



Nr 11, 2023

Lösning på problem med generatorer i mobila reservkraftverk

EBR vill informera om hur elnätsföretag kan hantera situationen med reservkraftmatning där mobila reservkraftverk används och lokal småskalig produktion förekommer.

Ett allt vanligare problem i samband med reservkraftkörning i nät med lokal elproduktion är att generatören löser ut för så kallad bakeffekt. Orsaken till det är att de lokala produktionsanläggningarnas växelriktare aktiveras när spänningen återvänder. Om det då blir ett lokalt nettoöverskott från produktionen kan reservkraftgeneratören inte hantera det, utan kopplar ifrån.

EBR rekommenderar att lösa problemet genom att höja den önskade frekvensen på generatören till 52 Hz, så att överfrekvensskydden i kundernas växelriktare (inställd på 51,5 Hz) förhindrar lokal produktion.

Det finns två olika scenarion som är viktiga att förhålla sig till:

1. Start vid spänningslöst nät
2. In- eller urfasning av reservgenerator

Scenario 1: Start vid spänningslöst nät

Start vid spänningslöst nät kan exempelvis vara under en störning eller då det saknas möjlighet att fasa in elverket mot spänningssatt nät.

Bryt strömmen i nätstationen.

Alternativ 1: Överfrekvensering med 52 Hz

Ställ frekvensen på 52 Hz, innebärande att alla växelriktare löser för hög frekvens. Växelriktare arbetar inom området 47,5–51,5 Hz.

Alternativ 2: Frekvens 50 Hz

Om generatören kommer ner under 50 Hz kommer solcellerna starta upp efter tre minuter.

Det finns tillfällen då kan det vara bra att solcellerna är fortsatt aktiverade.

Scenario 2: In- eller urfasning av reservgenerator

Vid vissa förekommande arbeten, till exempel underhållsarbeten, fhas reservgeneratoren in mot ett spänningssatt nät för att minimera störningar för kunder.

Före inkoppling

Bedöm förekommande produktion i det aktuella nätet och värdera risken att få överproduktion.

Kontrollera effektriktning i nätstationen.

Vid överproduktion i nätstationen ska all produktion i leveranspunkten kopplas ur, alternativt kan man koppla från stationen och återstarta lågspänningsutmatningarna med reservgenerator med 52 Hz.

Vid återgång/urfasning

Vid återgång till normal drift sänks frekvensen på reservgeneratoren till 50 Hz, alternativt kan man koppla från stationen och återstarta lågspänningsutmatningarna med nätstationen.

Observera att alla växelriktare aktiveras och automatiskt kopplar in sig efter tre minuter vid normal frekvens på 50 Hz.

Vill du vara med och utveckla EBR:s publikationer?

EBR söker deltagare som vill vara med vid revidering av befintliga publikationer inom ämnet.

Vid frågor om arbetet, hör av dig till oss på EBR-kansliet:
ebrkontakt@energiforetagen.se

Anmälan skickas till Homan Aldén:
Homan.alden@energiforetagen.se

Välkommen!

Tidigare EBR-meddelanden

EBR-rapporter beställer du i [webbshopen](#). Du som har [EBR Abonnement](#) får rapporterna distribuerade med posten som vanligt. Rapporterna finns också tillgängliga för dig som har licens på EBR i elektroniskt format, [EBR-e](#).

Energiföretagen Sveriges varumärken EBR, ESA och ESA Q

EBR, ESA och ESA Q är av Energiföretagen Sverige skyddade varumärken. Våra registrerade varumärken ger oss ensamrätt och får endast användas med Energiföretagen Sveriges tillåtelse.

Vi är måna om din integritet och vill att du ska känna dig trygg med hur vi hanterar dina personuppgifter. Läs mer om hur vi behandlar personuppgifter i vår [integritetspolicy](#).



KONTAKTA OSS

Energiföretagen Sverige
101 53 Stockholm
info@energiforetagen.se

AVPRENUMERERA

Vill du avprenumerera på det här nyhetsbrevet? Klicka då [här](#).

FÖLJ OSS



[energiforetagen](#)



[Energiföretagen Sverige](#)



[energiforetagen](#)