

OPPDATERTE RETNINGSLINJER FOR UTØVELSE AV SYSTEMANSVARET

Høringsdokument

23. februar 2022

-

Energilovforskriften § 6-1

Forord

Innhold i denne høringen

Dette dokumentet inneholder forslag til oppdateringer av retningslinjer for energilovforskriften (enf) § 6-1. Oppdateringen gjelder parameterlisten, og berører bare rapportering av HVDC-anlegg.

Det er det konkrete forslaget til endringer i retningslinjer som nå er til høring. Endringene fra tidligere versjon av retningslinjene er markert med farger for sporbarhet. Grønn tekst er ny, rød tekst foreslås fjernet.

Bakgrunn og begrunnelse for endringene vil ikke inngå som en direkte del av de endelige retningslinjene, men vil være tilgjengelig for senere oppslag fra dette høringsdokumentet.

Innsending av høringssvar

Vi ber om at kommentarer til forslaget om nye retningslinjer for ovennevnte paragrafer sendes systemansvarlig innen **16.03.2022**. Høringssvar sendes til firmapost@statnett.no, og merkes med referanse 22/00192.

Merk at høringsinnspillene vil bli offentliggjort på Statnetts hjemmesider. Høringsinnspillet bør derfor være på en form som muliggjør slik publisering.

1 Bakgrunn og begrunnelse for oppdateringen

Systemansvarlig foreslår endringer i rapporteringsomfanget under enf § 6-1 for anlegg av type HVDC-system. Endringene foreslås for å sikre riktig data til modellering av dagens, samt fremtidige, HVDC-systemer. Tilpasningene vil gjelde innmelding for nye anlegg eller ved innmelding av endringer på eksisterende anlegg. De foreslåtte endringene vil gjelde fra når systemansvarlig har fått ferdigstilt løsningen i Fosweb.

Endringene gjelder parameterlisten, som er et vedlegg til retningslinjene. Endringene i eksisterende parametre gjengis og begrunnes nedenfor. Relevant utdrag av oppdatert parameterliste er vedlagt for oversikt over hvilke endringer som er foreslått.

Underlaget sendes ut på en kortere høring til relevante berørte aktører. Systemansvarlig vurderer at endringene i seg selv ikke er betydelige sammenlignet med gjeldende parameterliste for HVDC-system som ble godkjent av NVE 2.7.2021 og 10.12.21. Forslaget innebærer ikke noe merarbeid for konsesjonærer da dette kun gjelder nye anlegg ev. ved endring på eksisterende anlegg.

Endringene er som følger:

1. Endring av relasjonsdata på HVDC-systemet. Relasjonsdata flyttes fra komponenten 'HVDC-anlegg' til komponenten 'DC overføring' som forklart under.

HVDC – anlegg:

Parametrene "Angi tilknyttet transformator" og " Angi tilknyttet overføring" på komponenten HVDC-anlegg fjernes.

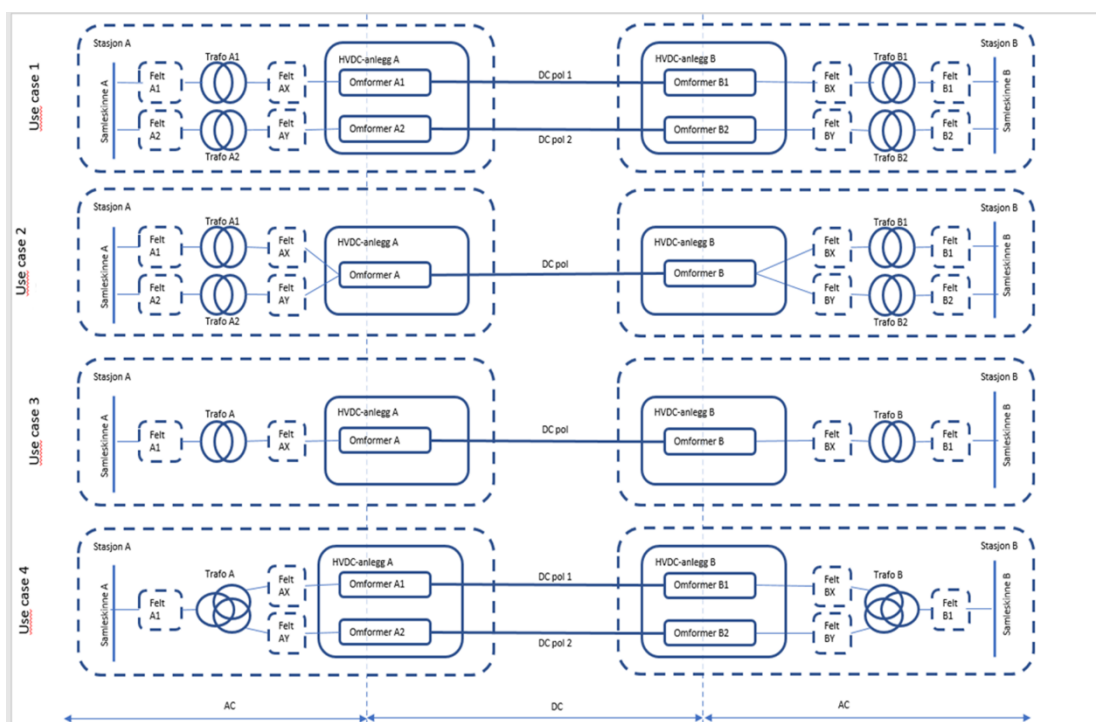
DC-overføring:

Parametrene "fra og til HVDC-anlegg" og " fra og til omformer" på komponenten DC -overføring legges til.

Parametre "fra og til felt" på komponenten DC-overføring fjernes.

Begrunnelse:

Systemansvarlig har sett behov for å gjøre noen endringer i relasjonsdata for HVDC-system for å sikre at alle typer HVDC-systemer kan rapporteres. Det er behov for å kunne velge felt tilknyttet én eller flere transformatorer for å støtte oppunder et HVDC-system med flere omformerpoler per transformator, eller flere transformatorer for en omformerpol. Anlegg med flere omformerpoler kan i noen tilfeller driftes uavhengig av hverandre, og da er det essensielt å kjenne til alle relasjonene, for å få et riktig bilde av elektriske parametere og modell. Med dagens løsning, som kun angir felt på overføringen, klarer en ikke håndtere omformere med mer enn ett felt knyttet til en omformerpol. Ny løsning støtter disse konfigurasjonene også. Felt meldes inn per omformer, men det er mulig å velge flere felt. Da kan en støtte omformerpoler knyttet til to transformatorer. Se figur nedenfor med ulike konfigurasjoner som er kjente og som må støttes.



Figur 1: Viser dagens ulike HVDC-systemer mellom omformerstasjonene

- Økt detaljering av navn på parametere for HVDC-anlegg som etterspørres i gjeldende godkjent parameterliste.

Godkjent tekst	Foreslått ny tekst
Stasjon	Stasjon for AC-tilknytning
Bipol eller monopol?	Konfigurasjon/topologi for HVDC forbindelse
Type omformer (VSC, LCC)?	Type omformer teknologi (VSC, LCC)
Merkeytelse (induktiv) kun for Statcom-enheten alene	Merkeytelse (induktiv) i STATCOM-drift

Utdrag fra parameterlister, dette er bare et eksempel. Endringen vil omfatte flere parametre.

Begrunnelse:

Systemansvarlig har, i dialog med relevante konsesjonærer, etter testing av innrapporteringsløsningen, fått tilbakemelding om at en del av parameterne i parameterlisten er litt vage eller utydelige, og at de med fordel kan defineres tydeligere for å gjøre innrapporteringen

enkler for konsesjonærene. Parameterne har derfor fått oppdatert beskrivelse for å tydeliggjøre hvilken informasjon som etterspørres. Det anses ikke at dette medfører noen reell endring av parameterligser, eller at det har noen negative konsekvenser for konsesjonærene som skal rapportere.

3. Legge til to nye parametere for HVDC-anlegg som ikke blir obligatorisk

Type HVDC system som omformerer er del av
Merkeytelse (kapasitiv) i STATCOM-drift

Begrunnelse:

Det foreslås å legge til to nye parametre for HVDC-anlegg som systemansvarlig ser vil kunne være viktige parametre i fremtidige anlegg. Informasjon om kapasitiv merkeytelse mangler på de anlegg som har mulighet for Statcom-drift. Denne parameteren vil kun være rapporteringspliktig for de anlegg med mulighet for Statcom-drift, samt omformerteknologi av type VSC. Informasjonen er viktig for å bestemme bidraget til spenningsstøtte i tomgang.

4. Gjøre to eksisterende parametre obligatoriske for DC-overføring, DC-luftline og DC-kabel.

Driftskapasitans
Kapasitans mot jord

Begrunnelse:

I henhold til dagens parameterliste er det frivillig å rapportere inn driftskapasitans og kapasitans mot jord for DC-overføring, DC-luftline og DC-kabel. De to parametrene foreslås nå å endres til obligatoriske parametre. Dette foreslås da informasjonen er nødvendig for å modellere og analysere den dynamiske responsen fra HVDC-anlegget. Kravet gjelder rapportering enten på DC-overføringsnivå eller på luftline og/eller kabel av type DC.