

Vilkår - tilbud, aksept, aktivering, rapportering og avregning i marked for FCR til Statnett

Høringsversjon 13. juni 2025

Gjeldende fra januar 2026

I første halvår 2026 er det planlagt å ta i bruk et nytt Marked Management System (MMS) for oppkjøp av FCR. FCR skal handles på "Fifty Nordic MMS", som vil erstatte dagens system, "Fifty MMS". Alle endringer knyttet til overgangen til "Fifty Nordic MMS" er markert med brun og erstatter **teksten markert med rosa**. Brune markeringer gjelder kun når FCR-markedet har gått over til "Fifty Nordic MMS". Disse endringene er hørt med bransjen og godkjent av RME juni 2025.

Innhold

Innhold	1
Sammendrag	1
Dokument / endringslogg.....	2
Ordliste	3
1. Formål og virkeområde	4
2. Annen styrende dokumentasjon	4
3. Informasjon	4
4. Kriterier for deltakelse.....	4
5. Produkter.....	5
6. Budgivning	6
6.1 Budinvasjon og frister	6
6.2 Budgivning	6
6.3 Budområde	7
6.4 Utforming av bud	7
7. Aksept av tilbud – Fastsettelse av pris	8
7.1 Prinsipper for akseptering av bud	8
7.2 Aktivisering	8
7.3 Prissetting	9
7.4 Informasjon om priser og volum	9
8. Rapportering og avregning.....	9
8.1 Rapportering av systemdata for produksjon.....	9
8.2 Rapportering av systemdata for forbruk.....	10
8.3 Avregning.....	10
8.4 Vilkår og rutiner for betaling	11
9. Verifisering av fysisk leveranse.....	11
10. Konsekvenser ved manglende oppfyllelse av forpliktelse	12
11. Konfidensialitet	12
12. Force Majeure	12
13. Tvisteløsning.....	12
14. Informasjonsplikt.....	12

Sammendrag

Dette dokument har til hensikt å beskrive gjeldende markedsvilkår for levering av frekvensbevaringsreserver, FCR (Frequency Containment Reserves), i det norske kraftsystemet. Herunder tilbud, aksept, avregning og rapportering.

Dokument / endringslogg

Versjon	Revisjon	Dato	Ansvarlig
17	Endret deltagelsesvilkår for FCR markeder	13.06.2025	SW
16	Overgang til Fifty Nordic MMS og begrensinger for budgivning	15.12.2024	SW
15	Planlagt endring i vilkår for rutiner og betaling	01.05.2024	SW
14	FCR-I funksjonalitet tas ut, minste budstørrelse 0,1 MW, LER, statisk FCR-D og språklige presiseringer	01.12.2023	SW
13	Nye tekniske FCR krav, FCR-I funksjonalitet, datalogging og sanntidsovervåkning	01.06.2023	SW
12	Oppdatert med FCR-D Ned	01.01.2022	OS
11	Nye vilkår	08.07.2021	JNØ
10	Forslag etter høring 1.12.20	24.03.2021	JNØ
9	D-2-markedet med ny budfrist (for FCR-N og FCR-D Opp) erstatter ukemarkedet, strukturendringer mht. retningslinjer	01.12.2020	SW
8	D-2-markedet med ny budfrist (for FCR-N og FCR-D Opp) erstatter ukemarkedet	25.05.2020	SW
7	Valutakurs hentes fra ESB	15.05.2020	SW
6	Ny beregning aktivert FCR, nytt prinsipp for prising av avvik	09.12.2019	RBJ
5	Detaljering av budformat og avregning	08.05.2019	RBJ/MMØ
4	Overgang til euro, endret budfrist for ukemarkedet	02.04.2019	EAB/MMØ
3	Høringsversjon	29.06.2018	EAB
2	Ny innholdsstruktur og omskriving	02.05.2016	MMØ
1	Ny mal. Vilkår for forbruk	19.03.2012	EAJ

Ordliste

Begrep	Forklaring
aFRR	aFRR (automatic Frequency Restoration Reserve) er frekvensgjenopprettingsreserver med automatisk aktivering.
Leverandør	Markedsaktør med reguleringsressurser som tilbys TSO i balansemarkedene.
Balanseansvarlig	Markedsaktør som er finansielt ansvarlig for sin egen og/eller en annen aktørs ubalanse.
Reguleringsobjekt	Reguleringsobjekt er en enhet for produksjon, forbruk eller energilagring som kan reguleres opp og/eller ned.
Budområde	Et geografisk avgrenset område, innad hvor markedsaktører kan handle energi uten allokering av handelskapasitet.
Budkvantum/ effektkvantum	Angir budets leveranse/anskaffet reservekapasitet i effekt [MW].
Volum/reservevolum	Angir levert/anskaffet/avregnet reserve i energi [MWh].
FiftyWeb	FiftyWeb er Statnetts applikasjon for aktører som skal sende inn systemdata og produksjonsplaner, og anmelde bud i reservemarkeder.
Fifty MMS	Fifty MMS (Market Management System) er et system for regulerings- og markedstjenester. Systemet håndterer planlegging, handel og aktiveringer i reservemarkedene og gir avregningsgrunnlag.
Fifty Nordic MMS	Fifty Nordic MMS er et felles nordisk markedssystem for kapasitetsmarkedene for FCR, aFRR og mFRR.
Ediel	Ediel er etablert som standard for EDI i elektrisitetsbransjen. Ediel tar i bruk et utdrag av EDIFACT-meldinger hvor aktuelle meldingstyper er blitt tilpasset kraftmarkedet. Ediel baserer seg fullt ut på den internasjonalt etablerte EDIFACT-standard.
EDIFACT	EDIFACT står for "Electronic Data Interchange For Administration, Commerce and Transport", og er en standard som eies av FN (United Nations). EDIFACT består av et sett av internasjonale standarder, kataloger og retningslinjer for elektronisk utveksling av strukturerte data.
EDI	EDI står for Electronic Data Interchange. Det er meldingsformatet som brukes i kommunikasjonen mellom BSP og TSO for bl.a. FCR-meldinger.
ECP/EDX	ECP (Energy Communication Platform) og EDX (ENTSO-E Data Exchange), som er programvare utviklet for å forenkle kommunikasjon og meldingshåndtering med TSOene.
ETP	ENTSO-E Transparency Platform. ETP gir åpen tilgang til data om kraftproduksjon, forbruk, pris og overføringskapasitet i Europa.
eSett	eSett er et felles nordisk system som er ansvarlig for å utføre den nordiske balanseavregningen og fakturere BRPene for ubalanser og BSPene for balansetjenester. eSett Oy eies av de fire nordiske TSOene.
NUCS	NUCS (Nordic Unavailability Collection System) er en gratis tjeneste for innsamling av data om utilgjengelig produksjons-, overførings- og forbrukskapasitet i det nordiske kraftsystemet for publisering på ETP.

1. Formål og virkeområde

Disse vilkårene gjelder ved tilbud, aksept og rapportering av Frequency Containment Reserves (FCR), fra både produksjon og forbruk.

Vilkårsdokumentet er et vedlegg til retningslinjene for forskrift om systemansvaret i kraftsystemet (fos) § 9. Krav til involvering av berørte aktører og godkjenning av Reguleringsmyndigheten for energi (RME) ved endringer i retningslinjer er regulert av fos § 28a. Vilårene er bindende for leverandør av FCR (videre omtalt i dokumentet som "leverandør") og Statnett fra og med dato på forsiden av dokumentet.

2. Annen styrende dokumentasjon

Forhold i forbindelse med tilbud, aksept og rapportering av FCR som ikke er beskrevet eksplisitt i disse vilkår, skal følge forskrift om systemansvaret i kraftsystemet (fos), krav til turbinregulator i separatdrift i henhold til "Nasjonal veileder for funksjonskrav i kraftsystemet" (NVF), vilkår for mFRR som ligger i metode etter EB artikkel 18 nr. 1 samt "Nordic system operation agreement – annex load-frequency control", også kalt den nordiske systemdriftsavtalen, og gjeldende Ediel-spesifikasjon som er tilgjengelig på www.ediel.no/Portal. "Implementasjonsguide for FRR og FCR kapasitetsmarked BSP" er tilgjengelig på www.nordicbalancingmodel.net/implementation-guides.

3. Informasjon

Gjeldende versjon av disse vilkår og annen informasjon om Statnetts kjøp og bruk av FCR finnes på Statnett sin nettside www.statnett.no.

4. Kriterier for deltakelse

Respons fra de enkelte reguleringsobjektene skal være i tråd med de til enhver tid gjeldende funksjonskravene beskrevet i "Technical Requirements for Frequency Containment Reserve Provision in the Nordic Synchronous Area"¹ heretter kalt "tekniske krav til FCR i Norden". I henhold til kapittel 7 i "tekniske krav til FCR i Norden", kan Statnett gi midlertidige unntak fra spesifikke krav i dokumentet. Søknad om unntak legges ved søknad om prekvalifisering.

Det gis unntak for reguleringsobjekter som gjennom vedtak² fra systemansvarlig er pålagt å bidra med FCR-regulering. Slike reguleringsobjekter kan fortsette sin levering i henhold til vedtak fra systemansvarlig frem til prekvalifikasjon etter krav i "tekniske krav til FCR i Norden" er gjennomført. Prekvalifisering etter krav i "tekniske krav til FCR i Norden" skal være gjennomført senest 21.12.2027.

¹ Dette dokumentet finnes på statnett.no på siden reservemarkeder/primærreserver

² Årlig vedtak om levering av systemtjenester jf. fos § 9 1. ledd som omfatter konsesjonærer med produksjonsanlegg ≥ 10 MVA.

Statnett kan kreve at reguleringsobjektene er godkjent gjennom en prekvalifisering i henhold til "tekniske krav til FCR i Norden" for følgende markeder:

- Markedet to (2) dager før driftsdøgnet (D-2):
 - o FCR-N
- Markedet én (1) dag før driftsdøgnet (D-1):
 - o FCR-D oppregulering
 - o FCR-D nedregulering

Statnett har mulighet til å innføre ordninger som stimulerer til at aktører velger å gjennomføre prekvalifikasjon tidlig i overgangsperioden.

For å delta i markedet for FCR må leverandør

- være godkjent av Statnett
- være balanseansvarlig for reguleringsobjektene
- og inneha godkjent prekvalifisering for aktuelle reguleringsobjekter.

Leverandører er selv ansvarlige for å dekke egne kostnader i forbindelse med deltagelse i FCR markedet.

Søknadsprosessen initieres ved å sende inn søknad på e-post til FCR@statnett.no med nødvendig dokumentasjon. Dersom søknaden inneholder mangler, vil leverandøren bli varslet om dette innen åtte uker og har inntil fire uker til å ettersende manglende informasjon. Leverandør skal motta svar senest tre måneder etter at Statnett har mottatt komplett søknad.

Prekvalifisering av reguleringsobjektet skal vurderes på nytt:

- Minimum hvert femte år fra datoen for prekvalifisering.
- Hvis utstyr relatert til FCR-aktivering er fjernet, lagt til, modernisert eller på annen måte endret.

Statnett har rett til å kreve ny vurdering av FCR-prekvalifiseringen av reguleringsobjekt tidligere enn etter fem år, med varsel om dette minimum seks måneder før ny vurdering.

5. Produkter

FCR er i henhold til den nordiske systemdriftsavtalen definert som:

- Frekvensstyrt normaldriftsreserver (FCR-N): Aktiveres automatisk ved frekvensavvik $\pm 0,1$ Hz fra 50,0 Hz.
- Frekvensstyrt driftsforstyrrelsesreserve (FCR-D Opp): Aktiveres automatisk ved 49,9 Hz og lineært til fullstendig aktivering ved 49,5 Hz.
- Frekvensstyrt driftsforstyrrelsesreserve (FCR-D Ned): Aktiveres automatisk ved 50,1 Hz og lineært til fullstendig aktivering ved 50,5 Hz.

Reguleringsobjekt som ikke har energibegrensning, skal aktivere FCR så lenge det er frekvensavvik.

Reguleringsobjekt som ikke kan opprettholde full FCR-respons i to sammenhengende timer i én retning

blir definert som reguleringsobjekt med "limited energy reservoirs" (LER). LER reguleringsobjekter er pålagt eget sett med krav spesifisert i dokument med nordiske tekniske FCR krav.

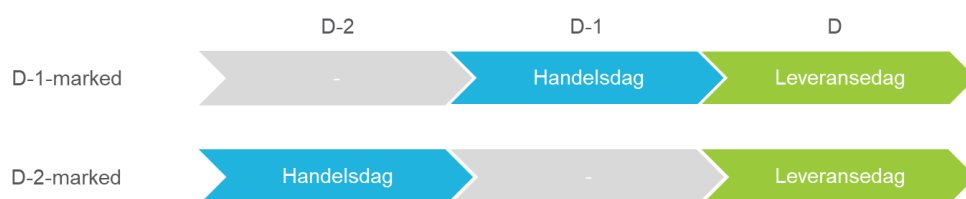
For nye prekvalifiserte reguleringsobjekter skal aktiveringen skje i henhold til krav i dokumentet med nordiske tekniske FCR krav. For reguleringsobjekter som er pålagt FCR-regulering skal aktiveringen skje i henhold til krav i "Nasjonal veileder for funksjonskrav i kraftsystemet" frem til de er prekvalifisert etter krav i dokumentet med nordiske tekniske FCR krav.

FCR-N er en symmetrisk reserve som skal kunne levere opp- og nedregulering. FCR-D Opp og FCR-D Ned bidrar kun i respektive retninger. FCR-D er delt inn i to type produkter. Dynamisk FCR-D er standardproduktet, og FCR responsen skal være i henhold til stasjonære og dynamiske krav beskrevet under kapittel 3.1.2 i "tekniske krav til FCR i Norden". Reguleringsobjekter som har utfordringer med å møte de dynamiske kravene kan levere statisk FCR-D, beskrevet i kapittel 3.1.3 i "tekniske krav til FCR i Norden".

FCR sikres gjennom D-1- og D-2-markedet.

D-1- og D-2-markedet omfatter produktene FCR-N, FCR-D Opp og FCR-D Ned. D-1-markedet klareres hver dag for neste driftsdøgn med timesoppløsning per budområde. D-2-markedet klareres hver dag for driftsdøgn to dager fram i tid med timesoppløsning per budområde.

Markedene er illustrert i figur 1:



Figur 1

6. Budgivning

6.1 Budinvitasjon og frister

Statnett sender informasjon til aktuelle leverandører om iverksettelse, og eventuelt midlertidig stopp, av D-1-markedet og/eller D-2-markedet for FCR. Informasjon om dette gis via Landssentralens meldingstjeneste på www.statnett.no og e-post.

6.2 Budgivning

Leverandørene skal benytte FiftyWeb eller EDI for innsending av bud.

Leverandørene skal benytte Fifty Nordic MMS eller CIM meldingsformat via ECP/EDX for innsending av bud.

Bud kan ikke gis for aggregater som ligger på slagbegrenser eller for forbruk som ikke har ledig regulerkapasitet.

Budgivning i D-2-markedet:

- D-2-markedet gjennomføres hver dag for to dager fram i tid med timesoppløsning. Budene angir type reserve (FCR-N, FCR-D Opp, FCR-D Ned), pr. time, pr. budområde.
- Det åpnes for budgivning fra kl. 00:00 to dager før leveransedøgnet.
- Tilbud om FCR for to dager frem sendes Statnett innen kl. 17:30.
- Statnett gir tilbakemelding om eventuelle tilslag i markedet innen kl. 18:30.
- Leverandørene må varsle om eventuelle feil innen kl. 19:30.

Budgivning i D-1-markedet:

- D-1-markedet gjennomføres hver dag for neste dag med timesoppløsning. Budene angir type reserve (FCR-N, FCR-D Opp, FCR-D Ned) pr. time, pr. budområde.
- Det åpnes for budgivning fra kl. 00:00 dagen før leveransedøgnet.
- Tilbud om FCR for neste dag sendes Statnett innen kl. 18:00.
- Statnett gir tilbakemelding om eventuelle tilslag i markedet innen kl. 19:00.
- Leverandørene må varsle om eventuelle feil innen kl. 20:00.

Budgivning for spesialkjøp etter klarering i D-1-markedet:

- Ved spesielle hendelser etter klarering i D-1-markedet, kan det bli behov for å anskaffe kompletterende reserve. Statnett vil i slike tilfeller kontakte aktuelle leverandører for å be om tilbud på ytterligere reserve i tillegg til det som allerede er tilbudt i markedet.
- Statnett vil opplyse om ønsket produkt i hvilke timer med ønsket lokalisering. Aktuelle leverandører kan da levere nye bud for spesialkjøp inntil én time før driftstimen.

6.3 Begrensninger for budgivning

Statnett skal ha mulighet til midlertidig å begrense budvolum fra leverandører på FCR-produkter i bestemte områder dersom stasjonsgruppen knyttet til budet er plassert bak en forventet flaskehals, og en aktivering vil forverre denne. Begrensningen gjelder ikke for de budene som leverandøren allerede har fått aksept for i markedet for FCR. Begrensningen vurderes fortløpende og skal opprettholdes i kortest mulig tid. Muligheten til å begrense bud gjelder midlertidig, inntil FCR-markedet går over på Fifty Nordic MMS. Leverandører skal på forespørsel kunne få en forklaring fra Statnett. Statnett skal ikke kompensere leverandører for denne typen begrensning.

6.4 Budområde

Budområdene i markedene for FCR (D-1- og D-2-markedet) følger til enhver tid gjeldende budområder.

6.5 Utforming av bud

Budgivning skjer i EUR/MW/h eller NOK/MW/h. Bud i NOK/MW/h vil automatisk omregnes til EUR/MW/h etter siste tilgjengelige daglige valutakurs i Fifty MMS. Valutakurs benyttet i Fifty MMS hentes daglig fra den europeiske sentralbanken.

I Fifty Nordic MMS skjer budgivning i EUR/MW/h. Det kan ikke sendes bud i NOK/MW/h.

Budprisen skal leveres med to desimaler. Øvre og nedre prisgrense for budpris i EUR og NOK vises i tabellen under.

	Nedre prisgrense	Øvre prisgrense
EUR	0,01	9999,00
NOK	1,00	9999,00

I D-1-markedet må budet angi type reserve (FCR-N, FCR-D Opp, FCR-D Ned), per time, per budområde.

I D-2-markedet må budet angi type reserve (FCR-N, FCR-D Opp, FCR-D Ned) per time, per budområde.

Minste budkvantum for D-1- og D-2-markedet er ordinært 0,1 MW. Største budkvantum per reguleringsobjekt er 70 MW³ FCR-D Opp, FCR-D Ned og FCR-N. Reguleringsobjekt som skal levere både FCR-N og FCR-D på samme tid kan maksimalt levere 100 MW oppregulering og 100 MW nedregulering.

7. Aksept av tilbud – Fastsettelse av pris

7.1 Prinsipper for akseptering av bud

Statnett fastsetter hvilke tilbud som aksepteres. Primært kriterium for aksept er tilbudspris. Alle aksepterte tilbud av samme kategori innenfor samme budområde vil normalt få samme pris pr. MW, fastsatt av høyeste aksepterte budpris (marginalpris).

Enkelte bud med lavere pris enn høyeste aksepterte budpris kan bli overhoppet for å sikre lavest innkjøpskostnad for totalt kjøp av FCR-kapasitet.

Lokale nettforhold, eller reservebehov som oppstår etter klarering av D-1-markedet kan medføre at Statnett inngår kontrakter med leverandør til høyere priser enn marginalpris. Dette behandles som spesialkjøp etter pay-as-bid prinsippet.

7.2 Aktivering

FCR blir automatisk aktivert basert på målt frekvens hos det enkelte reguleringsobjektet. Det kan gis unntak for sentralstyrte funksjoner, som sentral frekvensmåling. I vurdering av unntak vil Statnett reguleringsobjektets størrelse, tilgjengelighet og geografiske plassering. Sikkerheten til reguleringsobjektets sentrale utstyr skal godkjennes.

FCR-N blir automatisk og lineært aktivert i begge retninger omkring et settpunkt når frekvensen varierer mellom 50,1 Hz og 49,9 Hz. Dynamisk FCR-D Opp blir aktivert automatisk og lineært med når frekvensen faller under 49,9 Hz, med full aktivering ved 49,5 Hz. Dynamisk FCR-D Ned blir aktivert automatisk og lineært når frekvensen stiger over 50,1 Hz, med full aktivering ved 50,5 Hz.

³ System Operation Guideline artikkel 156 nummer 6 krever at et enkelt reguleringsobjekt ikke skal levere mer enn 5% av kapasiteten for dimensjonerende hendelse.

Statisk FCR-D Opp og Ned aktiveres automatisk og trinnvis i samme frekvensområde som dynamisk FCR-D Opp og Ned.

7.3 Prissetting

Prissetting i D-2-markedet skjer med marginalpris pr. budområde, pr. type reserve og pr. time.

Prissetting i D-1-markedet skjer med marginalpris pr. budområde, pr. type reserve og pr. time.

Ved tilslag er det sum type reserve pr. budområde som skal avregnes.

7.4 Informasjon om priser og volum

Marginalpris og effektkvantum (MW) ved kjøp i D-2-markedet publiseres direkte til leverandørene via FiftyWeb samt på Statnett.no innen kl. 18:30 på handelsdagen.

Under normale markedsforhold vil resultatet av auksjonen publiseres innen kl. 18:30 på handelsdagen ved kjøp i D-2 markedet. Resultatet publiseres i Fifty Nordic MMS, NUCS, ETP og via ECP/EDI kommunikasjon direkte til leverandørene.

Marginalpris og effektkvantum ved kjøp i D-1-markedet publiseres direkte til leverandørene via FiftyWeb samt på Statnett.no innen kl. 19:00 på handelsdagen.

Under normale markedsforhold vil resultatet av auksjonen publiseres innen kl. 19:00 på handelsdagen ved kjøp i D-1 markedet. Resultatet publiseres i Fifty Nordic MMS, NUCS, ETP og via ECP/EDI kommunikasjon direkte til leverandørene.

Kontraktspris og effektkvantum ved spesialkjøp meddeles leverandører via FiftyWeb.

Marginalpris og effektkvantum ved kjøp i D-2- og D-1-markedet samt kontraktspris og effektkvantum ved spesialkjøp kan sendes via Ediel til de leverandørene som ønsker det.

8. Rapportering og avregning

8.1 Rapportering av systemdata for produksjon

Rapport på planlagt leveranse av FCR sendes sammen med de andre systemdataene, jf. fos § 8a. Avregning foretas på basis av denne informasjonen. Det innebærer at avregningen ikke tar hensyn til kvartersplaner av produksjonsplan.

For hvert døgn skal leverandørene sende ett sett med systemdata med timesoppløsning innen kl. 16:00. Grunnlaget for denne første innsendelsen vil være ulikt avhengig av deltagelse i D-1-markedet og eventuelt tilslag i D-2-markedet:

- a) Dersom leverandøren ikke deltar i markedet generelt, rapporteres systemdata i henhold til planlagt leveranse.
- b) Dersom leverandøren har fått tilslag i D-2-markedet og ikke ønsker å delta i D-1-markedet, rapporteres systemdata i henhold til planlagt leveranse.

- c) Dersom leverandøren deltar i D-2-markedet og ønsker å delta i D-1-markedet, rapporteres systemdata tilsvarende eller større enn tilslag i D-2-markedet.
- d) For leverandører som kun deltar i D-1-markedet stilles ingen krav til rapportering av systemdata for frekvensstyrte reserver innen kl. 16:00.
- e) Korrigerte systemdata på bakgrunn av tilslag i D-1-markedet skal sendes innen kl. 21:30.

Tilslag i D-1- eller D-2-markedet medfører en forpliktelse til å kunne levere. Forpliktet markedsvolum av FCR må dermed i planfasen reserveres til dette formål. Intradag- og/eller bilateral energihandel, RK-bud og/eller bud for aFRR skal derfor ikke påvirke leverandøren sin evne til å levere markedsforpliktet FCR.

Dersom det er konflikt mellom krav til gradvis endring av produksjon og forbruk iht. retningslinjer til fos § 8b 1. ledd og 3. ledd og forpliktelser fra kapasitetsmarkedene FCR, skal leverandøren levere den samlede effekten så godt det lar seg gjøre. Dersom den samlede effekten ikke er mulig å levere, skal Statnett anse FCR-forpliknelsen som oppfylt.

Ved inngåelse av kontrakt om spesialkjøp skal leverandørene sende oppdaterte systemdata som spesifiserer tilslag for spesialkjøp fordelt på stasjonsgruppe og type reserve, uten ugrunnet opphold. Tilslag for spesialkjøp må medføre en reell økning av leveranse i forhold til tidligere rapporterte reservevolum.

8.2 Rapportering av systemdata for forbruk

For forbruksleverandører som får tilslag i markedet skal følgende systemdata innrapporteres: planlagt leveranse av FCR-N og FCR-D, i henhold til tilslag i markedet, og regulerstyrke. Produksjonsplan skal ikke rapporteres.

Regulerstyrken (R) beregnes slik: $R = 1/0,1 \text{ Hz} \times \text{FCR-N}$ der FCR-N er lik reguleringskapasitet opp/ned [MW].

8.3 Avregning

Etter avslutningen av en uke foretas avregning med timesoppløsning, hvor innmeldte planer for leveranse av FCR i henhold til 8.1 sammenliknes med inngåtte kontrakter i de ulike delmarkeder.

Avregning foretas med timesoppløsning, hvor innmeldte planer for leveranse av FCR i henhold til 8.1 sammenliknes med inngåtte kontrakter i de ulike delmarkeder.

Det aktiverte volumet FCR-N [MWh] (energien) prises til regulerkraftpris [EUR/MWh] i reguleringsretning, i henhold til vilkår for regulerkraftmarkedet. Det aktiverte volumet FCR-D Opp [MWh] og FCR-D Ned [MWh] (energien) prises til 0 EUR/MWh.

Avregningsgrunnlaget deles opp i D-2-marked, D-1-marked, spesialavtaler og restleveranse. Dersom en leverandør ikke har tilfredsstilt sin kontraktsportefølje, trekkes leverandøren for manglende volum ganger en avvikspris.

Leverandør med forpliktelser som ikke dekkes med en planlagt leveranse, trekkes for manglende volum ganget avtalt pris for forpliknelsen. Planlagt leveranse brukes til å dekke forpliktelser, og oppfylningen starter fra lavest til høyest prisede forpliktelse. Gjenværende manglende forpliktelse

ganget avtalt pris for forpliktelsen summeres til et avviksbeløp. Avtalt pris for den enkelte forpliktelse er marginalprisen i det markedet der forpliktelsen oppstod. Avviksbeløpet delt på avviksvolumet gir en vektet avvikspris.

Avregning av kapasitetsreservasjon for FCR (D-2- og D-1-markedet) utføres i EUR. Avvik mellom leverandørens innmeldte planer og kontraktsfestet forpliktelse beregnes med én desimal.

I tilfeller hvor det oppstår avvik i leveranse grunnet vedtak om kvartersflytting fra systemansvarlig, vil leverandøren fortsatt avregnes etter planlagt leveranse av FCR.

I tilfeller hvor det oppstår avvik i leveranse grunnet aktivering av Period Shift hvor det ikke samtidig er tilbudt mFRR, vil leverandøren fortsatt avregnes etter planlagt leveranse av FCR.

I tilfeller hvor systemkritisk vedtak, fattet med hjemmel i fos § 12 fjerde eller femte ledd, påvirker leverandørens evne til å levere tilbudt volum vil leverandøren fortsatt avregnes etter planlagt leveranse av FCR. Tilslag i D-1-markedet må medføre en reell økning av leveranse i forhold til tidligere rapporterte reservevolum.

Avviksrapport for foregående uke og avregning sendes ut hver mandag til leverandører via Fifty MMS. Avregningsunderlaget legges ut på FiftyWeb på hver leverandørs portal, og kan også sendes via Ediel til de leverandører som ønsker det.

Avregningsunderlaget legges ut på FiftyWeb på hver leverandørs portal.

8.4 Vilkår og rutiner for betaling

Følgende vil gjelde inntil videre:

Med avtalebeløpet menes den godtgjørelse som beregnes ifølge vilkårenes punkt 8.3. Avtalebeløpet skal innen ni virkedager etter avregningsukens slutt gjøres kjent for den enkelte leverandør.

Planlagt i 2025 og etter nærmere informasjon til leverandører i FCR kapasitetsmarkedet så vil oppgjør av FCR kapasitetsmarked flyttes fra Statnett til eSett og følgende vil gjelde:

Statnett skal avregne FCR-kapasitet ukentlig. Statnett skal overføre avregningsunderlag til eSett for oppgjør. Avregningsunderlaget sendes daglig til eSett to dager etter driftsdøgnet.

Kreditering eller fakturering av FCR-kapasitet inkluderes i beregningen fra eSett.

9. Verifisering av fysisk leveranse

Deltagelse i FCR-markedet krever mulighet for verifisering av fysisk leveranse fra det enkelte reguleringsobjektet. Krav til datalogging er nærmere beskrevet i kapittel 6.2 i "tekniske krav til FCR i Norden". Data skal alltid logges og lagres for de siste 14 dager. Statnett kan til enhver tid etterspørre data.

Systemansvarlig kan kreve sanntidsovervåkning fra det enkelte reguleringsobjektet som er nærmere beskrevet i kapittel 6.1 i "tekniske krav til FCR i Norden". Statnett vil varsle om dette minimum ett år før et slikt krav trer i kraft.

10.Konsekvenser ved manglende oppfyllelse av forpliktelse

Dersom leverandøren ved gjentatte anledninger unnlater å oppfylle sin forpliktelse som forutsatt i disse vilkår, og dette skyldes forhold innenfor leverandørens kontroll, kan Statnett ekskludere leverandøren fra deltakelse i markedet for FCR.

11.Konfidensialitet

Statnett forplikter seg til å holde inngitte tilbud konfidensielle, med mindre lovgivning og/eller forskrifter eller offentlige pålegg krever at disse skal offentliggjøres.

12.Force Majeure

Leverandør og Statnett er begge fri for ethvert ansvar for manglende oppfyllelse av disse vilkårene som skyldes krig, streik, lockout og offentlige pålegg, eller andre årsaker som ligger utenfor partenes kontroll. Dersom en av partene, på grunn av en force majeure situasjon som definert ovenfor, ikke er i stand til å oppfylle sine forpliktelser etter vilkårene, skal partenes gjensidige forpliktelser etter vilkårene være suspendert så lenge situasjonen vedvarer. Dersom en av partene påføres utgifter som skyldes at den annen part har force majeure, har vedkommende ikke krav på å få erstattet utgiftene.

13.Tvisteløsning

Dersom det oppstår en tvist mellom leverandør og Statnett vedr. tilbud, aksept, rapportering og avregning i FCR markedet, skal denne så vidt mulig søkes løst gjennom forhandlinger. Dersom dette ikke fører frem, kan hver av partene bringe saken inn for domstolene. Oslo tingrett vedtas som verneting, jf. tvisteloven § 4-6.

14.Informasjonsplikt

Leverandørene er pliktig å informere Statnett umiddelbart om alle forhold som har betydning for deres leveranse av FCR.