



**Vilkår  
for  
kapasitetsmarkedet for mFRR**

Høringsversjon 1. juni 2023

Vilkår planlagt innført ved oppstart av markedet høsten 2023  
(eksakt dato vil bli publisert i god tid før oppstart)

## Innholdsfortegnelse

<b>1. Allmenne bestemmelser</b>	3
1.1. Formål og virkeområde	3
1.2. Annen styrende dokumentasjon	3
1.3. Konfidensialitet	3
1.4. Force majeure	3
1.5. Tvisteløsning	3
1.6. Informasjonsplikt	3
1.7. Ordliste	4
<b>2. Krav til deltakelse i kapasitetsmarkedet for mFRR</b>	5
2.1. Regler for kvalifiseringsprosessen	5
<b>3. Regler, krav og frister for kjøp og overføring av mFRR-kapasitet</b>	6
3.1. Frister for handel av mFRR-kapasitet	6
3.2. Utforming av bud	6
3.3. Utveksling av FRR kapasitet mellom budområder	8
3.4. Overføring av balansekapasitet	8
<b>4. Aksept av tilbud – fastsettelse av pris</b>	9
4.1. Prinsipper for akseptering av bud	9
4.2. Prissetting	9
<b>5. Krav til data og opplysninger som skal leveres til Statnett</b>	9
5.1. Tilgjengelighet	9
<b>6. Konsekvenser ved manglende overholdelse av forpliktelse</b>	10
6.1. Avkortning	10
6.2. Ekskludering	10
<b>7. Avregning</b>	10

## **1. Allmenne bestemmelser**

### **1.1. Formål og virkeområde**

De bestemmelser som beskrives i dette dokumentet utgjør Statnetts gjeldende vilkår for kapasitetsmarkedet for mFRR i de norske budområdene. Kapasitetsmarkedet for mFRR er et virkemiddel for å sikre tilstrekkelig mengde tilbudt mFRR, også kalt regulerkraft, i aktiveringsmarkedet for mFRR for å dekke nasjonalt og regionalt behov på budområdenivå.

Kapasitetsmarkedet for mFRR omfatter opp- og nedreguleringsressurser fra produksjon og forbruk som kjøpes opp på daglig basis.

Vilkårene er bindende for leverandør i kapasitetsmarkedet for mFRR (videre omtalt i dokumentet som "leverandør") og Statnett fra og med dato på forsiden av dokumentet.

### **1.2. Annen styrende dokumentasjon**

Statnett er, gjennom forskriften om systemansvaret § 9 annet ledd, pålagt å disponere tilstrekkelig mengde effektreserve. Regulerkraft sikres gjennom kapasitetsmarkedet for mFRR. For aksepterte bud i kapasitetsmarkedet for mFRR skal forhold som ikke er beskrevet eksplisitt i disse vilkår, følge Vilkår for tilbud, aksept, aktivering og prising i aktiveringsmarkedet for mFRR (regulerkraftmarkedet) og Avtale om tilgang til engrosmarkedet for elkraft i Norge (Balanseavtalen).

### **1.3. Konfidensialitet**

Statnett forplikter seg til å holde inngitte tilbud og underlag for balanseavregning konfidensielt, med mindre offentlig regelverk eller pålegg krever at disse skal offentliggjøres. Statnett er underlagt offentleglova.

### **1.4. Force majeure**

Statnett og leverandør 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 som de med rimelighet ikke kunne forventes å kjenne til eller mulighet til å unngå eller overvinne følgene av. 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.

I force majeuretilfeller skal den andre parten varsles snarest mulig. Begge parter plikter hurtigst mulig å forebygge følgene av hindringer, avhjelpe enhver oppstått mangel og gjenoppta normal drift.

Dersom en av partene påføres utgifter som skyldes at den annen part har force majeure, har vedkommende ikke krav på å få erstattet utgiftene.

### **1.5. Tvisteløsning**

Dersom det oppstår en tvist mellom partene og Statnett, 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, jfr. tvisteloven § 4-6.

### **1.6. Informasjonsplikt**

Leverandørene plikter å informere Statnett umiddelbart om alle forhold som har betydning for deres forpliktelser gitt i vilkårene.

## 1.7. Ordliste

Begrep	Forklaring
mFRR EAM	Aktiveringsmarkedet for mFRR - manual Frequency Restoration Reserves Energy Activation Market
mFRR CM	Kapasitetsmarkedet for mFRR
aFRR CM	Kapasitetsmarkedet for aFRR – automatic Frequency Restoration Reserves
Load Frequency Control (LFC)	aFRR omtales også som Load Frequency Control
Reguleringsobjekt	Et volum produksjon eller forbruk som har fleksibilitet til å reguleres opp og/eller ned. Det er mulig å samle reguleringsobjekter i stasjonsgrupper.
Stasjonsgruppe	En samling av reguleringsobjekter som brukes for innrapportering av systemdata og produksjonsplaner, anmelding av bud i reservemarkeder og aktivering av reservebud.
Budområde*	Et geografisk avgrenset område, innad hvor markedsaktører kan handle energi uten allokering av handelskapasitet.
Nettavregningsområde/ Metering Grid Area	Et fysisk område der forbruk og/eller produksjon og utveksling kan måles. Også referert til som MGA, Metering Grid Area
Budkvantum/ effektkvantum	Angir budets leveranse/anskaffet reservekapasitet i effekt [MW]
Volum/reservevolum	Angir levert/anskaffet/avregnet reserve i energi [MWh]
Nedregulering	Minsket kraftproduksjon og/eller økt kraftforbruk.
Oppregulering	Økt kraftproduksjon og/eller minsket kraftforbruk.
Flaskehals*	Situasjon som oppstår når utvekslingsbehovet i nettet overstiger overføringsgrensen.
Varighet	Maksimalt antall timer som reserven kan aktiveres sammenhengende i mFRR-markedet
Hviletid	Minimum antall timer som reserven ikke kan aktiveres på nytt etter en aktivering i mFRR-markedet
MTU Market Time Unit	Tidsenhet for markedet.
Fifty Nordic Market Management System (FNMMS)	Felles nordisk markedssystem for reservemarkedene
FiftyWeb	FiftyWeb er Statnetts applikasjon for aktører/leverandører som skal sende inn systemdata og produksjonsplaner, og anmelde bud i reservemarkeder som ikke bruker de meldingsbaserte grensesnittene (ECP).

\* Som definert i forskrift om systemansvaret (fos) § 3.

## 2. Krav til deltakelse i kapasitetsmarkedet for mFRR

### 2.1. Regler for kvalifiseringsprosessen

For å delta i kapasitetsmarkedet for mFRR kreves en godkjennelse som leverandør og at objektene som deltar skal være prekvalifisert. Leverandørene dekker egne kostnader i forbindelse med kvalifisering.

Leverandører som skal delta i kapasitetsmarkedet for mFRR skal:

- Være balanseansvarlig for reguleringsobjektet
- Ha fått godkjent prekvalifisering for aktuelle reguleringsobjekt

#### 2.1.1. Kvalifisering av leverandør

En søknad om å bli leverandør av mFRR-kapasitet skal sendes til Statnett. Søknaden skal inneholde følgende:

- a. Informasjon om søker:
  - i. Selskapsinformasjon
  - ii. Kontaktperson og kontaktinformasjon
  - iii. Fakturerings- og bankopplysninger
- b. Dokumentasjon som skal vedlegges søknaden:
  - i. Dokumentasjon som viser at søkeren har til sin rådighet enheter og/eller stasjonsgrupper som er godkjente i prekvalifiseringsprosessen som er fastsatt i bestemmelsene i artikkel 159 i forordning 2017/1485.
  - ii. Dokumentasjon som viser at søkeren lever opp til krav i disse vilkår som gjelder elektronisk informasjonsutveksling med Statnett
  - iii. Dokumentasjon som viser at søkeren lever opp til de krav som stilles angående avregning i disse vilkår.
  - iv. Avtale om balanseansvar med Statnett.
  - v. Registreringsbevis fra Brønnøysundregisteret eller motsvarende fra annet EU-medlemsland som ikke er eldre enn to måneder.

Når leverandøren har fått bekreftelse på at Statnett har registrert og godkjent dokumentasjonen i a. og b. over er leverandøren godkjent for deltakelse i kapasitetsmarkedet for mFRR.

### 2.2. Krav til deltakelse i mFRR kapasitetsmarked

Leverandører må oppfylle gjeldende vilkår i aktiveringsmarkedet for mFRR for å kunne gi bud i kapasitetsmarkedet for mFRR, noe som innebærer krav til responstid, aktiveringstid og avstilling.

Leverandører med aksepterte bud i kapasitetsmarkedet for mFRR forplikter seg til å levere minst tilsvarende effektvolum i aktiveringsmarkedet for mFRR for hele den avtalte leveringsperioden. Budene skal være tilgjengelige for direkteaktivering, forutsatt at leveranseperioden ikke går utover den gjeldende perioden for kontrakten (den aktuelle timen).

For felleseide anlegg må bud i kapasitetsmarkedet for mFRR registreres av kun én leverandør.

### **3. Regler, krav og frister for kjøp og overføring av mFRR-kapasitet**

#### **3.1. Frister for handel av mFRR-kapasitet**

Statnett vil kjøpe mFRR-kapasitet i en daglig auksjon D-1 (dagen før driftsdøgnet) for hver time i driftsdøgnet. Innkjøpet foretas separat for opp- og nedregulering. Reservebehov publiseres i markedssystemet (FNMMS) ved åpning av budgivning og vil oppdateres fortløpende.

Bud kan legges inn i en periode fra 7 dager før driftsdøgnet (fra midnatt).

Leverandørene til kapasitetsmarkedet skal levere inn sine bud innen kl. 07:30 CET D-1 (dagen før driftsdøgnet). Dette er samme tidsfrist som i kapasitetsmarkedet for aFRR.

Leverandører kan gi bud for samme volum i begge kapasitetsmarkeder (aFRR og mFRR) og markere dette i budgivningen. Algoritmen vil kjøpe opp aFRR først. Hvis leverandøren får tilslag i kapasitetsmarkedet for aFRR vil budet i kapasitetsmarkedet for mFRR utgå. Hvis leverandøren ikke får tilslag i aFRR blir budet automatisk med i auksjonen for kapasitetsmarkedet for mFRR.

Bud kan endres eller trekkes fram til budfristens utløp (lukketid). Etter dette tidspunkt kan bud ikke endres eller trekkes.

Under normale markedsforhold vil resultatet av auksjonen publiseres innen kl. 08:10 CET D-1. Resultatet publiseres i NMMS, NUCS, ETP og via ECP / EDI kommunikasjon direkte til aktørene.

#### **3.2. Utforming av bud**

Et bud i kapasitetsmarkedet for mFRR gjelder et spesifisert kvantum og pris for enten opp- eller nedregulering per tidsenhet. Et tilbud i kapasitetsmarkedet for mFRR kan bestå av ett eller flere bud. Bud skal gis per budområde. Statnett kan ved behov stille krav om oppdeling av et bud av hensyn til lokalisering i nettet og budets størrelse.

##### **a. Budkvantum**

Minste budkvantum i kapasitetsmarkedet for mFRR er 1 MW, men samtidig må minimum budkvantum i vilkårene for aktiveringsmarkedet for mFRR oppfylles.

Det samlede tilbudte volumet skal ikke overstige det volumet leverandøren er godkjent med fra prekvalifiseringsprosessen for henholdsvis opp- og nedregulering.

Maksimalt budkvantum for delbare bud er 999 MW. For udelelige bud er maksimalt budkvantum 50 MW.

##### **b. Budpris**

Bud angis som pris i euro per MW reserve per tidsenhet i auksjonsperioden (EUR/MW/tidsenhet) med to desimaler.

##### **c. Tidsenhet (MTU)**

Tidsenhet for kapasitetsmarkedet for mFRR er en time (60 minutter).

##### **d. Geografisk informasjon om bud**

Leverandører av balansetjenester skal angi hvilken stasjonsgruppe og budområde budet tilhører. Budområdene i markedene for balansetjenester følger til enhver tid gjeldende budområder i døgnmarkedet.

#### e. Delbarhet

Bud regnes som delbare med mindre leverandøren spesifiserer unntak. Enkle bud (se g. Budstruktur under) kan markeres som udelelige ved å spesifisere et minimumsvolum som er identisk med budkvantumet.

Det tillates udelelige bud med en maksimal udelelig volumgrense. Udelelige bud må i sin helhet enten aksepteres eller avvises.

#### f. Begrensninger i bud

Leverandør kan gi bud på to ulike måter – med eller uten begrensninger i varighet og hviletid etter aktivering.

- For bud uten begrensninger kan volumet leveres i hele perioden og har ingen hviletid etter aktivering.
- Leverandører har mulighet til å spesifisere begrensninger i varighet og hviletid når tilgjengeligheten til bud som er angitt for en periode vil bli påvirket av hvordan de aktiveres.

Bud hvor underliggende reguleringsobjekt er omfattet av felles hviletids- eller varighetsbegrensninger må angis med samme ID (gruppe-identifikasjon) slik at optimeringen som velger bud kan ta hensyn til implikasjoner for tilgjengelighet ved aktivering.

Leverandører må sikre at de volumer de har fått tilslag på i kapasitetsmarkedet for mFRR faktisk kan aktiveres. Leverandører med aksepterte bud med begrensninger som kan påvirke deres tilgjengelighet for påfølgende døgn skal ikke levere bud for påfølgende døgn i de timene de ikke er tilgjengelig for levering.

For begge typer bud (uten eller med begrensninger) gjelder budstruktur beskrevet under.

#### g. Budstruktur

Leverandørene kan koble sine bud sammen på ulike måter i kapasitetsmarkedet for mFRR. De ulike formatene som tillates er følgende:

- i. Enkle bud: Kombinasjoner av pris/volum per tidsenhet (MTU) som kan velges uavhengig av hverandre.
- ii. Blokkbud: Bud med samme volum, retning og pris som er gyldig for et antall påfølgende tidsenheter, noe som betyr at alle disse budene enten må aksepteres eller avvises samlet. Blokkbud kan være delbart, men samme volum må velges for alle tidsenheter ved aksept.
- iii. Teknisk sammenkobling av bud med felles hviletids- og varighetsbegrensninger.
- iv. Gjensidig utelukkende budgrupper (kurver): Bud for samme time i samme retning kan settes i en eksklusiv budgruppe, og da kan det bare velges ett bud per tidsenhet fra denne gruppen.
- v. Eksklusive budgrupper på tvers av markeder: Kapasitetsbud for mFRR kan kobles til kapasitetsbud for aFRR, slik at hvis budet aksepteres i aFRR kapasitetsmarkedet vil budet automatisk utgå fra markedsklareringen for mFRR. Bud må legges inn for hvert marked og det er separat prising i kapasitetsmarkedene for aFRR og mFRR. Bud vil bli allokert til kapasitetsmarkedet for aFRR som det primære markedet.

Det er restriksjoner for kombinasjoner av budtyper. Blant annet kan følgende bud ikke kombineres:

- Blokkbud og eksklusive budgrupper
- Blokkbud og bud med varighets- og hviletidsbegrensninger
- Blokkbud og linking mellom markeder

### 3.3. Utsveksling av FRR-kapasitet mellom budområder

Statnett fastsetter ønsket oppkjøpsvolum i MW for hver retning (opp/ned), for hvert budområde, per tidsenhet. Reservebehov for et budområde kan dekkes inn fra et annet budområde gitt at det er tilgjengelig overføringskapasitet mellom budområdene.

Utsveksling av mFRR-kapasitet mellom budområder vil bli gjort etter de samme prinsipper som gjelder for aFRR kapasitetsmarked. Beskrivelse av algoritmen og metoden for allokering av overføringskapasitet finnes i felles nordisk beskrivelse for aFRR kapasitetsmarked<sup>1</sup>.

Oppkjøp vil optimaliseres på tvers av norske budområder basert på mFRR-kapasitetsbud, ønskede oppkjøpsvolum og beregnet kostnad for reservasjon av nettkapasitet for overføring av reserver mellom budområder. Optimeringsprosessen muliggjør reservasjon av overføringskapasitet opp til en bestemt grense, basert på samfunnsøkonomiske beregninger. Det er satt en normalbegrensning på maks. 10 % av overføringskapasiteten mellom to budområder som kan allokere til å utveksle FRR-kapasitet (aFRR- og mFRR-kapasitet). Denne grensen kan økes opp til maksimalt 20 % ved mangel på reserver i et budområde. Overføringskapasitet vil først bli allokert til kapasitetsmarkedet for aFRR, og deretter til kapasitetsmarkedet for mFRR.

### 3.4. Overføring av balansekapasitet

#### 3.4.1. Bytte av forpliktelser mellom leverandører

Etter at et bud har blitt akseptert er det mulig for leverandører å bytte forpliktelser seg imellom innenfor samme budområde. Bytte mellom ulike budområder tillates ikke. Samtidig overføres forpliktelsen til å levere tilsvarende bud i aktiveringsmarkedet for hele den avtalte leveringsperioden.

Et slikt bytte av forpliktelser mellom leverandører kan gjøres inntil én time før driftstimen. Leverandøren som har det opprinnelig aksepterte budet må informere landssentralen hos Statnett om byttet av forpliktelser per telefon og epost. Begge leverandører må sende inn oppdaterte systemdata senest 45 minutter før driftstimen.

Leverandørene gjør opp bytte av forpliktelse mellom seg økonomisk.

#### 3.4.2. Bytte av leveransepunkt

En leverandør kan flytte leveransepunkt innenfor samme budområde. Flytting av leveransepunkt mellom ulike budområder tillates ikke. Dersom en leverandør ønsker å flytte leveransepunkt må det sendes oppdaterte systemdata senest 45 minutter før driftstimen.

---

<sup>1</sup> [Market Handbook - Nordic aFRR capacity market \(nordicbalancingmodel.net\)](http://nordicbalancingmodel.net)



## 4. Aksept av tilbud – fastsettelse av pris

### 4.1. Prinsipper for akseptering av bud

Bud vil som hovedregel velges etter pris. **Unntak fra denne regelen er:**

- a. Ved systemtekniske problemer og/eller på grunn av lokale nettforhold kan Statnett hoppe over bud i kapasitetsmarkedet for mFRR etter prisrekkefølge og benytte dyrere reguleringsressurser. Budgivere med bud som blir hoppet over, vil ikke få kompensasjon for dette.

### 4.2. Prissetting

Kapasitetsmarkedet for mFRR prises til marginalpris ("pay-as-cleared"). Alle aksepterte bud av samme produkt vil normalt få samme pris per MW i samme tidsenhet og budområde, fastsatt av høyeste aksepterte budpris.

Det publiseres én pris per budområde og tidsenhet separat for opp- og nedregulering.

Blokkbud kan normalt ikke sette prisen, men kan føre til at det settes en høyere pris i en eller flere timer, slik at budet er lønnsomt i sin helhet. Total utbetaling av markedspris for hele blokken skal være lik eller større enn beløpet som ville blitt utbetalt for det aksepterte volumet til budets budpris.

Det tillates paradoksalt ikke aksepterte bud – dvs. at det kan forekomme at bud med en budpris under markedspris ikke blir akseptert.

Lokale nettforhold og andre hensyn kan medføre at det inngås kontrakter til høyere priser enn marginalpris, der oppgjør skjer til tilbudt pris ("pay-as-bid"). Dette er i så fall spesialkjøp.

## 5. Krav til data og opplysninger som skal leveres til Statnett

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

Leverandøren skal på Statnetts forespørsel dokumentere sin beregning av tilbudt pris. Når prissettingen i markedet ikke er samfunnsøkonomisk effektiv, kan Statnett avvise bud.

Bud skal være uten forbehold og uten koplinger til bud i andre marked, dvs. tilbudt mFRR-kapasitet kan ikke inngå i andre forpliktelser. Tilgjengelig volum for mFRR må sees i sammenheng med de andre leveransene fra stasjonsgruppen.

### 5.1. Tilgjengelighet

Akseptert effektvolum i kapasitetsmarkedet for mFRR skal være tilgjengelig i aktiveringsmarkedet for mFRR i aktuell periode. Det vises til vilkår for anmelding i aktiveringsmarkedet for mFRR. Effektvolum i aktiveringsmarkedet for mFRR må være lik eller større enn forpliktelsen i kapasitetsmarkedet for mFRR.

I alle tilfeller der leverandøren ikke er i stand til å levere det avtalte effektvolum helt eller delvis i deler av avtaleperioden, skal dette korrigeres løpende i aktiveringsmarkedet for mFRR.

## 6. Konsekvenser ved manglende overholdelse av forpliktelse

### 6.1. Avkortning

Ved redusert effektvolum som beskrevet i avsnittene 5.1 og 7 reduseres godtgjørelsen for mFRR-kapasitet per tidsenhet, leverandør og budområde som følger:

Avkortning (EUR) = avviksfaktor A x pris (EUR/MWh) x manglende effektvolum (MWh)

- Avviksfaktor A = 2
- Pris er avtalt pris for den aktuelle timen, vanligvis marginalpris.
- Manglende effektvolum er differansen mellom forpliktelse i kapasitetsmarkedet for mFRR og bud i aktiveringsmarkedet for mFRR (Regulerkraftmarkedet).

Per område og leverandør reduseres ikke godtgjørelsen i noe tilfelle med mer enn den samlede betalingen for uken.

Det gis unntak fra reglene for avkortning i følgende situasjoner:

- Ved redusert effektvolum under force majeure benyttes avviksfaktor A = 1.
- For at unntak skal bli innvilget må leverandør informere Statnett om redusert effektvolum pr. e-post senest tre dager etter leveringsdøgnet.

Ved uenighet om hvorvidt det har vært avvik på levert eller tilgjengelig volum har leverandøren frist på 2 uker etter leveringstidspunkt til å informere Statnett.

### 6.2. Ekskludering

Dersom leverandøren unnlater å oppfylle sin forpliktelse som forutsatt i disse vilkår, kan Statnett ekskludere leverandøren fra deltakelse i kapasitetsmarkedet for mFRR.

## 7. Avregning

Avregningen er basert på **den samlede** forpliktelsen for mFRR-kapasitet, **mFRR-sesong og spesialkjøp** og at leverandøren leverte minst tilsvarende bud i aktiveringsmarkedet for mFRR, time for time. Ved avvik mellom forpliktelse og leveranse vil det resultere i redusert godtgjørelse, se artikkel 6.1. Ved avvik fra forpliktelsen i ett eller flere kvarter i en time vil leverandøren få avvik tilsvarende hele timen.

Avregning av mFRR-kapasitet skjer ukentlig, normalt 4 virkedager etter leveringsuken.

Leverandøren får tilgang til informasjon om sine forpliktelser og eventuelle avvik via FiftyWeb. Avregningen spesifiseres pr. produkt.

Avtalebeløpet skal normalt utbetales til aktuell leverandør 14 dager etter utført avregning. Med avtalebeløpet menes den godtgjørelse som beregnes i henhold til vilkårene.