



DET KONGELIGE
OLJE- OG ENERGIDEPARTEMENT

Statnett SF
Postboks 4904 Nydalen
0423 OSLO

Deres ref

Vår ref
15/1314-

Dato
28.06.2016

Konseptvalgutredning for forsyning av økt kraftforbruk på Haugalandet

Departementet viser til brev fra Statnett av 3. august 2015 med konseptvalgutredning (KVU) for forsyning av økt forbruk på Haugalandet (SKL-området) og ekstern kvalitetssikringsrapport.

1. BAKGRUNN

Departementet viser til ordningen med ekstern kvalitetssikring av konseptvalgutredninger i store kraftledningssaker. Nettselskapet skal oversende behovsvurdering og konseptvalg sammen med den eksterne kvalitetssikringen til Olje- og energidepartementet. Departementet vil gi en offentlig uttalelse til behovet for tiltak, det valgte konseptet og eventuelle andre viktige spørsmål, før nettselskapet kan melde og omsøke enkelttiltak til Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE).

Departementets uttalelse er prosessledende og kan ikke påklages etter forvaltningsloven. Uttalelsen innebærer ikke et samtykke til, eller avslag på, konkrete tiltak i nettet. Uttalelsen kommer på et stadium i prosessen hvor det ikke er foretatt detaljerte utredninger av konsekvenser for miljø og samfunn. Uttalelsen fra departementet gjelder overordnede, prinsipielle spørsmål om behov og konseptvalg. Selve trasevalget, herunder plasseringen av trafostasjoner og valg av tekniske løsninger, avgjøres ikke gjennom konseptvalget, men i nettselskapets etterfølgende prosjektutvikling og i energimyndighetenes konsesjonsbehandling.

2. STATNETTS KONSEPTVALGUTREDNING

Bakgrunnen for Statnetts konseptvalgutredning er planer om økt industriforbruk i

Haugalandsområdet, opp mot 900 MW de neste årene. Elektrifisering av de fire feltene på Utsirahøyden vil kreve 100 MW i første fase og ytterligere 100-200 MW i andre fase. Hydro Aluminium har tatt investeringsbeslutning for et pilotanlegg på Karmøy, som vil kreve 115 MW. Dersom Hydro beslutter å bygge et fullskalaanlegg, vil det totale forbruket inklusive pilotanlegget bli 500 MW. I tillegg er det planer om økt forbruk på 120 MW fra næringsparken på Haugalandet. Statnett påpeker at det er usikkerhet rundt planene, og dermed også usikkerhet om behovet for tiltak.

Dagens forbruk i området er om lag 650 MW. Transmisjonsnettets består av tre 300 kV-forbindelser som har kapasitet til å forsyne dagens forbruk med N-1 forsyningssikkerhet, men ikke N-1-1 forsyningssikkerhet. N-1 forsyningssikkerhet innebærer at forsyningen kan opprettholdes med én ledning utkoblet. N-1-1 forsyningssikkerhet innebærer at kraftforsyningen også tåler én feil under utkoblingen. Dersom alle industriplanene realiseres, er det ikke nettkapasitet til å forsyne forbruket med N-1 forsyningssikkerhet. Statnett mener det minimum må være N-1 forsyningssikkerhet i området, på grunn av den store andelen aluminiumsproduksjon, som er svært sårbar for strømbrydd som varer mer enn to til tre timer. Statnett fastslår i KVUen at en forbruksøkning på mer enn 650 MW i SKL-området vil utløse behov for større tiltak.

Statnett har identifisert ulike konsepter som kan løse behovet. Statnett ønsker uansett å gjøre enkelte mindre tiltak som vil gi N-1 forsyningssikkerhet ved en forbruksøkning på opp mot 650 MW. Mulige tiltak ved en forbruksøkning på mer enn 650 MW vil være å oppgradere de tre eksisterende ledningene i SKL-ringen eller bygge en ny forbindelse inn til området fra øst (for eksempel fra Blåfalli), fra Vestre korridor eller fra BKK-området. Statnett har også vurdert tiltak som ikke innebærer nettinvesteringer, som drift av gasskraftverket på Kårstø, energieffektivisering, realisering av ny planlagt kraftproduksjon, innføring av nytt prisområde eller systemvern på forbruk (BFK). Statnett anser ikke noen av disse tiltakene som hensiktsmessige, og tar kun med seg konseptene med nettinvesteringer videre i alternativanalysen. Statnett har også omtalt muligheten for flytting av Hydros fabrikk til et område med sterkere nett for å spare nettinvesteringer. Statnett har imidlertid ikke informasjon om hvor store kostnader det vil påføre Hydro, og har ikke analysert alternativet fullt ut.

Statnett har gjort en overordnet samfunnsøkonomisk analyse av de fire nettkonseptene. Konseptene vil gi omtrent den samme økningen i overføringskapasitet inn til SKL-området, og de påvirker ikke det øvrige nettet i særlig grad. Ifølge Statnett er det som særlig skiller konseptene miljøkonsekvenser, investeringskostnader, utfordringer i gjennomføringsfasen og ledetid. Oppgraderingskonseptet har minst miljøkonsekvenser, men svært høye investeringskostnader, lang ledetid og utfordringer knyttet til utkoblinger i gjennomføringsfasen. En ny ledning fra øst eller Vestre korridor vil ha lavest investeringskostnader og kortest gjennomføringstid. Statnett mener en ledning fra øst sannsynligvis kan legges i parallell med eksisterende regionalnett og dermed gi mindre miljølemper og en mer helhetlig nettutbygging i området. En ny ledning fra BKK-området blir lengre, dyrere og vil ha lengre gjennomføringstid enn ledninger fra øst eller Vestre korridor.

Gitt at forbruksplanene realiseres, anbefaler Statnett å bygge en ny ledning fra øst. I oversendelsesbrevet til departementet fremgår det at Statnett også ønsker å holde åpen muligheten for å gå videre med en ledning fra Vestre korridor, i tilfelle det senere i prosessen skulle dukke opp forhold som påvirker rangeringen mellom de to konseptene.

3. EKSTERN KVALITETSSIKRERS VURDERING

Vista Analyse har gjennomført den eksterne kvalitetssikringen av konseptvalgutredningen.

Vista Analyses viktigste merknad er knyttet til prosjektavgrensningen i KVUen. Vista Analyse viser til at Statnett i tråd med departementets veileder¹, har identifisert muligheter for å løse behovet også med tiltak utenfor eget ansvarsområde. Vista Analyse påpeker imidlertid at Statnett etter mulighetsstudien har begrenset analysen til å vurdere hvordan foretaket mest mulig kostnadseffektivt kan oppfylle sin plikt til å forsyne forbruket. Vista Analyse er enig i prosjektavgrensningen sett fra Statnetts ståsted som nettselskap, men mener det burde gjennomføres en fullstendig samfunnsøkonomisk lønnsomhetsanalyse av aluminiumsanlegget som tar hensyn til alle kostnader (inkludert nettkostnader), og om en annen lokalisering ville gi lavere kostnader for samfunnet. Ifølge Vista Analyse vil et overskudd fra et fullskala aluminiumsanlegg på Karmøy kunne dekke kostnadene ved nettinvesteringer dersom aluminiumsprisene øker betydelig.

Gitt prosjektavgrensningen støtter Vista Analyse Statnetts anbefaling om å gå videre med en ny ledning fra øst. Vista Analyse peker særlig på at konseptet har den korteste gjennomføringstiden. Dette gir mulighet for en koordinert investeringsbeslutning med Hydro og lavere risiko for feilinvestering. Vista Analyse er enig med Statnett i at det er hensiktsmessig å legge opp til at området fortsatt skal forsynes med N-1 forsyningsikkerhet, og at det vil være behov for tiltak dersom de planlagte forbruksøkningene realiseres. Vista Analyse understreker at det ikke vil være behov for ny ledning til området uten etablering av fullskalaanlegget til Hydro. Ny ledning vil øke forsyningsikkerheten for alt annet forbruk i området, men ikke nok til å forsvare investeringskostnadene.

Vista Analyse har også merknader blant annet knyttet til miljøvurderingene og usikkerhetsanalysen, som ikke påvirker selskapets rangering av konseptene. Vista Analyse konkluderer med at KVUen er av gjennomgående god kvalitet, og at den tilfredsstiller kravene i departementets veileder.

4. NVES VURDERING

Departementet ba i brev av 5. august 2015 NVE om kommentarer til KVUen, og fikk disse oversendt i brev av 7. oktober. NVE er i hovedsak enig i Statnetts behovs- og konseptvurderinger, samt valget om å gå videre med ledning fra øst og ledning fra Vestre korridor.

NVEs hovedmerknad er knyttet til Statnetts forutsetning om at det planlagte forbruket må knyttes til med N-1 forsyning. NVE mener Statnett burde gjennomført beregninger av de samfunnsøkonomiske konsekvensene ved å tilknytte hele forbruksøkningen til dagens nett,

¹ Veileder om konseptvalgutredning og ekstern kvalitetssikring av store kraftledningsaker

men med systemvern som kobler ut forbruket på Utsirahøyden dersom det oppstår feil i nettet. NVE har gjort forenklete beregninger som sannsynliggjør at det er rasjonelt å tilknytte forbruket med N-1 forsyning fremfor N-0 forsyning med systemvern.

NVE etterlyser også en analyse av hvorvidt det er rasjonelt å realisere hele den planlagte forbruksøkningen, inkludert nødvendige netttiltak. NVE ber departementet avklare om tilknytningen er et ekstraordinært tilfelle som kan gi grunnlag for unntak fra tilknytningsplikten. NVE ønsker også en analyse av eventuelle samfunnsøkonomiske gevinster ved å flytte Hydros planlagte aluminiumsanlegg til et område med bedre nettkapasitet.

5. HØRING

Departementet har mottatt ni høringsuttalelser til KVUen.

Fylkesmannen i Rogaland mener det er nødvendig med økt overføringskapasitet til Haugalandet. Fylkesmannen stiller seg positiv til at Statnett tar med seg både en ny ledning i øst og ny ledning fra Vestre korridor videre i prosessen. Fylkesmannen vil komme tilbake til merknader når det foreligger mer konkrete planer om valg av trasé.

Hordaland fylkeskommune har fattet følgende vedtak:

1. Hordaland fylkeskommune vil med bakgrunn i Klimaplan for Hordaland 2014-2030 be om at auka fornybar produksjon med havvind og lagring, evt. i kombinasjon med gasskraft frå Utsirahøgda, vert belyst som alternativ for auka kraftforsyning til Haugalandet.
2. Dersom i slik løysing ikkje let seg gjere, og under føresetnad av at leidningen blir lagt i eksisterande regionalnett-trasé, ber Hordaland fylkeskommune om at ny leidning frå aust frå Blåfalli vert lagt til grunn for auka kraftforsyning til Haugalandet.
3. Omsyn til viktige kulturlandskap bør vektleggast i planlegginga. Utbetring av eksisterande nett og traséar vil i dei fleste tilfella vera å føretrekka med omsyn til kulturlandskap og kulturminne framfor nye inngrep.

Karmøy kommune peker på at regionen har opparbeidet en sterk posisjon for kraftkrevende industri. Et velfungerende kraftnett vil være en forutsetning for videre utvikling. Investeringer i nettutbygging er anvendelse av fellesskapets verdier, og det bør derfor legges opp til en optimal utnyttelse. Dette taler for at fremdriftsplanen for valg mellom de aktuelle alternativene bør tilpasses de milepæler knyttet til de industrielle utbyggingsplanene.

Haugesund turistforening mener at naturområdene i regionen ikke er verdsatt høyt nok i KVUen. En utnyttelse av gasskraftverket i en overgangsfase frem til Saudaledningen kan oppgraderes, er minst miljøbelastende, selv om dette alternativet er priset høyt i utredningen. Foreningen peker også på at departementet må se på en etablering av Hydros fullskaleanlegg på Husnes istedenfor Karmøy.

For *Hydro* er det viktig at en akseptabel forsyningssikkerhet for eksisterende og nye anlegg er styrende for nettutviklingen. Nettutvikling må fokusere på kostnadseffektive nettløsninger og tidseffektive prosesser. For å legge til rette for en utvidelse på Karmøy må prosessen for myndighetsbehandling starte nå.

Statoil mener at KVUen synliggjør behovet for en styrket forsyning til Haugalandet på en god måte. For Statoil er det viktig at hensynet til leveringssikkerheten for anlegget på Kårstø og øvrige virksomhet opprettholdes, også ved en eventuell ombygging av eksisterende ledninger. Statoil er positive til at en tar med to alternativer videre for å sikre at den beste løsningen velges.

Haugaland Næringspark har i forbindelse med arbeidet med KVUen spilt inn et kraftbehov for virksomhetene i næringsparken på om lag 120 MW de nærmeste 10 årene. På bakgrunn av ny informasjon og nye vurderinger legger Næringsparken til grunn at det innrapporterte behovet er lavere enn det man ser for seg nå. Næringsparken anslår at behovet kan øke til opp mot 300 MW. Som en konsekvens ønsker næringsparken at Statnett vurderer å forberede et koblingsanlegg inne i næringsparken i forbindelse med oppgradering/nybygging av sentralnettet.

Gassco mener at den anbefalte løsningen ivaretar økt fare for strømutfall i utbyggingsfasen og at det er positivt at Statnett modner to alternativer for å sikre fremdrift i tråd med industriens planer.

EnergiNorge er opptatt av at nettutviklingen skjer på en slik måte at fremtidig lastøkninger imøtekommes til rett tid, samt at investerings- og oppgraderingskostnader gjennomføres på en for samfunnet rasjonell måte. EnergiNorge mener det er Statnetts oppgave å ta i bruk ulike systemtjenester som kan bidra til å optimalisere kraftsystemet. I den forbindelse bør det vurderes i hvilken grad gassturbiner off-shore vil påvirke valg av konsept og senere gjennomføring av oppgraderingsarbeid og nettinvesteringer. Videre er betydningen av spenningsregulering og leveranser av reaktiv effekt til landstrømnettet gjennom elektrifiseringen av Utsirafeltet i liten grad berørt i KVUen. EnergiNorge mener også at kostnadstall og risiko i større grad burde omtales og fordeles på ulike faktorer. EnergiNorge mener at Statnetts investeringsbeslutning bør være avhengig av Hydros egen investeringsbeslutning til et fullskalaanlegg og at eventuelle kostnader for forsinkelser oppgis mer detaljert.

Haugaland Vekst mener industriens innspill i arbeidet med KVUen synes å være ivaretatt og at et velfungerende kraftnett vil være en forutsetning for å kunne utvikle industripotensialet og de samfunnsmessige verdiene i regionen videre.

6. DEPARTEMENTETS MERKNADER

6.1. Behov

6.1.1. Planer om økt industriforbruk i SKL-området

Departementet viser til Statnetts anslag for forbruksutvikling i området, og legger til grunn at industriforbruket vil øke med om lag 900 MW dersom alle planer realiseres. Enkelte av planene anses å ha høy sannsynlighet, det vil si Hydros vedtatte pilotanlegg, kraft fra land til Johan Sverdrup-feltets første byggetrinn samt en områdeløsning for kraft fra land til feltene Johan Sverdrup, Edvard Grieg, Ivar Aasen og Gina Krog på Utsirahøyden.

Departementet godkjente i august 2015 utbyggingsplanene for første byggetrinn av Johan Sverdrup-feltet, samt plan for anlegg og drift av kraft fra land til første byggetrinn av feltet (på inntil 115 MW). Det er stilt vilkår om etablering av en områdeløsning for kraft fra land til feltene Sverdrup, Grieg, Aasen og Krog, jf. Prop. 114 S (2014-2015) "Norges største industriprosjekt – utbygging og drift av Johan Sverdrup-feltet med status for olje- og gassvirksomheten" og Innst. 382 S (2014–2015). Det totale kraftbehovet på feltene er ikke avklart. Statoil bekrefter i høringsuttalelsen at prognosene fremdeles tilsier et maksimalt samlet forbruk opp mot 300 MW, tilsvarende forbruksprognosen som ble lagt til grunn i departementets konsesjonsvedtak av 6. juli 2015.

Planene om økt forbruk fra Haugalandet næringspark, og etablering av et nytt fullskala aluminiumsverk på Karmøy, er usikre. Departementet viser til at Statnett har lagt til grunn en forbruksvekst fra Haugalandet Næringspark på 120 MW, mens næringsparken i sin høringsuttalelse fremholder at forbruket kan øke med opptil 300 MW. Departementet viser videre til Hydros høringsuttalelse der selskapet skriver at realisering av et fullskalaanlegg på Karmøy vil forutsette at markedsforhold og -utsikter tillater utvidelse, samt en vellykket testperiode for pilotanlegget. Departementet viser også til Vista Analyses beregninger som viser at investering i en ny produksjonslinje vil kreve betydelig høyere aluminiumspriser enn det som observeres på verdensmarkedet i dag. Selv om planene for økt industriforbruk på Haugalandet er konkrete, er det altså knyttet stor usikkerhet til en betydelig andel av den forventede forbruksveksten.

6.1.2. Begrensninger i eksisterende nett

Departementet legger til grunn Statnetts beskrivelse av transmisjonsnettet i området, og at dagens nett ikke kan forsyne alt det planlagte forbruket med N-1 forsyningssikkerhet. Departementet viser til nettmeldingen (Meld. St. 14 (2011-2012)) der det fremgår at N-1 kan være et rasjonelt planleggingskriterium, men ikke skal erstatte en samfunnsøkonomisk vurdering som inkluderer en avveining av alle virkningene av en nettinvestering. Jf. KVUen vurderer Statnett ulike konsepter forutsatt at forbruket skal forsynes med N-1 forsyningssikkerhet. Departementets mener at en mer detaljert beskrivelse av konsekvensene ved å knytte den planlagte forbruksøkningen til dagens nett ville ha styrket KVUen og forankret behovet for å gjøre tiltak i nettet på en bedre måte. Departementet er enig med NVE og Vista Analyse i at Statnetts KVU burde inneholdt en analyse av de samfunnsøkonomiske

virkningene ved å tilknytte det planlagte forbruket uten N-1 forsyningssikkerhet. NVE har gjort forenklete beregninger av avbruddskostnader og overføringstap ved å knytte forbruket til dagens nett. NVEs vurderinger sannsynliggjør at det er samfunnsmessig rasjonelt å tilknytte forbruket med N-1 forsyningssikkerhet, men departementet vil samtidig påpeke at det ikke er gjort en fullstendig analyse av de samfunnsmessige konsekvensene ved å tilknytte den planlagte forbruksøkningen med N-0 forsyningssikkerhet. N-0 forsyning burde ha blitt utredet og vurdert, som nullalternativ og eventuelt som et eget konsept.

Departementet viser videre til NVEs beskrivelse av konsekvensene ved å tilknytte det planlagte forbruket til dagens nett. Det fremgår at dette ville innebære utstrakt bruk av systemvern og behov for rullerende utkobling av forbruk i vedlikeholdsperioder eller dersom det oppstår langvarige feil i nettet. Departementet kan ikke se at en slik tilknytning kan gjennomføres uten at det går utover forsyningssikkerheten til eksisterende kunder. Nettet i området er aldrende og har stort vedlikeholdsbehov, samtidig som forbruket har jevn brukstid og dermed gir lite rom for utkoblinger. Det vil være krevende å gjennomføre nødvendig vedlikehold og revisjoner i nettet, noe som over tid vil øke sannsynligheten for feil og avbrudd i kraftforsyningen. Det vil også innebære en komplisert driftssituasjon, som øker risikoen for samtidige eller svært alvorlige eller langvarige feil som kan gi store tap. Departementet mener på denne bakgrunn at tilknytning av det planlagte forbruket til dagen nett ikke vil være en tilfredsstillende løsning på lang sikt. På denne bakgrunn slutter departementet seg til Statnett, Vista Analyse og NVEs vurdering av at det er behov for større tiltak, gitt at en betydelig del av den planlagte forbruksøkningen realiseres.

6.1.3. Statnetts plikt til å tilrettelegge for nytt forbruk i SKL-området

Departementet viser til Vista Analyse og NVEs merknader om at det bør gjøres samfunnsøkonomiske lønnsomhetsberegninger av forbruksetableringen (inkludert nødvendig nett), samt av å lokalisere Hydros fullskalaanlegg i et annet område med bedre nettkapasitet.

Energiloven § 3-4 innebærer en plikt for nettselskapene til å tilknytte forbruk og produksjon i regional- og sentralnettet. For forbruk kan departementet gi nettselskapet unntak fra tilknytningsplikten kun i ekstraordinære tilfeller. Dette kriteriet er strengere enn det som gjelder ved tilknytningsplikt for produksjon, der det kan gis unntak dersom tiltaket ikke er samfunnsmessig rasjonelt. I lovens forarbeider (Ot. prp. 62 (2008-2009)) er det presisert at adgangen til å få unntak fra tilknytningsplikten for forbruk er ment å være en sikkerhetsventil som kan komme til anvendelse i helt spesielle tilfeller. Med ekstraordinære tilfeller menes situasjoner der tilknytning av forbruk vil være ekstremt krevende for kraftsystemet med hensyn til kostnader og tid eller kraftbalansen regionalt eller nasjonalt.

Departementet viser til at Statnetts KVVU, samt tilhørende kvalitetssikring og høringsuttalelser, ikke beskriver forhold som tilsier at tilknytning av det planlagte forbruket på Haugalandet er et ekstraordinært tilfelle som kan gi grunnlag for unntak fra tilknytningsplikten. Statnetts KVVU viser at det er mulig å gjennomføre nødvendige tiltak i nettet innen det tidspunktet forbruket skal realiseres, og at overføringskapasiteten inn til området da vil være tilstrekkelig til å unngå utfordringer med regionale ubalanser. Beregninger av den type Vista og NVE har etterlyst, er ikke del av grunnlaget for å vurdere unntak fra tilknytningsplikten for forbruk.

Departementet forutsetter imidlertid at Statnett i en eventuell konsesjonssøknad redegjør for samfunnsøkonomien i tiltaket.

Lokalisering av ny produksjon og nytt forbruk påvirker behovet for tiltak i overføringsnettet. For å sikre rasjonell planlegging og utbygging av overføringsnettet er det viktig at markedsaktørene får lokaliseringssignaler som synliggjør nettkostnadene ved å tilknytte produksjon og forbruk i ulike områder. I transmisjonsnettet og det maskede regionalnettet er det i dag ikke anledning til å kreve anleggsbidrag, unntatt i ekstraordinære tilfeller. Det innebærer at aktører som utløser investeringer på disse nettnivåene ikke internaliserer utbyggingskostnadene i sin tilpasning. Jf. Meld. St. 25 (2015-2016) vurderer NVE mulige tiltak for å gi aktørene bedre signaler om kostnadene ved å etablere seg ulike steder i nettet, herunder økt bruk av anleggsbidrag også på høyere nettnivå.

6.1.4. Tiltak som omfattes av konseptvalget og departementets uttalelse

Departementet legger til grunn at konseptvalget gjelder tiltak som legger til rette for en forbruksøkning på mer enn 650 MW, ettersom en forbruksøkning under dette kan forsynes med enkle oppgraderinger av dagens nett (trinn 1). Det er utsiktene til en slik stor forbruksøkning som er det prosjektutløsende behovet som ligger til grunn for utarbeidelsen av KVUen.

Tiltak som ikke bidrar til å imøtekomme denne forbruksøkningen er ikke omfattet av departementets uttalelse. Dette kan for eksempel være mindre tiltak eller avtaler som bedrer driften eller spenningsforholdene i nettet.

Departementet viser særlig til at Statnett vurderer å gjennomføre tiltakene i trinn 1 uavhengig av forbruksutviklingen i området, og at disse isolert sett ikke utløser krav om konseptvalgutredning og ekstern kvalitetssikring. Departementet mener på den bakgrunn at Statnett kan melde og søke konsesjon til disse tiltakene uavhengig av departementets uttalelse til KVUen. Det er likevel viktig at nytte og kostnader knyttet til tiltakene vurderes i KVUen, siden de inngår som en del av løsningen som legger til rette for den planlagte forbruksøkningen.

6.2. Mulighetsstudie

Departementet viser til at Statnett har vurdert ulike konsepter som kan gi N-1-forsyning til hele den planlagte forbruksøkningen i SKL-området. I tråd med veilederen har Statnett i tillegg til å vurdere tiltak i nettet, også vurdert flere mulige tiltak på forbruks- og produksjonssiden og i driften av kraftsystemet.

Departementet deler Statnetts vurdering om at tiltak på forbrukssiden ikke kan løse det prosjektutløsende behovet. Departementet er enig med Statnett i at energieffektiviseringspotensialet i SKL-området ikke er tilstrekkelig til å fjerne behovet for en ny ledning dersom det planlagte forbruket etableres.

Når det gjelder tiltak på produksjonssiden merker departementet seg Statnetts og NVEs vurdering av at gasskraftverket på Kårstø vil kunne løse behovet, men at dette vil være et lite

hensiktsmessig og svært kostbart tiltak. Departementet viser til at NVE 9. mars 2016 ga tillatelse til Naturkraft til å legge ned gasskraftverket.

Gasskraftverket har de siste årene ikke vært i kommersiell drift som følge av markedsforholdene, med høy gasspris relativt til strømpris. Uansett har Statnett kommet til at gasskraftverket er lite egnet som rask reserve ved feil i nettet, da oppstartstiden avhenger av hvor lenge det er siden anlegget sist produserte. Av KVUen fremgår at verket må produsere minimum hvert tredje døgn for å være tilgjengelig som reserve i løpet av to til tre timer, og at det i tillegg må produsere kontinuerlig ved planlagte utkoblinger i nettet.

Statnett utelukker også muligheten for en kombinasjon av gasskraft og ny uregulerbar fornybar kraftproduksjon, da det vil kreve store mengder uregulerbar fornybar produksjon samtidig som kostnaden per MW vil øke når gasskraftverket ikke går for fullt. Departementet er enig med Statnett i at en slik løsning vil være kostbar og vanskelig i praksis. Departementet mener det samme vil gjelde alternativet som Hordaland fylkeskommune fremmer, om etablering av havvind med lagring og eventuell bruk av gasskraftverkene på sokkelen. Departementet viser til Statnetts beregninger som viser at energilagring i batterier vil være et svært dyrt tiltak. Departementet er også enig med Statnett og NVE om at det per i dag ikke er lagringsteknologier som kan være aktuelle for å løse behovet i SKL-området. Departementet deler også Statnetts vurdering av at etablering av ny uregulerbar fornybar kraftproduksjon alene ikke vil gi tilstrekkelig forsyningssikkerhet til det økte forbruket.

Av tiltak i driften av kraftsystemet, har Statnett drøftet innføring av eget prisområde i SKL-ringen. Departementet legger til grunn Statnetts og NVEs vurderinger av at dette vil være et lite hensiktsmessig tiltak blant annet fordi det er få aktører med reguleringsevne innenfor SKL-området og dermed fare for misbruk av markedsrett. Departementet viser til Meld. St. 25 (2015-2016) hvor det fremgår at prisområder ikke skal erstatte samfunnsøkonomisk lønnsomme nettinvesteringer, men opprettes dersom dette er samfunnsmessig rasjonelt. Departementet mener derfor at Statnett burde ha gitt en nærmere beskrivelse av konsekvensene ved å opprette et prisområde, utover at forbruk vil bortfalle.

Statnett mener videre at systemvern på forbruk (belastningsfrakobling) ikke vil løse behovet, da det ikke gir akseptabel forsyningssikkerhet for aluminiumsproduksjonen. Jf. diskusjonen under 6.1.2, støtter departementet denne konklusjonen, selv om Statnett burde synliggjort dette gjennom beregninger av verdien av N-1 forsyning kontra en løsning med systemvern.

Når det gjelder tiltak i nettet, identifiserer Statnett seks ulike muligheter og velger å ta fire av disse videre inn i alternativanalysen. I likhet med Vista Analyse og NVE, er departementet enig i de vurderingene Statnett foretar, og i konklusjonen om å forkaste to av de identifiserte netttiltakene før alternativanalysen.

På denne bakgrunn mener departementet at Statnett har identifisert og vurdert de relevante alternativene som kan løse behovet, selv om vurderingen av N-0 forsyning er mangelfull. Departementet deler vurderingen av at det kun er tiltak i nettet som vil gi en kostnadseffektiv N-1 forsyning, og mener Statnett har tatt med de mest aktuelle konseptene til alternativanalysen. Gitt rammene for Statnetts KVU støttes dette av Vista Analyse og NVE.

6.3. Alternativanalyse

Departementet viser til at Statnett i praksis har gjennomført en kostnadseffektivitetsanalyse av ulike tiltak som kan gi N-1 forsyning til det planlagte forbruket. Hadde Statnett tatt utgangspunkt i et nullalternativ der forbruket ble knyttet til dagens nett med systemvern, ville dette synliggjort den samfunnsøkonomiske merverdien av å gjøre tiltak som gir N-1 forsyning fremfor N-0 forsyning.

Tilsvarende burde Statnett også skilt ut trinn 1-tiltakene som et eget alternativ, enten som en del av et null-pluss alternativ eller som et eget konsept. Tiltak som i seg selv er så omfattende at de utløser krav til KVVU og ekstern kvalitetssikring, bør alltid skilles ut som egne konsepter. I dette tilfellet vil tiltakene i trinn 1 ikke utløse et slikt krav, og de kunne dermed inngått i et null-pluss alternativ.

Departementet mener at det er tilstrekkelig sannsynliggjort at det er rasjonelt med N-1 forsyning til det planlagte forbruket. Departementet viser til Statnetts analyse, kvalitetssikringen og NVEs uttalelse, og legger til grunn at en ny ledning fra øst eller fra Vestre korridor er kostnadseffektive tiltak som kan løse behovet i tide. Alternativene har vesentlig kortere byggetid og lavere investeringskostnader enn alternativene med en ny ledning fra BKK-området eller oppgradering av eksisterende forbindelser. Nåverdien av investeringskostnadene er estimert til ca. 1,7 mrd. kr for ledning fra øst og 1,8 mrd. kr for ledning fra Vestre korridor, inkludert oppgraderingene i trinn 1 (0,5 mrd. kr). Begge alternativene har beregnet byggetid på om lag tre år.

Departementet anser de to alternativene å utgjøre varianter av det samme konseptet, ettersom det i stor grad er miljøvirkninger, knyttet til at ledningene vil gå i forskjellige traséer, som skiller dem fra hverandre. Miljøvirkningene skal vurderes i konsesjonsbehandlingen etter gjennomførte konsekvensutredninger. Departementet er enig med NVE i at det ikke bør foretas en prioritering mellom de to alternativene basert på de overordnede vurderingene av miljøvirkninger i KVVUen.

6.4. Konseptvalg

Departementet mener Statnetts KVVU danner et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag, og at det er gjennomført tilstrekkelig analyser til å velge konsept.

Departementet slutter seg til Statnetts, Vista Analyses og NVEs vurdering av at en ny ledning fra øst vil være det beste alternativet for å løse behovet dersom det planlagte forbruket etableres. Departementet anser at alternativet med ledning fra øst og alternativet med ledning fra Vestre korridor er varianter av det samme konseptet, og åpner dermed for at Statnett kan ta med alternativet med ledning fra Vestre korridor sammen med ny ledning fra øst i det videre arbeidet.

Departementet viser til NVEs vurdering av at en ledning fra øst kan avlaste forbindelsen Blåfalli-Sauda og dermed bidra til utsatt behov for oppgradering i eksisterende nett. Departementet mener Statnett bør se nærmere på dette i det videre løsningsvalget for SKL-

ringen, og legger til grunn at systemtekniske forhold og øvrige virkninger på kraftsystemet vurderes i konsesjonsbehandlingen.

Departementet vil presisere at konseptvalget dreier seg om de tiltakene som kan legge til rette for det planlagte forbruket (trinn 2) med N-1 forsyning. Dette forutsetter gjennomføring av de mindre tiltakene i trinn 1, men disse anses ikke som en del av konseptvalget.

Departementet slutter seg til Statnetts, Vista Analyses og NVEs vurdering av at tiltak som gir N-1-1 forsyning ikke er samfunnsmessig rasjonelle. Tiltakene i trinn 3 videreføres derfor ikke nå.

6.5. Forutsetninger for Statnetts videreføring

Det er usikkerhet knyttet til en betydelig andel av den forventede forbruksveksten på Haugalandet, jf. beskrivelsen under 6.1. Konseptet er kun rasjonelt dersom det samlede forbruket i området overstiger N-1 kapasiteten i nettet, hensyntatt mindre planlagte tiltak. Dette innebærer at minimum to eller flere av de store planlagte industriprosjektene realiseres. Ingen av de kjente prosjektene vil alene utløse behov for tiltak utover trinn 1.

Departementet understreker at det er viktig at Statnett sørger for god koordinering med de ulike industriaktørene i arbeidet med videreføring av konseptet. Departementet viser til at det valgte konseptet legger til rette for stor grad av samtidighet i investeringsbeslutningene for nett og de utløsende forbruksetableringene.

Usikkerheten knyttet til den forventede forbruksveksten innebærer at også samfunnsøkonomien i konseptet er usikker. Det er aktørene som ber om tilknytning, som har best informasjon om forbruksveksten. Forpliktende samarbeidsavtaler mellom Statnett og aktørene vil redusere risikoen for at Statnett gjennomfører et nettiltak som ikke er samfunnsmessig rasjonelt og vil gi insentiver til koordinerte beslutninger.

Departementet legger til grunn at det inngås forpliktende samarbeidsavtaler mellom Statnett og aktørene som ber om tilknytning, før det foretas investeringer i en ny ledning inn til SKL-området. Avtalene skal minimum regulere hvem som bærer ansvaret for påløpte kostnader knyttet til investeringer i nettanleggstiltak i tilknytning til trinn 2 i perioden frem til forbruket som utløser nettinvesteringen er etablert. Departementet presiserer at nettanleggene er underlagt kontrollforskriftens alminnelige bestemmelser om tariffer og anleggsbidrag.

7. KONKLUSJON

Olje- og energidepartementet slutter seg i det vesentlige til Statnetts behovsvurdering og konseptvalg i den fremlagte KVU. Departementet mener at Statnett har sannsynliggjort at det vil være rasjonelt med nettiltak ved en forbruksøkning på mer enn 650 MW. Departementet presiserer at N-0 forsyning burde ha blitt utredet og vurdert av Statnett som nullalternativ og eventuelt som et eget konsept. Ved å veie nullalternativet og ulike nettiltak mot hverandre, ville den samfunnsøkonomiske merverdien av å gjøre tiltak ha blitt synliggjort.

Statnett kan etter energiloven melde og konsesjonssøke konkrete netttiltak som inngår i KVUen for forsyning av økt forbruk på Haugalandet. Departementet forutsetter at Statnett i en eventuell konsesjonssøknad redegjør for samfunnsøkonomien i tiltaket, herunder at nullalternativet utredes og er referansen som det omsøkte tiltaket sammenliknes med.

Statnett må inngå forpliktete avtaler med aktørene som ber om tilknytning før det kan søkes konsesjon for tiltak som inngår i trinn 2 av alternativene "ny ledning fra Øst" og "ny ledning fra Vestre korridor". Konsesjon for de mindre omfattende tiltakene som inngår i trinn 1 kan omsøkes uavhengig av denne type avtaler.

Departementets uttalelse kan ikke påklages.

Med hilsen

Per Håkon Høisveen (e.f.)
ekspedisjonssjef

Manus Pandey
fagdirektør

Dokumentet er elektronisk signert og har derfor ikke håndskrevne signaturer.

Kopi til:
Norges vassdrags- og energidirektorat