

NORTHCONNECT

Kjøita 18
4630 KRISTIANSAND SSaksbeh./tlf.nr.: Anders Kringstad/23903031
Deres ref./Deres dato: /
Vår ref.: 16/01585-10
Vår dato: 20.03.2017

Svar til NorthConnect om tilknytning i Sima

Vi viser til brev fra NorthConnect datert 23. desember 2016. Her ber dere Statnett om å avklare om Sima er et egnet punkt for tilkobling i det norske transmisjonsnettet, og om det vil innebære større nettinvesteringer i transmisjonsnettet utover selve tilkoblingen i Sima.

Dette brevet oppsummerer det vi nå vet om de nettmessige konsekvensene av å knytte NorthConnect til det norske transmisjonsnettet i Sima. I tillegg gir vi en kort beskrivelse av noen andre relevante forhold som har betydning for valg av tilknytningspunkt i Norge. Vi presiserer at svarene er basert på eksisterende kunnskap, og ikke en målrettet analyse. Det er opp til NorthConnect å ta stilling til hvordan de vil gå videre med prosjektutviklingen basert på de svarene Statnett har gitt.

For å bestemme om et punkt er egnet for å tilkoble en mellomlandsforbindelse til transmisjonsnettet, bør en sammenligne alternative tilknytningspunkter, vurdere alle relevante fordeler og ulemper, og tallfeste disse inn i en norsk samfunnsøkonomisk kontekst.

Til høsten planlegger vi å gjennomføre en mer utfyllende og grundig analyse av både nett- og relevante systemtekniske forhold ved tilknytning av NorthConnect til transmisjonsnettet i Norge, og det nordiske synkronområdet som helhet. Vår analyse vil lede fram til en rapport som vi gjør offentlig i desember 2017.

Behov for nettinvesteringer og andre relevante forhold ved tilknytning i Sima

Statnett har tidligere bekreftet, både i brev til NorthConnect 23.11.2012 og i vår nettviklingsplan, at Sima er et nettmessig godt egnet tilknytningspunkt for en ny mellomlandsforbindelse på 1400 MW.

Inn til Sima går det tre 420 kV ledninger. Dette gir fleksibilitet til å opprettholde høy kapasitet på NorthConnect i perioder med revisjoner i nettet på land. I tillegg er det en fordel at Sima ligger lengre nord enn tilknytningspunktene til SK1-4, NordNed, NordLink og NSL, og at det er flere store vannkraftverk i nærheten. I sum gir dette mindre flyt i nettet sammenlignet med en tilknytning

lengre sør. Våre analyser og modellsimuleringer viser at en tilkobling i Sima avlaster nettet i Hallingdal og ledningen fra Samnanger til Sauda. Samtidig bidrar forbindelsen til økt kraftflyt inn mot Sima fra nord ved eksport til Skottland. Dette gir økt flaskehals på dagens 300 kV ledning fra Aurland til Sogndal.

Vi ser imidlertid at det kan bli behov for å temperaturoppgradere deler av ledningene Aurland - Sima og Dagali - Sima (gjelder strekningene med Simplex Hubro 50 grader). Dette for å kunne håndtere eventuelle feil på disse ledningene.

Statnett planla opprinnelig å søke konsesjon i løpet av 2017 om å erstatte dagens forbindelse mellom og Aurland og Sogndal med en ny 420 kV ledning. Lave kraftpriser og usikkerhet om videre utbygging av ny produksjon mellom Sognefjorden og Sunnmøre reduserer imidlertid nytten av tiltaket. Vi vurderer derfor også andre alternativer enn nettførsterkning for å håndtere flaskehalsen. Beslutningen om å sende inn søknad om konsesjon er derfor utsatt til starten av 2018. Det vil gi oss erfaring fra ett års drift av den nye forbindelsen Ørskog - Sogndal. Begrunnelsen er nærmere beskrevet i notatet "En vurdering av behov og videre prosjektutvikling av Aurland - Sogndal". Notatet ligger på www.statnett.no.

Oppgradering av ledningen Aurland - Sogndal er sannsynligvis en forutsetning for å knytte NorthConnect til transmisjonsnettet i Sima. For det første ser vi at det blir en stor flaskehals på snittene der Aurland - Sogndal inngår. Dette gir betydelige driftsmessige utfordringer og det er trolig vanskelig å løse disse uten å forsterke Aurland - Sogndal.

Om vi likevel forutsetter at NorthConnect blir etablert uten oppgradering av Aurland - Sogndal og at vi klarer å håndtere flaskehalsen på Aurland - Sogndal ved hjelp av flytbasert markedskobling¹, vil det få konsekvenser for fordelingen av flaskehalsinntekten. En del av flaskehalsen mellom Skottland og Norge vil bli forskjøvet til elspot-grensen mellom NO5 og NO3. Det skjer ved at prisen i NO5 følger den britiske prisen tettere, mens prisen i omkringliggende norske områder vil ligge nærmere den nordiske. NorthConnect vil da få mindre flaskehalsinntekter enn om Aurland - Sogndal blir forsterket. Det å ha en stor strukturell flaskehals så nær tilknytningspunktet for en mellomlandsforbindelse kan være utfordrende.

Ved årsskiftet 2017/18 planlegger vi å oppdatere det samfunnsøkonomiske beslutningsunderlaget for Aurland - Sogndal. Hvis analysen viser at denne oppgraderingen ikke er samfunnsøkonomisk lønnsom uten etableringen av NorthConnect, vil NorthConnect kunne være den utløsende faktoren for prosjektet. Dette vil trolig gjelde inntil vi ser at det er lønnsomt å oppgradere Aurland - Sogndal uten å legge til grunn at NorthConnect blir etablert. Sannsynligheten for at Aurland - Sogndal blir lønnsom uten NorthConnect øker desto lengre ut i tid vi kommer.

Hvis NorthConnect blir utløsende for oppgraderingen av Aurland - Sogndal, innebærer dette i så fall at en andel av kostnadene ved Sogndal - Aurland vil måtte inngå i det samfunnsøkonomiske regnestykket til NorthConnect. Dette tilsvarer det vi gjorde for tiltakene i Vestre Korridor som var en forutsetning for NordLink og NSL. Disse tiltakene ville ikke vært samfunnsøkonomisk lønnsomme

¹ Flytbasert markedskobling (FBMK) er en ny måte å bestemme handelskapasitet og beregne kraftpriser. Metoden bruker mer informasjon om det fysiske nettet og justerer områdeprisene etter hvor mye de belaster flaskehalsene i nettet. Det europeiske regelverket (CACM) stiller krav om at det implementeres dersom ikke en bedre organisering av dagens markedsdesign gir like stor verdi. I løpet av 2017 skal TSO-ene presentere et forslag til ny markedsdesign, og i henhold til CACM skal implementering av FBMK skje innen 2020.

uten NordLink/NSL. En mer utfyllende forklaring av prinsippene for dette, og hvordan vi beregner andelen, er gitt i søknaden om utenlandskonsesjon for NordLink og NSL.

NorthConnect kan også utløse andre tiltak i det øvrige transmisjonsnett på Vestlandet. Blant annet vil NorthConnect endre flyten på forbindelsen mellom Sogndal og Modalen. Virkningen er imidlertid mindre enn på Aurland - Sogndal. Det er derfor lite sannsynlig at NorthConnect utløser større investeringer her. Vi kan imidlertid ikke utelukke dette, blant annet ved en annen utvikling i produksjon og forbruk regionalt enn den vi kjenner i dag.

Utenlandsforbindelser er ikke omfattet av ordningen med ekstern kvalitetssikring av store kraftledningsprosjekter. Innenlandske nettforsterkninger som følger av nye utenlandsforbindelser kan imidlertid være det. Med tilknytningspunkt i Sima har vi god oversikt over behovet for innenlandske nettforsterkninger. Aurland - Sogndal vil etter vår forståelse ikke bli omfattet av ordningen med ekstern kvalitetssikring av store kraftledningsaker. Dette vil imidlertid bli kvalitetssikret i mer detaljerte analyser.

Sammenlignet med tilknytning på Sør-Vestlandet, viser våre simuleringer at tilknytning i Sima gir lavere overføringstap i transmisjonsnett, og trolig også mindre behov for forsterkning av det øvrige transmisjonsnett. Samlet sett er derfor Sima et egnet tilknytningspunkt. Det er imidlertid mulig å se for seg andre punkter i dagens NO5 som også kan være egnet. Vi kan ikke i dag svare på hvordan alternative tilknytningspunkter kommer ut med hensyn på norsk samfunnsøkonomi, sammenlignet med en tilknytning i Sima. Statnett kan imidlertid, gjennom analysen vi planlegger å gjennomføre høsten 2017, bistå NorthConnect i en helhetlig vurdering av alternative tilknytningspunkter i de nordlige delene av Vestlandet, og hvordan dette kan henge sammen med øvrig utvikling av nettet i regionen.

Når det gjelder spørsmål i brev fra NorthConnect av 6. januar 2017, vil Statnett så snart som mulig komme tilbake til hvordan og når disse vil bli besvart.

Med vennlig hilsen



Ingard Moen
Direktør – Plan og Analyse