



Høringsparter

ENERGINET
Myndighedsenheden

Energinet
Tonne Kjærsvej 65
DK-7000 Fredericia

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

Dato:
6. juli 2021

Forfatter:
SGL/NMJ

HØRINGSBREV – OPDATERING AF SYSTEMFORSVARSPLANEN

Hermed udsendes Energinets opdatering af systemforsvarsplanen i offentlig høring.

1. Baggrund og formål

Energinet har den 18. december 2018 meddelt den regulerende myndighed (Forsyningstilsynet) den systemforsvarsplan, der er udarbejdet i henhold til artikel 11 af kommissionens forordning (EU) 2017/2196 af 24. november 2017 om fastsættelse af en netregel for nødsituationer og systemgenoprettelse, herefter NC ER. TSO'en forpligtet til at gennemføre periodisk revision af systemforsvarsplanen, jf. artikel 50 i NC ER.

Det primære formål med opdateringen af systemforsvarsplanen er at sikre en effektiv implementering af ændringen af DSO'ernes automatiske og manuelle aflastningstrin med de laveste samlede omkostninger for alle involverede parter. Dette sikres ved at foreslå en harmoniseret implementering, som indfører ensartede deadlines for henholdsvis manuelle og automatiske aflastningstrin. Der er desuden foretaget en række redaktionelle rettelser samt tilføjelser.

2. Retsgrundlag

NC ER fastlægger i artikel 4, stk. 5, at hver TSO skal meddele den regulerende myndighed den systemforsvarsplan, der er udarbejdet i henhold til artikel 11. Energinet er, med hjemmel i NC ER artikel 50, stk.3, litra a, forpligtet til jævnligt at vedligeholde systemforsvarsplanen.

De foreslåede ændringer i systemforsvarsplanen er foretaget på baggrund af et samlet nordisk studie "Frequency Based Emergency Disconnection Policy Review for the Nordic Region", som blev gennemført med udgangspunkt i det samlede nordiske synkronområde. På baggrund af denne undersøgelse har Energinet identificeret et behov for at opdatere systemforsvarsplanen, jf. artikel 50, stk. 5. Forsyningstilsynet skal godkende de foranstaltninger, der skal gennemføres af BNB'erne, jf. artikel 4, stk. 2, litra c).

3. Ændringer og konsekvenser

3.1 Ændringer i systemforsvarsplanen

Energinet foreslår, at systemforsvarsplanen i henhold til artikel 15 og 22 ændres således:

Artikel		Nuværende bestemmelser	Ændringsforslag
15	5	Distributionssystem og forbrugsanlæg – "Generelt krav" DCC art. 19, stk. 1, a) – (LFDD) <u>CE:</u> Trin a 8 %. Trin 1: $f < 49,0$ Hz Trin 2: $f < 48,8$ Hz Trin 3: $f < 48,6$ Hz Trin 4: $f < 48,4$ Hz Trin 5: $f < 48,2$ Hz Trin 6: $f < 48,0$ Hz <u>N:</u> Trin a 10 % Trin 1: $f < 48,5$ Hz Trin 2: $f < 48,3$ Hz Trin 3: $f < 48,1$ Hz LFDD Forbrugsanlæg – kat.4: Jf. bilag 1.A. – Alternativ til "Generelt krav" Forbrugsanlæg – kat.6: Manuel indstilling af togdrift. - Tog mellem stationer: Stop togdrift ved den nærmeste station eller trinbræt - Tog ved station: Bliv holdende. Maksimal tid: 15 min <u>CE:</u> Indstilling: $f < 49,0$ Hz <u>N:</u> Indstilling: $f < 48,5$ Hz	Fælles for alle forbrugskategorier (Generelt krav): DCC art. 19, stk. 1, litra a) – (LFDD) <u>CE:</u> Trin a 8 %. Trin 1: $f < 49,0$ Hz Trin 2: $f < 48,8$ Hz Trin 3: $f < 48,6$ Hz Trin 4: $f < 48,4$ Hz Trin 5: $f < 48,2$ Hz Trin 6: $f < 48,0$ Hz <u>N:</u> Trin a 5 % + Sikkerhedsmargin Trin 1: $f < 48,8$ Hz Trin 2: $f < 48,6$ Hz Trin 3: $f < 48,4$ Hz Trin 4: $f < 48,2$ Hz Trin 5: $f < 48,0$ Hz Et aflastningstrin må ikke være større end 60 MW. Forbrugsanlæg kat. 4: Afbrydelsen af forbrugsbelastning kan ske i trin à 60MW i det enkelte POC (Point Of Connection). Hvis dette ikke er muligt, kan der laves en individuel vurdering i de enkelte tilfælde. Ovenstående aftales med Energinet i nettilslutningsaftalen. Forbrugsanlæg kat. 6: Manuel indstilling af togdrift. - Tog mellem stationer: Stop togdrift ved nærmeste station eller trinbræt - Tog ved station: Bliv holdende. - Maksimal tid: 15 minutter <u>CE:</u> Indstilling: $f < 49,0$ Hz <u>N:</u> Indstilling: $f < 48,8$ Hz Ovenstående krav er gældende fra 18. december 2023.
15	10	N: Trin a 10 % Trin 4: $f < 47,9$ Hz Trin 5: $f < 47,7$ Hz	Intet krav stillet.

Artikel		Nuværende bestemmelser	Ændringsforslag
22	1	Distributionssystemer: Aflastningen skal foregå i aflastningsregioner. Disse regioner kan bestå af følgende kombinationer: • En hel netvirksomhed alene • En andel af en netvirksomhed alene • En hel eller en andel af en netvirksomhed i samarbejde med et antal andre netvirksomheder (hele eller andele). Et enkelt aflastningstrin må ikke være større end 60 MW. Det er tilladt at have sammenfald mellem de manuelle trin, jf. art. 22, og automatiske trin, jf. art 15. CE: 10 manuelle aflastningstrin a 8% 2 manuelle tillastningstrin a 10% N: 8 manuelle aflastningstrin a 10% 2 manuelle tillastningstrin a 10%	Distributionssystemer: Aflastningen skal foregå i aflastningsregioner. Disse regioner kan bestå af følgende kombinationer: • En hel netvirksomhed alene • En andel af en netvirksomhed alene • En hel eller en andel af en netvirksomhed i samarbejde med et antal andre netvirksomheder (hele eller andele). Et enkelt aflastningstrin må ikke være større end 60 MW. Det er tilladt at have sammenfald mellem de manuelle trin, jf. art. 22, og automatiske trin, jf. art. 15. Gældende frem til 18. december 2023 er følgende: CE: 10 manuelle aflastningstrin à 8 % - 10 % Mulighed for friholdelse af op til 20 % forbrug til aflastning, som dog skal kunne bruges i en genopretningssituation eller tillastningssituation efter genopretning. N: 8-16 manuelle aflastningstrin à 5 % - 10 % Mulighed for friholdelse af op til 20 % forbrug til aflastning, som dog skal kunne bruges i en genopretningssituation eller tillastningssituation efter genopretning. Gældende fra 18. december 2023: CE: 10 manuelle aflastningstrin à 8 % Mulighed for friholdelse af op til 20 % forbrug til aflastning, som dog skal kunne bruges i en genopretningssituation eller tillastningssituation efter genopretning. N: 16 manuelle aflastningstrin à 5 % Mulighed for friholdelse af op til 20 % forbrug til aflastning, som dog skal kunne bruges i en genopretningssituation eller tillastningssituation efter genopretning.

Ændringen medfører, at der ikke længere er forskel på, hvornår implementeringen for henholdsvis den manuelle og de automatiske trin sker. Dette vil betyde, at DSO'erne i en overgangsperiode vil kunne overholde kravene i systemforsvarsplanen og samtidig løbende kunne ændre deres opsætning af aflastning i de berørte stationer.

Værdierne i overgangsperioden frem til implementeringsdatoen, den 18. december 2022, indeholder både nuværende og fremtidige værdier for at muliggøre løbende implementering. Den fremtidige indstilling er indskrevet, så at det er tydeligt, hvordan det fremtidige aflastningssetup vil se ud. Energinet anbefaler, at ændringen til 5 % trin i det Nordiske synkronområde gives en forlænget implementeringstid (frem til 18. december 2023), så virksomhederne har mulighed for at få ændringen implementeret i tide. Det vurderes ikke at have en negativ effekt på forsyningssikkerheden, da man løbende vil ændre værdierne hos netselskaberne.

4. Ikrafttrædelse

Systemforsvarsplanen planlægges anmeldt til Forsyningstilsynet i august 2021 og forventes at træde i kraft den **1. januar 2022**, forudsat Forsyningstilsynets godkendelse.

5. Høringsperioden

Energinet anmoder høringsparterne, jf. bilag 1, om høringssvar til den ændrede Systemforsvarsplan. Høringssvar bedes fremsendt via e-mail til Nicolaj Møller Jensen på NMJ@energinet.dk, med kopi til myndighed@energinet.dk, senest

fredag den 20. august 2021, kl.12.00.

Høringsudgaven af systemforsvarsplanen findes på www.energinet.dk, sektion [EI](#), under [HØRINGER](#), hvor det også er muligt at abonnere på nyhedsmail om de forskrifter og netregler, Energinet sender i høring.

De indkomne høringssvar vil blive behandlet og eventuelt indarbejdet i den endelige, opdaterede systemforsvarsplan. Bemærk, at eventuelle høringssvar vil blive videresendt til Forsyningstilsynet og indarbejdet i et høringsnotat, som offentliggøres på www.energinet.dk.

Eventuelle uddybende spørgsmål til systemforsvarsplanen bedes rettet til Myndighedsenheden, myndighed@energinet.dk.

Med venlig hilsen

Sisse Guldager Larsen

Energinet Myndighedsenheden

Bilag 1 – Høringsparter

Dansk Energi
Energistyrelsen
Forbrugsbalanceansvarlige
Forsyningstilsynet
Netvirksomheder
Produktionsbalanceansvarlige