



Energinet
Tonne Kjærvej 65
DK-7000 Fredericia

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

Dato:
17. december 2019

Forfatter:
JJB/JJB

NOTAT

HØRINGSNOTAT NC ER TESTPLAN

1. Høringsparter

I henhold til Kommissionens forordning (EU) 2017/2196 af 24. november 2017 om fastsættelse af en netregel for nødsituationer og systemgenoprettelse, herefter NC ER, har Energinet Elsystemansvar A/S i perioden fredag den 1. november til fredag den 29. november 2019 kl. 12.00 gennemført en offentlig høring om fastsættelsen af en testplan, jf. NC ER artikel 4, stk. 2, litra g).

Høring er sendt til følgende parter:

Netvirksomheder (DSO)
Datacentre
Relevante brancheforeninger
Banedanmark
Termiske anlæg
Balanceansvarlige aktører
Forsyningstilsynet
Energistyrelsen

2. Høringssvarene

Der er indkommet høringssvar fra henholdsvis Ørsted Bioenergy, Radius, El-Net Øst og Energistyrelsen. Der er ikke indkommet yderligere kommentarer fra andre parter.

Dokumentet er bygget således op, at de indkomne høringssvar er indsat som citat, og Energinets kommentarer er i forlængelse heraf skrevet med kursiv.

2.1 Generelle kommentarer

Radius kom i deres høringssvar med nogle generelle kommentarer:

”Der mangler en basis tidslinje og der er derfor svært, at skabe overblik over hvornår de forskellige tests skal gennemføres/rapporteres første gang”. ”Reference til FT’s godkendelse og tilføjelse af en generisk tidslinje”.

Energinet pointerer, at deadline for udførte test tælles fra den dag, hvor Forsyningstilsynet har godkendt testplanen. Det tilføjes i testplanen i § 9, at testplanen træder i kraft fra den dato, hvor Forsyningstilsynet godkender testplanen.

Det er Energinets holdning, at en generisk tidslinje vil støje, mere end den vil gavne, da alle datoer er afhængige af, hvornår Forsyningstilsynet godkender testplanen.

Kommentar til testplanen og vejledningsmaterialet til testplanen (Kap. 7, §§ 7, 8 og 9):

"Der skabes i disse afsnit usikkerhed om hvad DSO'erne skal teste eller ikke teste, da disse afsnit kraftigt kun refererer til Energinets tests". (Radius ønsker) "Klarificering af hvem der skal teste hvad".

§ 7 omhandler udelukkende Energinets installationer i forbindelse med Energinets kontrolcenter (og nødkontrolcenter). For at præcisere, at det er Energinets Kontrolcenter EI, der er tale om, omformuleres sætningen til:

Energinet Elsystemansvar A/S skal teste opstartsfunktion og levering af nødfor-
syning til Energinet Elsystemansvar's primære kontrolcenter samt nødkontrol-
centeret minimum én gang hver måned.

DSO'er eller BNB'er skal derfor ikke teste noget.

§ 8 omhandler test af kritiske IT-værktøjer, og disse skal testes af både Energinet, DSO'er og BNB'er. Testen bliver initieret af Energinet, men kan ikke gennemføres uden deltagelse fra DSO og BNB.

§ 9, stk. 4, nævner specifikt, at kritiske stationer, jf. stk. 1, når de er i distributionsnettet, skal testes af DSO'en. For at tydeliggøre, hvilke stationer der er tale om, ændres stk. 2 til følgende:

Testen skal påvise evnen til at forsyne de på listen over kritiske stationer identificerede stationer i 24 timer.

2.2 Redaktionelle kommentarer

Ørsted Bioenergy kom i deres hørings svar med nogle redaktionelle kommentarer:

Kommentar til vejledningsmaterialet til testplanen (linjenummer 111-123):

"De fastsat krav er kun en eksempel, fx virker det ikke til at gælde udkastet til kontrakt på Bornholm som PT også er i høring". "I stedet for "fastsættelse af krav til test" bør der stå Oplæg til krav til test. Og først linje_ Præcise krav vil være beskrevet i udbudsbetingelser og indgår i de kontrakter der efterfølgende vil blive indgået".

Der er tale om mindstekrav til test, hvorfor det ikke kan være et oplæg.

Det er korrekt, at testkravene er skærpede for udbudsmaterialet for Bornholm. Dette skyldes, at der på Bornholm er tale om et "reserveforsyningsanlæg med blackstart-egenskaber.

Kommentar til vejledningsmaterialet med henvisning til linjenummer 226:

"Er i tvivl om dette også gælder andre end DSO/TSO? Der er ikke konsistens om afsnit 6.1 og 6.3. I Linje 226 står der pludselig BNB og genoprettelsesydelsesleverandør og ikke kun DSO. Hvis der skal være en test bør den være målrettet den balanceansvarlige og ikke enkelt BNB'er"

Energinet Elsystemansvar A/S har behov for at kunne kommunikere direkte med genoprettelsesydelsesleverandører i tilfælde af blackout, hvorfor disse SKAL kunne kommunikere uafhængigt af deres balanceansvarlige.

I kapitel 6.1 og 6.2 er "BNB'er (genoprettelsesydelsesleverandører)" tilføjet for at tydeliggøre, at det er disse, der er tale om.

2.3 El-Net Øst: anmodning om ø-drift-test i medfør af testplanen

Energinet vurderer i dag behovet for deciderede ø-drift test af større netområder på ad-hoc niveau. Dette er fx i forbindelse med idriftsættelse af nye anlæg med black-start-egenskaber eller ved skift af systemgenoprettelsesleverandør. Seneste gennemførte test af denne type var i 2018 med HVDC-forbindelsen til Norge og samdrift med forbrug i Nordjylland.

Test af denne type er dog svære at gennemføre, da de typisk kræver udkobling af kritiske dele af transmissionsnettet, som kan give store begrænsninger af produktionskapacitet samt handlingskapacitet til nabolande. Derudover er ansvar for potentielle skader på anlæg også et spørgsmål, som kan volde problemer, da nettet under denne type test er meget anderledes end under normal drift. Dette vurderes dog ikke at være tilfældet på Bornholm, hvorfor Energinet er meget åbne for et samarbejde omkring gennemførelse af en eller flere ø-drift-test på Bornholm og vil meget gerne starte en dialog med El-net øst omkring følgende afklaringer:

- Konkretisering af udbytte af testen, herunder fx
 - i hvilket omfang erfaringer kan skaleres til større elsystemer (stor andel af VE i et "svagt" elsystem)
 - potentielle besparelser på brændsel på reserveforsyningen under ø-drift
- Primære motivation for gennemførelse af test hos El-net øst og Energinet
- Varighed og antallet af test
- Risiko for afbrud af forbrugere og i hvilket selskab denne opgøres
- Fordeling af omkostninger, herunder omkostningerne til start og drift af reserveforsyningen.

Vi stiller meget gerne op til et indledende møde om ovenstående i det nye år.

2.4 Overensstemmelsestest og periodisk revision af systemforsvarsplanen

Flere af Radius' spørgsmål er allerede besvaret i hhv. et studie produceret af NAG (Nordic Analysis Group) og et notat, der tidligere er blevet udleveret. Energinet vil vedlægge de to dokumenter og her svare på de spørgsmål, der ikke allerede er besvaret deri.

Kommentar fra Radius:

"Grundlæggende mener vi ikke, at der er tale om en test, idet "testen" omfatter en 100 % kontrol af det foregående års indstillinger i forhold til forbruget dette år."

Det er korrekt, at testen dækker over hele året, men det er misvisende at benævne den en 100 % kontrol, da den foregår på aggregeret niveau med timeværdier. Opløsningen kunne være betydelig højere, minutter eller sekunder, men denne opløsning vurderes ikke at stå mål med værdiskabelsen.

Kommentar fra Radius:

" I starten foreslog Energinet, at der blot skulle testes i 4 repræsentative timer med udgangspunkt i System Operation Guideline art. 65, men efterfølgende ønskede Energinet, at der blev testet samtlige timer om året, selv om dette på ingen måde fremgår af SOGL'en."

Energinet Elsystemansvar A/S har gennem hele processen med NC ER søgt at være åbne og transparente om, at vi ikke havde de endelige løsninger, men søgt dialogen med aktørerne for sammen at finde frem til de rigtige løsninger. De 4 timer, der henvises til, blev drøftet på lige fod med andre mulige løsninger som en del af processen frem mod løsningen. Referencen til System Operation Guideline har ingen relation til testplanen eller NC ER, men omhandler "year-ahead-scenarier", der skal udarbejdes i samarbejde med andre TSO'er.

Kommentar fra Radius:

"Radius gør opmærksom på, at frekvensrelæerne i dag er indstillet efter en maksimalbelastningssituation, idet man historisk har vurderet, at behovet for og risikoen ved frekvensaflastning var størst om vinteren under spidsbelastning,"

Energinet Elsystemansvar A/S vil gerne gøre det klart, at dette er et udtryk for Radius' egen fortolkning af den tidligere regulering og ikke et udtryk for den egentlige regulering. I den gældende regulering TF. 2.1.2 er det flere steder specificeret, at der er tale om en nettoforbrugsvirkning på det aktuelle elforbrug.

Begge nedenstående materialer er distribueret til hele arbejdsgruppen, der har været involveret i processen med udarbejdelsen af testplanen.

NAG-rapporten (se [link](#))

Det bagvedliggende materiale, som viser, at det er fornuftigt, at Østdanmark fremover kun har 4 automatiske frekvensaflastningstrin af 5 %.

Notat (vedlagt):

Notat udarbejdet i forbindelse med udviklingen af testplanen for at imødegå ønsket om en skriftlig forklaring på behovet og ræsonnementet for valget af de 8760 timer til testen.