

nve@nve.no
Reguleringsmyndigheten for Energi, RME
att: Tiril Henriksen Norvoll

Saksbeh./tlf.nr.: Gunnar E. Nilssen / 90847638
Deres ref./Deres dato: 202105232-1 / 05.07.2021
Vår ref.: 21/01213-1
Vår dato: 11.02.2022

Metode for dimensjoneringsregler for FRR iht. SOGL artikkel 157

Innledning

Statnett viser til brev av 5. juli 2021 om godkjenning av vilkår og metoder, der RME ber om at Statnett oversender siste versjon av TSO-forslag for vilkår og metoder sammen med oppdaterte redegjørelser av TSO-forslag der det er relevant i henhold til en nærmere avtalt tidsplan.

Statnett har under henvisning til brev av 14. mai 2018 fra NVE tidligere og i parallell med de europeiske prosessene oversendt RME metode for dimensjoneringsregler for Frequency Restoration Reserve (FRR) iht. retningslinjer for drift av transmisjonsnett for elektrisk kraft (system operation guideline, SOGL) artikkel 157. Tilhørende vurderingsdokument ble sendt RME 14.9.2018. Metoden ble oppdatert 13.5.2019.

Denne vurderingen knytter seg til metoden som ble ferdigstilt i mai 2019. Det pågår nå et arbeid med oppdatering av metoden for FRR dimensjonering tilpasset den nye balanseringsmodellen som vil implementeres gradvis i de nærmeste årene.

Vår oppdaterte redegjørelse søker å ta høyde for utviklingen. Metoden må leses i lys av den aktuelle forordningen den er gitt i medhold av, samt annet regelverk og metoder. Vi understreker at metoden har sammenheng med og vil kunne påvirkes av innholdet i andre metoder og regelverk som skal utvikles fremover eller som endres i fremtiden. Statnett kan ikke utelukke at det er problemstillinger knyttet til metoden som ikke er behandlet her, eller at andre kan ha avvikende synspunkter på de forholdene som behandles.

Vedlagte TSO-forslag for metode for regler for dimensjonering av FRR iht. SOGL artikkel 157 oversendes RME for formell godkjenning.

Nedenfor følger vår redegjørelse i tråd med avklart mal.

Innholdet i metoden

Dimensjoneringen skiller mellom FRR for å håndtere det som er kalt normale ubalanser (ubalanser som oppstår hele tiden av ulike årsaker) og FRR for å håndtere feilhendelser. Til sammen vil disse to elementene utgjøre den totale ubalansen som det må dimensjoneres for. Overordnet kan man si at aFRR (Automatic FRR) benyttes i Norden for å håndtere normale ubalanser, mens mFRR (Manual FRR) benyttes både for normale ubalanser og feilhendelser. Metoden gir

dimensjoneringsregler for FRR samlet i den nordiske LFC (Load Frequency Control) blokken for positiv og negativ retning. SOGL art. 157 krever at forholdet mellom aFRR og total FRR (kalt "ratio") skal defineres/angis. Metoden som foreslås legger opp til at det benyttes sannsynlighetsbetraktninger i beregningene.

Når FRR skal dimensjoneres for LFC-blokken vil det tilstrebes en koordinering mellom LFC - områdene av tilgang på reserve. I denne koordineringen må det tas hensyn til begrensninger for utveksling av reserver i kraftnettet. Dette medfører at det er krav til en geografisk distribusjon av reservene per LFC-område. Det totale kravet til reserve for LFC-blokken vil utgjøre summen av krav til reserve i de enkelte LFC-områdene.

Dimensjoneringen kan utføres med ulike tidshorisonter for eksempel årlig, kvartalsvis og daglig. Den årlige dimensjoneringen vil gi signaler til hvilken reguleringsevne som må være tilgjengelig ulike steder i nettet, mens dimensjonering med kortere tidshorisont gir mulighet for en dynamisk tilpasning til reelle variasjoner i rammebetingelser for den løpende operative drift.

Metoden vil implementeres stegvis i takt med de endringer som kommer som en konsekvens av implementering av ny balanseringsmodell i Norden. Den oppdatering som pågår av denne metoden, beskriver regler som vil gjelde etter at de nordiske landene har koplet seg mot de europeiske aktiveringsplattformene MARI og PICASSO. Gjeldende dimensjoneringsregler til enhver tid, vil beskrives i den nordiske systemdriftsavtalen¹ (SOA) som vil oppdateres jevnlig.

Endrede forpliktelser og rettigheter

Det er ingen endringer i forpliktelser og rettigheter, men på sikt kan FRR-leverandører bli påvirket ved at krav til reserver i større grad bli fordelt per LFC-område.

Endringer fra dagens praksis

Metoden samsvarer i stor grad med slik dimensjoneringen av FRR i Norge allerede praktiseres. Det er riktignok ikke implementert en så systematisk beregning på LFC-områdenivå ennå. Metoden legger opp til en større grad av fordeling av reservene per LFC-område.

De øvrige nordiske land dimensjonerer foreløpig kun for feilhendelser. Etter hvert som metoden implementeres for å møte at rammebetingelsene for operativ systemdrift er under endring, forventes det at kravene til reservevolum vil øke.

Gjennomføring innenfor gjeldende regelverk

Forskrift om systemansvaret (fos) skal sikre at systemansvaret utøves på en samfunnsmessig rasjonell måte. Fos § 4 angir prinsipper for utøvelsen av systemansvaret, herunder at systemansvarlig skal sørge for frekvensregulering og sikre momentan balanse i kraftsystemet. Fos § 9 om regulerstyrke og effektreserver og fos § 11 om marked for regulerkraft regulerer blant annet systemansvarliges plikt til å til enhver tid disponere tilstrekkelige effektreserver og til å drive, utvikle og fastsette vilkår for deltakelse i marked for regulerkraft. Dimensjonering av FRR er en viktig del i dette. Dagens praktisering er omtalt i Statnetts retningslinjer for utøvelsen av systemansvaret, jf. fos § 28a.

¹ <https://www.entsoe.eu/publications/system-operations-reports/#nordic-system-operation-agreement-nordic-soa>

Etter Statnetts oppfatning kan metoden gjennomføres innenfor gjeldende regelverk. Vi ser på sikt behov for justeringer av retningslinjer og vilkår for reservemarkedene som følge av denne metoden.

Deltagelse i samarbeid

Statnett har deltatt i utviklingen av metodeforslaget i samarbeid med de øvrige nordiske TSOene.

Med vennlig hilsen

Tom Tellefsen
leder Systemansvar og portefølje

Dokumentet er elektronisk godkjent og trenger derfor ikke signatur.