

## Godkännande av provningsplan

### Beslut

Energimarknadsinspektionen (Ei) godkänner version 1.4 av Affärsverket svenska kraftnäts (Svenska kraftnäts) förslag till provningsplan (bilaga 1), enligt artikel 4.2 g i Europeiska kommissionens förordning (EU) 2017/2196 av den 24 november 2017 om fastställande av nätföreskrifter för nödsituationer och återuppbyggnad avseende elektricitet.

Ett villkor för godkännandet är att de åtgärder som anges i handlingsplanen (bilaga 2) för framtagning av en fullständig provningsplan genomförs och att Svenska kraftnät inkommer med en ny fullständig provningsplan till Ei senast den 19 december 2023.

Detta beslut kan komma att ändras eller upphävas efter begäran av Europeiska kommissionen.

### Beskrivning av ärendet

#### Bakgrund

I Europa pågår ett arbete med att koppla ihop EU:s energimarknader. Syftet är att upprätta en inre energimarknad som kan trygga energiförsörjningen, öka konkurrensen och ge konsumenter möjlighet att köpa energi till överkomliga priser. Europeiska kommissionen har som ett led i detta arbete bland annat antagit ett flertal förordningar inom elmarknadsområdet.

Kommissionens förordning (EU) 2017/2196 av den 24 november 2017 om fastställande av nätföreskrifter för nödsituationer och återuppbyggnad avseende elektricitet (ER) syftar till att säkerställa att omfattande störningar och sammanbrott i elsystemet undviks samt till att möjliggöra en effektiv och snabb återuppbyggnad av elsystemet i händelse av en stor störning. ER anger bland annat minimikrav om och principer för hur transmissionsnätsföretagen ska

hantera driften av överföringssystemet i nöddrifttillstånd<sup>1</sup>, vid nätsammanbrott<sup>2</sup> och i återuppbyggnadstillstånd<sup>3</sup>. ER trädde i kraft den 18 december 2017.

### Beredning av ärendet

Svenska kraftnät skulle, i enlighet med artikel 43.2 i ER, ha inkommit med en provningsplan till Ei senast den 18 december 2019. Provningsplanen ska i enlighet med artikel 4.3 godkännas av den nationella tillsynsmyndigheten, det vill säga Ei.

Eftersom någon provningsplan inte inkom till Ei begärde Ei den 15 januari 2020 att Svenska kraftnät snarast skulle lämna in en provningsplan. Svenska kraftnät inkom till Ei med ett första förslag till provningsplan den 16 november 2020. Förslaget till provningsplan var dock inte fullständigt utifrån de krav som anges i artikel 43.2 i ER. Ei och Svenska kraftnät har därefter haft en löpande dialog om innehållet i provningsplanen. Svenska kraftnät har inkommit med flera versioner av provningsplaner. Ei har dock inte kunnat godkänna någon av dessa versioner eftersom de inte har varit fullständiga.

Den 31 maj 2023 lämnade Svenska kraftnät in en ny version av provningsplanen, version 1.4 (nedan även kallad provningsplanen version 1.4). Provningsplanen kompletteras av en handlingsplan som anger åtgärder för att ta fram uppgifter för en fullständig provningsplan. Åtgärderna inkluderar utredningar om periodicitet, metoder och/eller villkor<sup>4</sup> för provning av åtgärder som manuell förbrukningsfrånkoppling, snabb återsynkronisering, begränsat frekvenskänslighetsläge (LFSM) och automatisk överfrekvensreglering på HVDC-förbindelser via Emergency Power Control (EPC). Handlingsplanen sträcker sig till den 19 december 2023.

### Samråd

Svenska kraftnät har under perioden 8 september – 8 oktober 2020 inhämtat synpunkter på version 1.0 av provningsplanen från intressenter<sup>5</sup>. Under samrådet publicerades provningsplanen på Svenska kraftnäts hemsida.

---

<sup>1</sup> Nöddrifttillstånd: ett systemdrifttillstånd där en eller flera gränser för driftsäkerhet överträds.

<sup>2</sup> Nätsammanbrott: det systemdrifttillstånd där driften i hela eller delar av överföringssystemet avbryts.

<sup>3</sup> Återuppbyggnadstillstånd: ett systemdrifttillstånd där syftet med all verksamhet i överföringssystemet är att återupprätta systemdriften och bibehålla driftsäkerheten efter ett nätsammanbrott eller ett nöddrifttillstånd.

<sup>4</sup> I ER används begreppet villkor för att benämna kriterier för ett godkänt eller underkänt prov.

## Bestämmelser som ligger till grund för beslutet

### Kommissionens förordning (EU) 2017/2196 av den 24 november 2017 om fastställande av nätföreskrifter för nödsituationer och återuppbyggnad avseende elektricitet (ER)

Vid tillämpning av denna förordning ska medlemsstaterna, tillsynsmyndigheter, behöriga organ och systemansvariga

- a) tillämpa principerna om proportionalitet och icke-diskriminering,
  - b) säkerställa öppenhet,
  - c) tillämpa principen om optimering mellan högsta totala effektivitet och lägsta totala kostnader för alla berörda parter,
  - d) säkerställa att systemansvariga för överföringssystem så långt som möjligt utnyttjar marknadsbaserade mekanismer för att säkerställa nätsäkerhet och nätstabilitet,
  - e) respektera tekniska, juridiska, personsäkerhets- och säkerhetsrelaterade begränsningar,
  - f) respektera det ansvar som anförtrots den berörda systemansvarige för överföringssystemet för att trygga systemsäkerheten, även enligt krav i nationell lagstiftning,
  - g) samråda med berörda systemansvariga för distributionssystem och ta hänsyn till möjlig inverkan på deras system, och
  - h) ta hänsyn till överenskomna europeiska standarder och tekniska specifikationer.
- (Artikel 4.1)

Varje systemansvarig för överföringssystem ska bland annat lägga fram provningsplanen i enlighet med artikel 43.2 för godkännande inför den berörda tillsynsmyndigheten. (Artikel 4.2 g)

Tillsynsmyndigheter och enheter som utses av medlemsstaterna i enlighet med denna punkt ska besluta om de förslag som avses i punkt 2 inom sex månader från dagen för inlämnande från den systemansvarige för överföringssystemet. (Artikel 4.3)

Senast den 18 december 2019 ska varje systemansvarig för överföringssystem fastställa en provningsplan i samråd med de systemansvariga för distributionssystemen, de betydande nätanvändare som identifieras i enlighet med artiklarna 11.4 och 23.4, leverantörer av skyddstjänster och leverantörer av återuppbyggnadstjänster. Provningsplanen ska identifiera den utrustning och de

resurser som är relevanta för systemskyddsplanen och återuppbyggnadsplanen och som måste provas. (Artikel 43.2)

Provningsplanen ska inbegripa provens periodicitet och villkor, i linje med de minimikrav som anges i artiklarna 44–47. Provningsplanen ska följa den metod som fastställs i förordning (EU) 2016/631, förordning (EU) 2016/1388 och förordning (EU) 2016/1447 för motsvarande resurs som provas. För betydande nätanvändare som inte omfattas av förordning (EU) 2016/631, förordning (EU) 2016/1388 och förordning (EU) 2016/1447 ska provningsplanen följa bestämmelserna i den nationella lagstiftningen. (Artikel 43.3)

#### **Ellagen (1997:857)**

Nätmyndigheten är tillsynsmyndighet enligt EU:s elmarknadsförordning. (12 kap. 1 § tredje stycket)

### **Ei:s motivering till beslutet**

#### **Förordningens syfte (Återställning till normaldriftstillstånd)**

Syftet med förordningen om fastställande av nätföreskrifter för nödsituationer och återuppbyggnad avseende elektricitet (ER) är att värna om driftsäkerhet och förhindra att en incident sprids eller förvärras.

I ER ställs krav på systemansvarig för överföringssystem, det vill säga Svenska kraftnät i Sverige, att i en systemskydds- och återuppbyggnadsplan förbereda åtgärder utifall att systemet hamnar i nöddrift eller om ett nätsammanbrott inträffar. Åtgärderna ska säkerställa en tillförlitlig, effektiv och snabb återställning eller återuppbyggnad från nöddriftstillstånd eller nätsammanbrott till normaldriftstillstånd. De funktioner och utrustningar som krävs för att genomföra åtgärderna ska provas så att de fungerar när de behöver användas.

Provningsplanen ska ange och reglera provningsverksamheten.

#### **Krav på provningsplanen**

Provningsplanen ska uppfylla kraven i artikel 43.2 i ER. Det innebär att Svenska kraftnät ska ha genomfört ett samråd av provningsplanen med de aktörer som anges i ER.

Provningsplanen ska identifiera den utrustning och de resurser<sup>6</sup> som är relevanta för systemskyddsplanen och återuppbyggnadsplanen och som måste provas. I ER anges också minimikrav för provning av vissa typer av resurser.

Utöver det regleringsaspekter i artikel 7 som ska beaktas vid tillämpningen av kraven i ER.

Ei har granskat provningsplanen version 1.4 utifrån dessa krav.

### Samråd och regleringsaspekter

I ER ställs krav på samråd gällande provningsplanen i flera artiklar:

- Transmissionsnätsföretaget ska i enlighet med artikel 7.1 i ER samråda med intressenter, inklusive de berörda myndigheterna i varje medlemsstat, om provningsplanen. Samrådet ska vara i minst en månad. De synpunkter som kommer fram under samrådet ska tas i beaktan när förslaget färdigställs.
- Det anges även i artikel 43.2 att provningsplanen ska fastställas i samråd med berörda aktörer.
- Av de regleringsaspekter som anges artikel 4.1 i ER följer bland annat att tillsynsmyndigheter och systemansvariga ska ta hänsyn till optimering mellan högsta totala effektivitet och lägsta totala kostnader för alla berörda parter vid tillämpning av förordningen. Öppenhet ska också säkerställas och samråd ska genomföras med berörda systemansvariga för distributionssystem, eftersom hänsyn ska tas till möjlig inverkan på deras system. Genom samråd kan berörda parter lämna uppgifter om orimliga kostnader eller vilka konsekvenser som uppstår med anledningen av kraven på provning.

Svenska kraftnät genomförde ett offentligt samråd av version 1.0 av provningsplanen den 8 september – 8 oktober 2020. Provningsplanen publicerades på Svenska kraftnäts webbplats och det gavs möjligheter för alla aktörer att lämna synpunkter. Svenska kraftnät har redogjort för vilka synpunkter som inkommit och hur de har hanterats.

Ei konstaterar att Svenska kraftnät, enligt krav i ER, måste samråda med andra aktörer om allt från provningars periodicitet, metoder och villkor för provning innan en provningsplan kan fastställas och beslutas. Samrådsskyldigheten uppfylls

---

<sup>6</sup> I ER används begreppet resurser för att benämna en funktion eller förmåga, exempel på resurser är till exempel husturbindrift för snabb återsynkronisering eller automatisk förbrukningsfrånkoppling.

enklast genom att förslaget till provningsplan innehåller alla dessa uppgifter så att berörda aktörer kan lämna synpunkter och planen därefter, vid behov, kan justeras.

Ei noterar att Svenska kraftnät hänvisar till beslut (Svk 2018/2753) gällande provning av dödnätsstart och föreskrifter (SvKFS 2021:1<sup>7</sup>) för förbrukningsfrånkoppling. I beslut och föreskrifter anges närmare vilka utrustningar som ska provas, villkor och metoder för provningen.

Ei anser att provningsplanen kan hänvisa till styrande dokument som anger periodicitet, metoder eller villkor. Dessa parametrar ska dock ingå i ett samråd eller ha samrått om, innan provningsplanen kan fastställas och beslutas av Ei. Svenska kraftnäts föreskrifter och besluten för utrustningar som tillhandahåller dödnätsstart följer av regelverk om elberedskap och har således konsekvensutretts och remitterats innan de har fastställts. Ei bedömer att en provningsplan kan godkännas även om det anges hänvisningar till föreskrifter och beslut där närmare information finns, i stället för att alla uppgifter lämnas i provningsplanen.

Ei konstaterar att det nästan är tre år sedan samrådet genomfördes. Provningsplanen har sedan dess i huvudsak kompletterats med information om att ytterligare resurser ska provas. Periodicitet, metod eller villkor är inte angivna för de tillagda provningarna, ändringarna medför därmed inga ytterligare krav om provning eller kostnader för någon part. Mot bakgrund av ovan bedömer Ei att Svenska kraftnät har genomfört samråd i enlighet med de krav ER anger om samråd innan provningsplanen kan fastställas och godkännas.

#### **Provningsplanens innehåll**

Enligt ER är varje systemansvarig för överföringssystem skyldig att regelbundet bedöma korrekt funktion avseende all utrustning och resurser som anges i systemskyddsplanen och återuppbyggnadsplanen. Provningsplanen ska därför, i enlighet med artikel 43.2 i ER, identifiera den utrustning och de resurser som ingår i systemskyddsplanen och återuppbyggnadsplanen och som måste provas.

Svenska kraftnät har i version 1.4 av provningsplanen listat alla resurser som ingår i systemskydds- eller återuppbyggnadsplan och som måste provas.

---

<sup>7</sup> Svenska kraftnäts föreskrifter och allmänna råd om utrustning och förberedelse för samt genomförande av förbrukningsfrånkoppling, SvKFS 2021:1

ER ställer krav på periodicitet, villkor och metoder för vissa typer av provningar, kraven anges i artikel 44-49<sup>8</sup>. Ei konstaterar att den periodicitet för provningar som regleras av version 1.4 av provningsplanen är i linje med de minimikrav som anges i artiklarna 44–49. Svenska kraftnät reglerar metoder för provning av dödnätsstart genom beslut, metoderna framgår inte i provningsplanen men Svenska kraftnät bedömer att de är i linje med kraven i ER. Metoder för provning av AFK kräver ytterligare precisering, vägledningen för provning av AFK ska därför revideras. Ei bedömer att metoderna för provning ändå är i linje med de minimikrav som anges i ER.

I provningsplanen version 1.4 anges däremot inte de utrustningar som måste provas, även periodicitet, villkor och i vissa fall metoder saknas för provning av reläer/brytare för bortkoppling av förbrukning vid låg frekvens, EPC<sup>9</sup>, begränsat frekvenskänslighetsläge (LFSM), manuell förbrukningsfrånkoppling (MFK), snabb återsynkronisering, och förmågan hos reservkraftsystem att tillhandahålla grundläggande tjänster i understationer. I stället hänvisar Svenska kraftnät till en handlingsplan som ska utmyнна i en reviderad provningsplan, den ska lämnas in till Ei senast den 19 december 2023.

ER ställer dock inte specifika krav på att provningar måste göras av dessa resurser, men Svenska kraftnät har bedömt att resurserna kräver provning. Att det saknas uppgifter innebär att provningar inte kan utföras med den periodicitet, metod och villkor som Svenska kraftnät har bedömt behövs. Svenska kraftnät kan således inte, för samtliga utrustningar och resurser, leva upp till sina skyldigheter att regelbundet bedöma korrekt funktion genom provningsplan version 1.4.

Ei anser dock att det är angeläget att Sverige har en gällande provningsplan så att utrustningar börjar provas. Ei konstaterar att samtliga resurser som är relevanta för systemskydds- och återuppbyggnadsplan anges i provningsplanen och samtliga relevanta uppgifter uppges för provningar på så sätt att de minimikrav som anges i ER uppfylls. Svenska kraftnät har också tagit fram en handlingsplan som ska säkerställa att provningsplanen närmare ska precisera vilka provningar som måste

---

<sup>8</sup> Artikel 44 gäller provning för leverantörer som tillhandahåller förmåga till dödnätsstart och snabb återsynkronisering hos kraftproduktionsmoduler. Artikel 45-47 gäller provning av förbrukningsanläggningar som tillhandahåller efterfrågeflexibilitet, förmåga hos system för högspänd likström samt systemansvariga som har reläer för bortkoppling av förbrukning vid låg frekvens.

<sup>9</sup> Automatisk överfrekvensreglering på HVDC-förbindelser via Emergency Power Control (EPC) för anläggningar som identifierats i enlighet med artikel 11.4.a i ER.

utföras för ytterligare utrustningar och resurser i systemskydds- och återuppbyggnadsplan.

#### **Slutsatser efter granskning av provningsplanen version 1.4**

Ei bedömer att Svenska kraftnät har samrått om de uppgifter om provningar och deras periodicitet, villkor och metoder som anges i provningsplanen version 1.4, eller i de styrande dokument som provningsplanen hänvisar till.

Ei konstaterar att de provningar som regleras av provningsplanen version 1.4 är i linje med de minimikrav som anges i artiklarna 44–49.

Provningsplanen version 1.4 anger alla resurser som ska provas. Ei konstaterar också att det finns en handlingsplan för att de uppgifter som saknas ska kunna fastställas.

Om Sverige saknar en gällande provningsplan kommer viss samhällskritisk utrustning inte provas. Risken för nätsammanbrott vid en allvarlig störning ökar då avsevärt. Ei gör därför bedömningen att provningsplanen version 1.4, tillsammans med handlingsplanen, kan godkännas eftersom syftet med kraven i ER uppfylls.

Ei godkänner version 1.4 av provningsplanen under förutsättning att handlingsplanen genomförs och att en fullständig provningsplan lämnas in till Ei senast den 19 december 2023.

Detta beslut har fattats av Ulrika Hesslow. Vid den slutliga handläggningen deltog även ställföreträdande generaldirektören och chefsekonomen Therése Hindman



Persson, chefsjuristen Göran Morén, den tillförordnade avdelningschefen Carl Johan Wallnerström och analytikern Anna Carlén, föredragande.

Beslutet har fattats digitalt och saknar därför underskrifter.

Ulrika Hesslow

Anna Carlén

### **Bilagor**

Bilaga 1 Provningsplan version 1.4

Bilaga 2 Handlingsplan

### **Skickas till**

Svenska kraftnät (delges)