~~ Meddelelsen for netvirksomheden udarbejdes i DataHub som en samlet daglig opgørelse pr. netvirksomhed ~~af de flex- og kvartersafregnede~~forbrugs-, produktions- og udvekslings-målepunkter. Der ~~rykkes~~ meddeles ligeledes for netvirksomhedens child målepunkter, for hvilke der mangler måledata~~, og hvor der er tilknyttet priselementer til engrosafregning mellem netvirksomhed og elleverandør~~.

Stk. ~~3~~4. Ved opgørelsen tages ikke hensyn til, om der allerede er sendt en eller flere ~~rykkere~~ meddelelser for pågældende målepunkt de foregående dage. Der ~~rykkes~~ udsendes således meddelelse hver dag, indtil alle måledata for den pågældende dag er modtaget. Der udsendes ikke meddelelse for beregnede målepunkter.

~~1. For netvirksomhedens kvartersafregnede målepunkter og/eller evt. tilknyttede child målepunkter rykkes første gang efter kl. 10.00 den 3. arbejdsdag efter driftsdøgnet, hvis der ikke er modtaget data.~~

~~2. For netvirksomhedens flexafregnede målepunkter og/eller evt. tilknyttede child målepunkter rykkes første gang efter kl. 21.00 den 5. arbejdsdag efter driftsdøgnet, hvis der ikke er modtaget data.~~

~~3. Der rykkes ikke for beregnede målepunkter.~~

~~§ 20. Hvis tidsfristen for den uafhængige aggregators fremsendelse af måledata til DataHub overskrides, sender DataHub en rykker til den uafhængige aggregator.~~

~~*Stk. 2.* Rykkeren for den uafhængige aggregator udarbejdes i DataHub som en samlet daglig opgørelse pr. uafhængig aggregator child målepunkter.~~

~~*Stk. 3.* Ved opgørelsen tages ikke hensyn til, om der allerede er sendt en eller flere rykkere for pågældende målepunkt de foregående dage. Der rykkes således hver dag, indtil alle måledata for den pågældende dag er modtaget.~~

~~For uafhængig aggregators child målepunkter rykkes første gang efter kl. 21.00 den 5. arbejdsdag efter driftsdøgnet, hvis der ikke er modtaget data. Der rykkes alene indtil balancefikseringen er gennemført.~~

~~1. Der rykkes ikke for beregnede målepunkter.~~

Kapitel ~~9~~8

Aggregering og balancefiksering

Aggregering

§ ~~21~~19. DataHub beregner dagligt frem til balancefikseringen følgende summer:

1. Samlet produktion~~, flexafregnet forbrug og kvartersafregnet~~ forbrug pr. elleverandør pr. netområde.
2. Samlet produktion, ~~flexafregnet forbrug og kvartersafregnet~~ forbrug pr. balanceansvarlig pr. netområde.
3. ~~Samlet flexafregnet forbrug og kvartersafregnet forbrug pr. netområde.~~
4. ~~4.~~3. Samlet produktion pr. netområde.
5. ~~5.~~4. Samlet udveksling pr. netområde.
6. ~~6.~~5. Samlet forbrug pr. netområde.
7. ~~7.~~6. Samlede uafhængige aggregatorers aktiveringer per balanceansvarlig per elleverandør per prisområde
8. ~~8.~~7. Samlede aktiveringer per uafhængig aggregator per prisområde

Stk. 2. DataHub beregner summerne på grundlag af de 15/60 minutters værdier pr. målepunkt for produktion, udveksling~~, flex- og kvartersafregnet~~ og forbrug, der er modtaget af DataHub jf. § 9~~senest kl. 21.00 den pågældende dag og efterfølgende kontrolleret af DataHub~~.

Stk. 3. DataHub angiver en statuskode for summerne og andre beregnede værdier. En beregnet værdi, der i de underliggende data pr. målepunkt indeholder blot én estimeret værdi, markeres som estimeret. Det samme gælder manglende værdier.

Stk. 4. Hvis Energinet konstaterer fejl i aggregeringerne, kontakter Energinet aktørerne med henblik på at rette fejlen.

~~*Stk. 5.* For aggregerede og andre beregnede værdier anvendes samme procedure med hensyn til statuskoden, jf. § 5, stk. 3, dog først efter balancefiksering, jf. § 22.~~

Stk. ~~6~~5. DataHub skal dagligt frem til balancefikseringen fremsende de i stk. 1 nævnte summer senest kl. 8.00 den efterfølgende kalenderdag til følgende modtagere:

1. Elleverandører: Nr. 1
2. Balanceansvarlige: Nr. 1, 2, ~~6~~7

3. Netvirksomheder: Nr. 3, 4, 5~~, 6~~
4. Uafhængig aggregator: Nr ~~8~~7

Stk. ~~7~~6. Alle opsummeringer opgøres i 15 minutters værdier. Såfremt der indgår 60 minutters værdier i opsummeringerne bliver 60 minutters værdier fordelt ligeligt på 15 minutters værdier.

Balancefiksering

§ ~~22~~20. DataHub balancefikserer 12. kalenderdag efter driftsdøgnet ~~om natten til sidste arbejdsdag før 14. dagen efter driftsdøgnet for ét eller flere sammenhængende driftsdøgn ad gangen.~~

Stk. 2. DataHub beregner følgende værdier, der indgår i det balancefikserede datagrundlag:

1. Samlet produktion~~, flexafregnet forbrug og kvartersafregnet~~ og forbrug pr. elleverandør pr. netområde.
2. Samlet produktion~~, flexafregnet forbrug og kvartersafregnet~~ og forbrug pr. balanceansvarlig pr. netområde.
3. ~~Samlet flexafregnet forbrug og kvartersafregnet forbrug pr. netområde.~~
4. ~~4.~~3. Samlet produktion pr. netområde.
5. ~~5.~~4. Samlet udveksling pr. netområde.
6. ~~6.~~5. Samlet forbrug pr. netområde.
7. ~~7.~~6. Samlede uafhængige aggregatorers aktiveringer per balanceansvarlig per elleverandør per prisområde
8. ~~8.~~7. Samlede aktiveringer per uafhængig aggregator prisområde

Stk. 3. DataHub sender det balancefikserede grundlag senest kl. 8.00 kalenderdagen efter balancefikseringen ~~på sidste arbejdsdag før 14. dagen efter driftsdøgnet driftsdøgnet~~ til følgende modtager:

1. Elleverandører: Nr. 1
2. Balanceansvarlige: Nr. 1, 2, ~~7~~6
3. Netvirksomheder: Nr. 3, 4, 5~~, 6~~
4. Uafhængige aggregatorer: ~~8~~7

Stk. 4. Energinet kan træffe beslutning om udskydelse af balancefikseringen eller omfiksering af dele af de udsendte data, ~~hvis én af~~ følgende betingelse~~r~~ er opfyldt:

1. Tekniske driftsforstyrrelser eller andre hændelser hos Energinet, som gør det umuligt at gennemføre de nødvendige beregninger som planlagt. ~~på det planlagte balancefikserings natten til sidste arbejdsdag før 14. dagen efter driftsdøgnet.~~

Stk. 4. Alle opsummeringer opgøres i 15 minutters værdier. Såfremt der indgår 60 minutters værdier i opsummeringerne bliver 60 minutters værdier fordelt ligeligt på 15 minutters værdier.

§ ~~23~~21. Netvirksomheden skal efter modtagelse af det balancefikserede grundlag, kontrollere de til DataHub fremsendte værdier pr. sum. Fejlagtige værdier skal erstattes med målte eller estimerede værdier senest ved udgangen af den anden måned efter driftsmåneden.

Stk. 2. Hvis DataHub modtager korrigerede måledata, som har betydning for balanceafregningen efter ~~, mellem~~ balancefiksering ~~og engrosfiksering~~, indgår de i efterfølgende engros- eller korrektionsafregning.

Stk. 3. Aggregeringer er positive. Ved sum af udvekslinger for et netområde gælder dog, at sum angives med positivt fortegn ved "import" og med negativt fortegn ved "eksport".

Kapitel ~~10~~9
Engrosfiksering

§ ~~24~~22. Energinet engrosfikserer hver måned den ~~5~~8. ~~arbejdsdag~~ kalenderdag kl. ~~21~~8.00 efter driftsmåneden for den foregående måneds måledata, inklusiv tilhørende priselementdata, jf. forskrift H3, følgende summer:

1. Samlet produktion~~, flexafregnet forbrug og kvartersafregnet~~ og forbrug pr. elleverandør pr. netområde.
~~2. Samlet flexafregnet forbrug og kvartersafregnet forbrug pr. netområde.~~
~~3.~~2. Samlet produktion pr. netområde.
~~4.~~3. Samlet udveksling pr. netområde.
~~5.~~4. Samlet forbrug pr. netområde.

Stk. 2. DataHub sender det engrosfikserede grundlag 1 til elleverandøren og 1-~~4~~5 til netvirksomheden, ~~senest kl. 8.00 kalenderdagen~~ umiddelbart efter den gennemførte engrosfiksering.

Stk. 3. Energinet kan træffe beslutning om udskydelse af engrosfikseringen eller omfiksering af dele af de udsendte data, hvis ~~én af~~ følgende betingelse~~r~~ er opfyldt:

1. Tekniske driftsforstyrrelser eller andre hændelser hos Energinet, som gør det umuligt at gennemføre de nødvendige beregninger ~~på det planlagte engrosfikseringstidspunkt 5. arbejdsdag efter driftsdøgnet/efter driftsmåneden, kl. 21.00~~som planlagt.

Kapitel ~~11~~10
Korrektionsafregning

§ ~~25~~23. Energinet lukker DataHub for modtagelse af korrektionsdata efter 3 år efter driftsdøgnet ~~med mindre~~medmindre andet følger af lovgivningen.

Stk. 2. DataHub sender alle modtagne korrektioner for måledata pr. målepunkt til afregning til elleverandøren. Netvirksomheden skal derfor ikke sende korrektioner til DataHub, hvis det følger af Forsyningstilsynets praksis, at de pågældende korrektioner ikke skal afregnes.

~~*Stk. 3.* Korrektioner ud over de seneste 3 år kan alene ske manuelt mellem kundens elleverandør og netvirksomhedens elleverandør af nettab.~~

§ ~~26~~24. Korrektioner for måledata, der modtages af DataHub efter engrosfiksering, indgår ikke i balanceafregningen. I stedet afregnes de efter følgende principper:

1. Afregningen sker mellem berørte elleverandører, idet balanceafregningen er afsluttet.
2. Alle korrektioner modregnes i nettabet hos elleverandøren af nettab, idet positive eller negative forskelle i måleværdier, som opstår efter en korrektion på ~~målepunkter~~

~~på flex- og kvartersafregnede målepunkter~~ forbrugsmålepunkter summes løbende og udgør det samlede korrigerede nettab efter engrosfiksering – en nettabskorrektion.

3. Nettabskorrektionen er 0 ved gennemført engrosfiksering.
4. Korrektionerne for de berørte elleverandører og nettabskorrektionen, eller eventuelt differensen til den seneste nettabskorrektion, afregnes med ubalanceprisen i det pågældende prisområde.

Stk. 2. For elleverandør under ét skal resultatet i kWh altid være det samme. Proceduren er:

1. Netvirksomheden sender korrigerede værdier til DataHub.
2. DataHub identificerer de involverede elleverandører og videresender korrigerede måledata til disse.
3. Korrektionsafregning gennemføres i DataHub på følgende vis:
    a. 1. korrektionsafregning sker 5. kalenderdag ~~3. arbejdsdag~~ i 3. måned ~~måneden, 2 måneder~~ efter driftsmåneden.
    b. 2. korrektionsafregning sker efter udløbet af 18 måneder efter driftsmåneden.
    c. 3. korrektionsafregning sker efter udløbet af 36 måneder efter driftsmåneden.

Stk. 3. Alle opsummeringer i korrektionsafregningen, som anvendes fra balancefikseringen, opgøres i 15 minutters værdier. Såfremt der indgår 60 minutters værdier i opsummeringerne, bliver 60 minutters værdier fordelt ligeligt på 15 minutters værdier.

Kapitel ~~12~~11

Fusioner af netvirksomheder og netområder

§ ~~27~~25. Fusion af netvirksomheder kan deles op i to trin:

1. Teknisk fusion af netvirksomheder
2. Sammenlægning af netområder

Stk. 2. Tidspunktet for registrering af teknisk fusion af netvirksomheder i DataHub samt tidspunkt for effektuering af ændret afregningsgrundlag (markedsskæringsdato) skal aftales senest ~~4~~ 2 måneder før mellem de involverede netvirksomheder og Energinet. Markedsskæringsdatoen skal altid være til den første i en kalendermåned.

Stk. 3. Energinet informerer samtlige aktører via DataHubs markedsportal uden ugrundet ophold, dog ~~,~~ senest ~~3~~ 1 måned~~er~~ før ~~Før~~ markedsskæringsdatoen.

Stk. 4. Inden registreringen i DataHub af teknisk fusion af netvirksomheder skal den ophørende netvirksomhed nedlægge samtlige priselementer pr. markedsskæringsdatoen.

Stk. 5. Efter registreringen af den tekniske fusion i DataHub skal den nye netvirksomhed oprette links til priselementer på samtlige målepunkter pr. markedsskæringsdatoen.

Stk. 6. Tidspunktet for ikrafttræden af netområdesammenlægningen (markedsskæringsdato) skal aftales senest 24 måneder før mellem de involverede netvirksomheder og Energinet. Markedsskæringsdatoen skal altid være til den første i en kalendermåned.

Stk. 7. Energinet informerer samtlige aktører via DataHubs markedsportal uden ugrundet ophold, dog senest , senest 3 1 måneder før markedsskæringsdatoen.

Stk. 8. Senest samtidig med registrering af sammenlægning af netområder, skal der laves teknisk fusion af netvirksomheder jf. stk. 2-5.

Stk. 9. I forbindelse med sammenlægning af netområder skal gælder følgende gælde:

1. Elleverandører må kun have én forbrugsbalanceansvarlig i det sammenlagte netområde. Såfremt der ikke er samme balanceansvarlig i de oprindelige netområder, skal elleverandøren inden markedsskæringsdatoen have bragt dette forhold i orden.
1.2. Hvis elleverandøren er afbrudt for aktiviteter i det blivende netområde, omfordeles elleverandørens kunder i det ophørende netområde, jf. elforsyningslovens § 72 e.

Kapitel 1312
Håndhævelse og sanktioner

§ 2826. 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 1413
Klage m.v.

§ 2927. Klage over indholdet af denne forskrift kan indbringes for Forsyningstilsynet.

Stk. 2. Påbud efter § 28 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 1514
Ikrafttræden

§ 3028. Forskriften træder i kraft den 1. marts ved den endelige idriftsættelse af DataHub 3.02025.

Stk. 2. Bestemmelserne i medfør af kapitel 6, § 16, vedrørende uafhængige aggregatorer, træder i kraft, når funktionaliteten er udviklet i DataHub 3.0.

Bilag 1 - Terminologi og definitioner

1. Aktør

Fællesbetegnelse, netvirksomhed, elleverandør, balanceansvarlig, uafhængig aggregator, transmissionsvirksomhed og systemansvarlig, der agerer på elmarkedet.

2. Aktørstamdataregister

Et register over de aktører og måleoperatører, der har opfyldt de af Energinet opstillede krav i "Vilkår for adgang til DataHub". Registret er tilgængeligt i DataHubs markedsportal med specifikke oplysninger for aktører og måleoperatører.

3. Arbejdsdage

Arbejdsdage er dage, hvor DataHub har åben for support.

Dage, der ikke regnes som arbejdsdage:

- Weekender (lørdag og søndag).
- Skærtorsdag, Langfredag, 2. påskedag, ~~St. Bededag,~~ Kristi Himmelfarts Dag, dagen efter Kristi Himmelfarts Dag og 2. pinsedag.
- 1. januar, 5. juni, 24., 25., 26. og 31. december.
-

4. 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.

5. Balancefiksering

Balancefikseringen fastlægger, på baggrund af indsendte ~~tidsserier~~ måledata til DataHub på fikse-ringstidspunktet, et afregningsgrundlag for balanceafregning. Yderligere fastlæggesresidual-forbruget og dermed fordelingskurven.

6. Beregnet målepunkt

Beregnede målepunkter er målepunkter, hvor energimængden beregnes af DataHub og kan bruges som alternativ til virtuelle målepunkter. Beregnede målepunkter konstrueres ved hjælp af DataHubs beregningsmotor baseret på fysiske og virtuelle målepunkter. De er fx nødvendige for nettoafregnede egenproducenter ved fx køb (forbrugsmålepunkt), salg (produktionsmålepunkt) samt egenproduktion. Der kan ikke indsendes energimængder til beregnede målepunkter, der derfor heller ikke har tilknyttet en fysisk måler.

7. Child målepunkt

Et målepunkt som er tilknyttet et parent målepunkt.

8. DataHub

En it-platform der ejes og drives af Energinet. DataHub håndterer måledata, stamdata, nødvendige transaktioner samt kommunikationen med alle elmarkedets aktører i Danmark.

9. Elektronisk dataudveksling (EDI)

Struktureret overførsel af data mellem virksomheder ad elektronisk vej.

10. Elforsyningsnet

Samlet begreb for kollektive og direkte elforsyningsnet som defineret i elforsyningsloven.

11. Elleverandør

En virksomhed, der
1) er optaget af Energinet som elleverandør i DataHub
2) og
- sælger el til kunder og sikrer varetagelsen af balanceansvaret for målepunktet, eller
- køber el af producenter og sikrer varetagelsen af balanceansvaret for målepunktet.

12. Balancefiksering

Balancefikseringen fastlægger, på baggrund af indsendte ~~tidsserier~~ måledata til DataHub på fikseringstidspunktet, et afregningsgrundlag for balanceafregning. Yderligere fastlæggesresidualforbruget og dermed fordelingskurven.

13. Flexafregning

Flexafregning anvendes for målepunkter med et årsforbrug mindre end 100.000 kWh, hvor netvirksomheden løbende hjemtager og distribuerer timeværdier, og hvor disse anvendes i balanceafregningen.

14. Flytning

Ændring af kunde på et målepunkt, som sker enten i form af en tilflytning eller en fraflytning.

15. Forbrugsopgørelse

Anvendes synonymt med "almindeligt forbrug" (faktisk målte forbrug), og opgøres som det forbrug, der indgår i elmarkedet.

16. Fordelingskurve

Fordelingskurven opgøres på timebasis pr. netområde, som det balancefikserede residualforbrug divideret med månedens sumandelstal for det pågældende netområde. Fordelingskurven anvendes til periodisering ved kundeafregning af skabelonafregnede forbrugere.

17. GLN-nr.

Et 13-cifret entydigt identifikationsnummer af en netvirksomhed, elleverandør eller balanceansvarlig.

18. GSRN-nr.

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

19. Kalenderdage

Tidsfrister angivet i kalenderdage inkluderer alle ugedage, weekender samt helligdage.

20. 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 en fysisk person.

21. Leverandørskift

Skift af elleverandør på et målepunkt.

22. Markedsportal

En webbaseret adgang til DataHub for aktører. Fra portalen er det muligt at udføre og følge forretningsprocesser i det danske elmarked.

23. Måleoperatør

Virksomhed i markedet, som udfører opgaver uddelegeret af en aktør i forhold til indsendelse eller modtagelse af måledata og/eller aggregeringer fra DataHub. Måleoperatører skal registreres i aktørstamdataregistret, og kan alene udveksle data med DataHub ud fra en opsætning defineret af den uddelegerede aktør. Aktørens ansvar som beskrevet i forskrifterne kan ikke uddelegeres.

24. Målepunkt

Et fysisk eller defineret (virtuelt) målepunkt i elforsyningsnettet, hvor elektrisk energi måles, beregnes som en funktion af flere målinger eller estimeres. 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 målepunkts ID.

25. 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.

26. Nettab

Den energimængde der forbruges i elforsyningsnettet. Måles som forskellen mellem den mængde energi, der leveres til elforsyningsnettet og den mængde energi, der leveres fra elforsyningsnettet. Nettab skal altid repræsenteres ved et virtuelt eller beregnet målepunkt.

27. Netvirksomhed

Virksomhed med bevilling, der driver distributionsnet.

28. Omfiksering

Omkørsel af balancefiksering eller engrosfiksering for enkelte aktører/netområder, hvor det inden for tidsfristen for udsendelse af balancefiksering eller engrosfiksering er meddelt til markedet, at balancefikseret eller engrosfikseret resultat er forvansket.

29. Parent målepunkt

Et målepunkt med et eller flere child målepunkter tilknyttet. Der er ingen grænser for antal af child målepunkter, der kan tilknyttes til et parent målepunkt. Parent målepunkt bestemmer tilknytning til kunde og elleverandør.

30. Periodisering

Tidsmæssig fordeling af aflæst forbrug ved hjælp af fordelingskurven.

31. Produktion

Anvendes synonymt med "elproduktion" eller "nettoproduktion" og defineres som bruttoproduktion af generator minus egetforbrug til el- og kraftvarmeproduktion.

32. Engrosfiksering

Beregning og arkivering af aggregeret afregningsgrundlag i form af en arkiveret kopi af aggregeringer over de gældende ~~tidsserier~~måledata, som er indsendt til DataHub ved tidspunktet for engrosfiksering, som er nærmere beskrevet i denne Forskrift D1: Afregningsmåling, kapitel 4. Engrosfikseringen fastlægger afregningsgrundlaget for engros-afregningen jf. forskrift H3, kapitel 4.

33. Residualforbrug

Det totale forbrug for et netområde opgjort på timebasis minus forbruget hos de flex- og timeafregnede kunder i netområdet.

34. Rullende aflæsning

Netvirksomhedens aflæsning af skabelonafregnede forbrugsmålepunkter sker rullende, dvs. jævnt fordelt over året, idet de er opdelt i aflæsningsgrupper, der hver især aflæses fx én gang årligt.

35. Samtidig aflæsning

Netvirksomheden aflæser alle skabelonafregnede forbrugsmålepunkter samtidig, fx én gang årligt.

36. Skabelonafregning

Dækker afregning af alt forbrug i et netområde, som ikke flex- eller timeafregnes. Forbruget er fordelt efter en skabelon for netområdet, jf. Forskrift H2: Skabelonafregning mv., og omfatter fx målepunkter, der aflæses årligt af kunden, og målepunkter hvor timeværdier hjemtages uden at blive anvendt i balanceafregningen.

37. Skæringsdato

Dato og tidspunkt for den dag, hvor et skift fx et leverandørskift, flytning eller ændring af et priselement skal træde i kraft. Tidspunktet er altid døgnets start, kl. 00.00, den pågældende dato, jf. Forskrift F1: EDI-kommunikation med DataHub i elmarkedet.

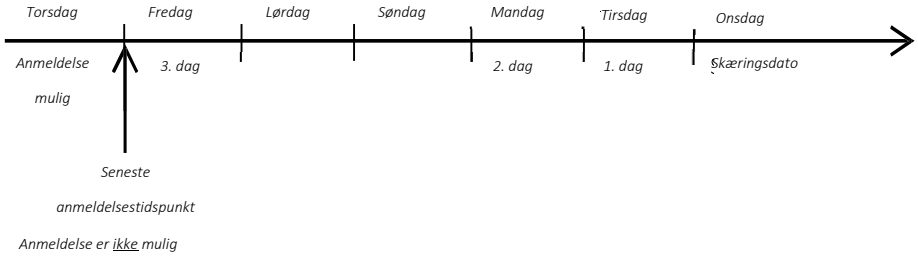
38. Tarif

En pris, angivet som en tarif, er en pris vedr. målepunktet som fastsættes pr. kWh.

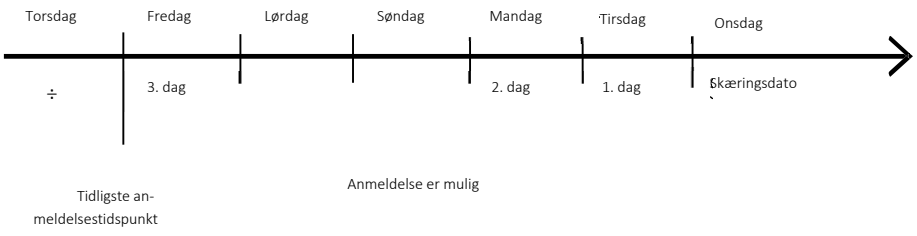
39. Tidsfrister

Tidsfrister definerer det seneste eller tidligste tidspunkt for modtagelse af eksempelvis beskeder i DataHub, jf. Forskrift F1: EDI-kommunikation med DataHub i elmarkedet. Tidsfrister er altid hele dage, med mindre andet er angivet. Tidsfristen regnes fra midnat på skæringsdatoen.

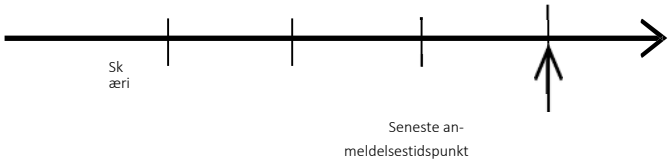
Indtil/Senest 3 arbejdsdage før skæringsdato:



Tidligst 3 arbejdsdage før skæringsdato:



Senest 1 arbejdsdag efter skæringsdato:



40. Kvartersafregning

Kvartersafregning anvendes for målepunkter med et årsforbrug over den obligatoriske grænse, hvor netvirksomheden løbende hjemtager og distribuerer timeværdier, og hvor disse anvendes i balanceafregningen.

41. Transmissionsvirksomhed

Transmissionsvirksomhed som defineret i elforsyningsloven.

42. Tredjepart

Fysiske personer, der agerer i elmarkedet på vegne af aktører eller kunder, men som ikke selv er aktør eller kunde. Fx kan mæglere og energirådgivere være tredjeparter.

43. Uafhængig Aggregator

Leverandør af balanceringstjenester, som leverer energitunge balanceringstjenester til Energinet, men som ikke selv påtager sig et balanceansvar i forbindelse med aftag eller levering af energien i balanceringstjenesten.

44. Udvekslingspunkt

Et fysisk punkt i elforsyningsnettet, der definerer grænsen mellem to nabo-netvirksomheder. Et ud-vekslingspunkt skal være fuldstændigt beskrevet af målepunkter med en opløsning i 15/60-værdier.

45. Virtuelt målepunkt

Virtuelle målepunkter er målepunkter, hvor den "aflæste værdi" beregnes af netvirksomheden som en funktion af den aflæste værdi på 2 eller flere fysiske målere eller estimeres ud fra viden om effekt og aktuelle driftstimer (målepunkter uden fysisk måler).

46. 15/60-måling

Fjernaflæst måling på kvarters eller timebasis, der indgår i balanceafregning. Hvis målingen alene er på kvartersbasis kaldes den 15 minutters måling og hvis den alene er på timebasis kaldes den 60 minutters måling.

47. 15/60 minutters værdi

En måleværdi der er fremkommet ved 15/60 måling. Hvis værdien alene er på kvartersbasis kaldes den 15 minutters værdi og hvis den alene er på timebasis kaldes den 60 minuttersværdi.

Absolut forbrug

Det faktisk målte forbrug for en enhed, som kan være målt særskilt. Kan fx være varmepumper eller ladestandere.

Absolut produktion

Den faktisk målte produktion for en enhed, som kan være målt særskilt. Kan fx være VE-produktionanlæg over 50kW eller husstandsbatterier der måler afladningen.