

Lindås kommune
Kvernhusmyrane 20
5914 ISDALSTØ

Vår dato: 14.09.2018
Vår ref.: 201706760-11
Arkiv: 512
Deres dato:
Deres ref.:

Saksbehandler:
Asle Selfors
22959197/ase@nve.no

Høring av søknad fra Equinor Mongstad om endret drift av kraftvarmeverket på Mongstad

Equinor Mongstad AS har søkt om endret drift av kraftvarmeverket på Mongstad, slik at det fra 1.1.2019 settes i parkert tilstand og normalt ikke produserer kraft til nettet. Kraftverket kan i spesielle situasjoner startes opp i løpet av 7 dager. I søknaden varsles det også om at det arbeides med en ny varmeløsning for raffineriet som innebærer en nedleggelse av dagens kraftverk og en vesentlig lavere kraftproduksjon fra energiverket enn til nå.

Etter energilovforskriften § 3-5 a skal etablerte kraftverk til enhver tid holdes i driftssikker stand og opprettholde sin normale driftstilstand. Dette for at anlegget kan utføre sin funksjon innen det totale kraftsystemet. Etablering av en parkert tilstand gjør at kraftverket ikke lenger kan ha samme funksjon i opprettholdelse av effekttilgang for regionen, og denne endringen krever derfor dispensasjon etter energilovforskriften § 9-4. Eventuell nedleggelse av kraftverket på et senere tidspunkt vil kreve egen søknad etter energilovforskriften § 3-5 d.

NVE skal behandle denne søknaden etter energilovens formålsparagraf (§ 1-2) og vurdere om en tillatelse i samsvar med søknaden er samfunnsmessig rasjonell. Viktige elementer er her betydningen for kraftsystemet av videre drift, samt kostnader for samfunnet og kraftverkseier av de ulike løsninger.

Vi viser til vedlagt søknad fra Equinor Mongstad AS datert 11. september 2018 og til søknadens vedlegg. Søknaden er tilgjengelig på NVEs nettsider <https://www.nve.no/konsesjonssaker/> og velg «andre energianlegg».

NVE inviterer med dette høringsinstanser etter nedenstående liste til å gi eventuelle høringsuttalelser til søknaden. Skjema for uttalelser finner du på våre nettsider. Uttalelser kan også sendes som e-post til nve@nve.no eller som brev til NVE, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO.

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 09575, Internett: www.nve.no

Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971

Hovedkontor
Middelthunsgate 29
Postboks 5091, Majorstuen
0301 OSLO

Region Midt-Norge
Abels gate 9
7030 TRONDHEIM

Region Nord
Kongens gate 14-18
8514 NARVIK

Region Sør
Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest
Naustdalsvegen. 1B
6800 FØRDE

Region Øst
Vangsvæien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR



Eventuelle uttalelser bes innsendt til NVE innen 1. november 2018.

Med hilsen

Siv Sannem Inderberg
seksjonssjef

Asle Selfors
seniorrådgiver

Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.

Vedlegg:2

Mottakerliste:

Austrheim kommune
BKK NETT AS
Gassco AS
Hordaland fylkeskommune
Lindås kommune
Miljødirektoratet
Neptune Energy v/Ingvald Sviland
Statnett SF
Troll Unit - Equinor Energy ASA v/Ståle Endre Berg

Kopi til:

Equinor ASA

Asle R. Selfors
Norges vassdrags- og energidirektorat
Postboks 5091 Majorstua
0301 Oslo

11. september 2018

Søknad om endret drift av kraftvarmeverket på Mongstad

Det vises til anleggskonsesjon av 4. juli 2006 gitt av Norges Vassdrags- og energidirektorat (NVE) til Equinor ASA («Equinor») for drift av kraftvarmeverk på Mongstad, samt til tillatelse gitt den 17. oktober 2017 til nedleggelse av én gassturbin ved kraftvarmeverket.

Equinor søker med dette om dispensasjon fra energilovforskriftens § 3-5 a for endret drift av kraftvarmeverket fra 1. januar 2019, jrf. samme forskrifts § 9-4.

Endringen som omsøkes innebærer at kraftvarmeverket kan settes i «parkert tilstand» fra dette tidspunktet. Med «parkert tilstand» menes at gassturbinen med tilhørende utstyr tømmes for prosessmedium og preserveres på en slik måte at den kan startes opp igjen i løpet av en periode på ca. 7 dager dersom dette skulle bli nødvendig.

Bakgrunn og begrunnelse for søknaden

Kraftvarmeverket ble bygget og startet opp i 2009/2010 som en integrert del av raffineriet på Mongstad og leverer varme til drift av raffineriet og elektrisitet til nettet. Det er raffineriets varmebehov som har vært styrende for kraftvarmeverkets drifts-modus.

Eksisterende avtale om naturgassforsyning er terminert med virkning fra 1. januar 2019 og per i dag foreligger det ikke ny avtale om gassforsyning til kraftvarmeverket. Raffineriet selv har ikke tilstrekkelig mengde gass av nødvendig kvalitet for å drive gjenværende gassturbin.

Equinor (på vegne av raffineriet) og skiperne i Troll inngikk i desember 2007 en avtale om konvertering av naturgass til elektrisitet med varighet frem til 1. oktober 2040. Gasspris og strømpris har etter inngåelsen av avtalen utviklet seg slik at det ikke er lønnsomt å konvertere naturgass til strøm. Den eksisterende avtalen har som følge av dette påført raffineriet betydelige økonomiske tap over flere år. Tapene har vært i størrelsesorden 200 - 500 MNOK/år og det er således både umulig og uforsvarlig å leve videre med en slik avtale. Fremtidige forventninger til gass- og strøm-pris viser at økonomien ved å produsere elektrisitet fra naturgass vil være negativ også i overskuelig fremtid. Beslutningen om eventuell terminering av avtalen om

naturgassforsyning måtte i henhold til avtalens vilkår tas ved årsskiftet 2016/2017 og det valgte termineringstidspunkt ble gjort med bakgrunn i økonomiske vurderinger.

For å forsøke å få tilgang til naturgass til gjenværende gassturbin i en overgangsfase arbeider Equinor nå med å få etablert en ny midlertidig avtale om naturgassforsyning. Manglende lønnsomhet i å konvertere gass til strøm gjør det imidlertid usikkert om kraftvarmeverket vil bli benyttet til varme- og strømproduksjon etter 1. januar 2019 selv om en slik midlertidig naturgassavtale skulle foreligge.

Forsyningssituasjonen i regionen forventes, spesielt i 2019 frem til ny ledning fra Lindås til Modalen står ferdig, å bli anstrengt og ytterligere anstrengt dersom strømproduksjon fra kraftvarmeverket opphører. Equinor har undersøkt med andre aktører (som nettselskaper og andre store forbrukere i «BKK-området» blant annet på Kollsnes) om det er interesse for å bidra økonomisk til fortsatt strømproduksjon fra kraftvarmeverket i en periode fremover. Resultatet av sonderingene har så langt vært at ingen ønsker å bidra økonomisk til en slik løsning.

Etter 1. januar 2019 vil det derfor være raffineriets varmebehov og økonomien i en eventuell ny gassavtale som vil avgjøre kraftvarmeverkets driftsmodus, såfremt dispensasjonssøknad for endret drift blir gitt.

For å sikre raffineriets fremtidige varme/energibalanse etter at eksisterende naturgassforsyningsavtale opphører og kraftvarmeverket stanses, har Equinor etablert et prosjekt for å etablere en ny varmeløsning for raffineriet. Petroleumstilsynet har i denne forbindelse innvilget søknad om samtykke (ref. forskrift om styring i petroleumsvirksomheten (styringsforskriften)) til gjennomføring av nødvendige tilpassinger og ombygginger for å etablere den nye varmeløsningen for anlegget. Ombyggingen forventes sluttført medio 2020, og disse arbeidene forventes ikke å påvirke hverken drift av raffineriet eller driften av kraftvarmeverket dersom det besluttes å drive kraftvarmeverket utover 1. januar 2019.

Raffineriprosessen krever betydelige mengder varme i form av blant annet damp og gjennom varmeveksling. Redusert tilgang på varme til raffineriet i perioden fra gjeldende naturgassforsyningsavtale opphører til det ombygde anlegget og dermed ny varmeløsning er klar, medfører at det kan bli behov for å redusere raffineriets produksjon noe i denne perioden. Den gjenværende gassturbinen settes i «parkert tilstand» fra 1. januar 2019, dersom en samlet vurdering ut fra raffineriets varmebehov og økonomien i en eventuell ny gassavtale tilsier dette.

Endringen i driftsstatus for gjenværende gassturbin medfører ikke endringer i anleggets organisasjon, kompetanse eller evne til ivaretagelse av til krav til beredskap i henhold til beredskapsforskriften.

Konsekvenser av opphør av ordinær strømproduksjon fra Mongstad kraftvarmeverk

Konsekvenser på Mongstad

Dersom kraftvarmeverket settes i «parkert tilstand» ved årsskiftet, vil ordinær strømproduksjon fra gjenværende gassturbin opphøre og strømtilførselen til nettet reduseres med ca. 90 MW.

Dersom det skulle foreligge en ny naturgassavtale den 1. januar 2019 vil Equinor basert på en avveining mellom raffineriets varmebehov og økonomien i en eventuell ny naturgassavtale beslutte om gassturbinen kjøres eller ikke frem til raffineriets nye varmeløsning er ferdigstilt medio 2020.

Etter at ny varmeløsning for raffineriet er ferdigstilt, vil raffineriets varmebehov være fullt ut dekket, og det vil da være en begrenset strømproduksjon fra anleggets damp turbin i perioder. Denne strømproduksjonen vil

varierte fra 0 til ca. 25 MW avhengig av raffineriets energi- og varmembalanse, og normalt trolig være på ca. 5 til 10 MW. Det er viktig å merke seg at en ikke kan drive den nye varmeløsningen på raffineriet samtidig med gjenværende gassturbin. Årsaken til det er at dette er at varmeoverføringen til forvarming av råolje enten må skje i den nye varmeløsningen eller i de integrerte systemene til gjenværende gassturbin. Videre ville også parallell drift medføre et behov for doble mengder innfyrt gass og medføre overskridelser av utslippsrammer gitt av Miljødirektoratet.

Equinor forventer at vi i løpet av 2019/2020 kommer til søke om permanent nedleggelse av kraftvarmeverket.

Konsekvenser for prosessutstyr i kraftvarmeverket

Equinor planlegger å tømme kraftvarmeverket med tilhørende prosessutstyr for prosessmedium, preservere det for å sette den i «parkert tilstand» fra 1. januar 2019. Det vil ikke være mulig å kjøre anlegget opp på kortere tid enn ca. 7 dager. Dette fordi anlegget må klargjøres, fylles med prosessmedium og forberedelser må gjøres for å kunne starte opp integrert med raffineriets øvrige drift. Kraftvarmeverket er et komplekst anlegg med mye og integrert prosessutstyr som ikke kan stå med «i parkert tilstand» fylt med prosessmedium, grunnet risiko for at anleggets integritet forringes. Anlegget må derfor tømmes for prosessmedium når det ikke er produserer for å sikre anleggets integritet (teknisk og operasjonelt) slik at en eventuell oppstart og drift kan gjennomføres på en forsvarlig måte.

Alternativet til å sette kraftvarmeverket i «parkert tilstand» er drift med ca. 70 MW el produksjon til nettet, forutsatt at det foreligger en ny avtale om naturgassforsyning og at den samlede økonomien med en slik driftsform er akseptabel for raffineriet på Mongstad. En driftsform som gir ca. 70 MW el produksjon er et forventet minimumsleie som er mulig å operere innenfor de tekniske og utslippsmessige-driftsrammene til anlegget.

Miljø

Utslipet på Mongstad vil reduseres i størrelsesorden 270 000 tonn CO₂/år når eksisterende naturgassforsyning til kraftvarmeverket opphører. Videre vil varmetap via kjølevannsystem til sjø reduseres med ca. 15 til 20 MW når ordinær drift av gassturbinen opphører.

Konsekvenser for strømforsyning for raffineriet

Raffineriet, som forsynes med strøm fra Mongstad Transformator Stasjon (MTS), vil miste full N-1 som følge av de endringene som allerede er gjort i regionalnettet nær Mongstad og endringen i driftsform på kraftvarmeverket. Forsyningssikkerheten for Mongstad vil derfor bli svekket. Dette gjelder spesielt i perioden frem til ny kraftledning mellom Modalen og Lindås er ferdig i slutten av 2019.

De samme vurderingene gjelder også for strømforsyningen til Gjøa og alminnelig forbruk (Ca. 10 til 36 MW) tilknyttet Mongstad.

Konsekvenser for strømforsyning i «BKK området»

Den vestlige delen av Hordaland Fylke inklusivt Bergen, Kollsnes og Mongstad forsynes i dag fra to 300 kV ledninger («Bergenssnittet»). Området har hatt redusert forsyningssikkerhet i mange år og dette er hovedårsaken til at det ble besluttet å bygge en ny 300 kV (420 kV) ledning fra Modalen via Mongstad til

Kollsnes. BKK gjennomfører nå et prosjekt for å etablere denne ledningen («ytre ring»), som forventes å være ferdigstilt ved utgangen av 2019. Fram til denne ledningen kommer i drift vil forsyningssituasjonen for elektrisitet i «BKK området» være anstrengt, og situasjonen blir ytterligere anstrengt dersom ca. 90 MW kraftproduksjon fra kraftvarmeverket på Mongstad faller bort.

I området Kollsnes/Mongstad/Nordhordland er 300 kV ledningene Fana-Litlesotra-Kollsnes-Lindås masket sammen med underliggende 132 kV nett. Feil på en rekke ledninger kan gi overlast på andre ledninger.

Konsekvensen er at forbruk må kobles ut.

BKK vurderer forsyningssituasjonen blir betydelig mer anstrengt uten strømproduksjon fra kraftvarmeverket i 2019 enn situasjonen er i dag.

Dersom BKK sitt prosjekt går som planlagt og 300 kV ledningen Modalen-Mongstad kommer i drift ved utgangen av 2019 vil forsyningssituasjonen bedres.

Det vises til vedlegg 1 – Notat fra BKK «Opphør av ordinær strømproduksjon i Energiverk Mongstad. Konsekvenser for kraftnettet».

Mongstad Gassrør

Gassrørledningen fra Kollsnes til Mongstad ble etablert som en integrert del av verdikjeden knyttet til kraftvarmeverket. Rørledningen har forsynt kraftvarmeverket med naturgass fra Troll selskapene. Mongstad gassrør er et sameie med samme eiersammensetning som Troll Lisensen.

Gassrørledningen vil settes i en driftstilstand som reflekterer status i kraftvarmeverket, og vil kunne forsyne kraftvarmeverket med naturgass om /eventuelt når kraftverket har behov for dette såfremt en ny avtale om naturgassforsyning kommer i stand.

Økonomiske konsekvenser

Å sette anlegget i «parkert tilstand» har en kostnad på ca. 9 MNOK per år. I dette regnestykket inngår kostnader med å sette kraftvarmeverket i en tilstand som gir en mulighet for å kjøre opp anlegget på ca. 7 dager, som er kraftvarmeverkets minimumsoppstartstid.

Det presiseres at disse kostnadene ikke inkluderer kostnader med å ha naturgass tilgjengelig eller kostnader knyttet til bruk av Mongstad Gassrør.

En eventuell minimums-drift av gjenværende gassturbin, dersom en midlertidig naturgassavtale kommer i stand, vil gi 70 MW el. produksjon.

Til dette kreves ca. 10-11 tonn/h naturgass, som utgjør et CO₂ utslipp på ca. 230 000 tonn/år. Dette utslippet vil kreve kjøp av CO₂ kvoter.

Rene driftsutgifter for operasjon av kraftvarmeverket vil være vel 60 MNOK/år og kostander med gasskjøp og CO₂ kvoter for konvertering av naturgass til 70 MW elektrisitet kan forventes å koste mer enn 200 MNOK/år, men dette vil først endelig være avklart når en eventuell midlertidig gassavtale foreligger. Forventede inntekter ved salg av elektrisitet forventes å være i størrelsesorden 100 MNOK/år.

Den anstrengte strømforsyningssituasjonen i regionen er forventet å gi økte avbruddskostnader for nettselskapene (KILE-kostnad). Forventede avbruddskostnader for 2019 er beregnet til 132,8 MNOK.

Dersom kraftvarmeverket driftes i 2019 med 90-100 MW produksjon, reduseres forventet avbruddskostnader

med 36,3 MNOK. Reduksjonen er langt lavere enn det forventede økonomiske tapet Equinor vil ha med fortsatt drift av kraftvarmeverket i 2019.

Vi gjør oppmerksom på at industriens reelle kostnader med avbrudd trolig ligger høyere enn de avbruddskostnader som vil belastes gjennom KILE ordningen.

Vi forutsetter at myndigheter ikke kan pålegge bedriften ulønnsom drift.

Andre konsekvenser

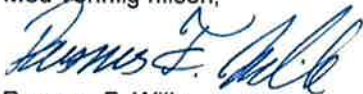
Som følge av eventuelt opphør ordinær drift av kraftvarmeverket vil Technology Centre Mongstad DA (TCM) ikke ha tilgjengelig røykgass fra denne røykgasskilden når kraftvarmeverket står i «parkert tilstand», men TCM vil fortsatt ha tilgang på røykgass fra cracker-anlegg for sitt arbeid med testing og utvikling av teknologier for CO₂ fangst og lagring.

Oppsummering

Det søkes på bakgrunn av overnevnte om dispensasjon fra energilovforskriftens §3-5a slik at kraftvarmeverket kan settes i «parkert tilstand» etter 1. januar 2019, jrf samme forskrifts § 9-4. På det nåværende tidspunkt har Equinor ikke avtale om naturgassforsyning for drift av kraftvarmeverket etter denne dato, og således ikke mulighet til å drive kraftvarmeverket videre.

Vi søker også om dispensasjon fra samme krav dersom en midlertidig avtale om naturgassforsyning skulle komme i stand fra 1. januar 2019 da det vil være den samlede økonomien som vil være avgjørende for om kraftverket vil drives videre eller settes i «parkert tilstand» i perioden frem til ny varmeløsning er etablert på raffineriet. Når ny varmeløsning på raffineriet er klar for idriftsettelse, vil Equinor vurdere å søke om permanent nedleggelse av kraftvarmeverket iht energilovforskriftens §3-5d.

Med vennlig hilsen,



Rasmus F. Wille
Direktør Mongstad
Equinor ASA

Vedlegg 1 - Notat fra BKK «Opphør av ordinær strømproduksjon i Energiverk Mongstad. Konsekvenser for kraftnettet».

NOTAT

Skrevet av:
Sonja Marie Risser

Dato: 20.06.2018

Seksjon/avd.: Nettutvikling

IDA-nr.: 12011187

Fordeles til: Jens Skår

Sak: Opphør av ordinær strømproduksjon i Energiverk Mongstad. Konsekvenser for kraftnettet.

Sammendrag

Opphør av ordinær strømproduksjon i Energiverk Mongstad den 31.12.2018 vil føre til en svært anstrengt nettdrift fram til «ytre ring» er ferdig. En rekke feilhendelser i nettet vil føre til avbrudd for kundene. Det er heller ikke mulig å gjennomføre eventuelle planlagte utkoblinger uten avbrudd for kundene.

Selv etter at «ytre ring» er ferdig vil deler av nettdriften fremdeles være anstrengt. Dette skyldes en kombinasjon av opphør ordinær strømproduksjon i EVM og forventet forbruksøkning. Feil og planlagte utkoblinger kan derfor føre til avbrudd for kundene, selv om «ytre ring» er på drift.

1. Bakgrunn

Energiverk Mongstad er et kraftvarmeverk som ble satt i drift i 2010 og består av to store gassturbiner, hver på 140 MW, samt en mindre dampturbin på ca 30 MW. Total installert elektrisk effekt er 310 MW. Helt siden oppstarten har kun én gassturbin vært på drift, i tillegg til dampturbinen. Planen var å starte gassturbin nr 2 på et senere tidspunkt, men på grunn av manglende lønnsomhet har Equinor heller besluttet å legge ned kraftverket etter kun 8 år.

Energiverk Mongstad leverer ca 100 MW kontinuerlig kraftproduksjon til overføringsnettet på Mongstad. Denne kraftproduksjonen er noenlunde stabil og det har vært få utfall. Dette notatet skal besvare hvilke konsekvenser det har for overføringsnettet at ordinær strømproduksjon i Energiverk Mongstad opphører den 31.12.2018. Etter denne datoen kan det forekomme sporadisk strømproduksjon i Energiverk Mongstad, muligens kan det forekomme en innlevering på ca 10 MW kraftproduksjon ifølge Equinor. For enkelhets skyld velger vi å se bort fra denne eventuelle innmatingen i dette notatet.

2. Utførte studier

Norconsult har på oppdrag fra BKK Nett utført to rapporter: *Konsekvenser for kraftnettet ved opphør av ordinær strømproduksjon i Energiverk Mongstad i tillegg til forbruksvekst på Kollsnes*, datert den 05.01.2018, og *Tilleggsanalyse* datert den 26.02.2018.

I tillegg har BKK Nett utført egne studier. I dette notatet presenteres kort hovedkonklusjonene fra nevnte studier og analyser.

3. Konsekvenser av opphør av ordinær strømproduksjon i Energiverk Mongstad i år 2019

En viktig milepæl i slutten av år 2019 er idriftsettelse av ny 300 kV ledning Modalen-Mongstad («ytre ring»), som for tiden er under bygging. Fram til denne ledningen kommer på drift er forsyningssituasjonen anstrengt. Forsyningssituasjonen er anstrengt allerede i dag (i 2018), og situasjonen blir enda mer anstrengt når 100 MW kontinuerlig kraftproduksjon i Energiverk Mongstad opphører. Vi kan sortere utfordringene under ulike «overføringsnett».

Bergensområdet

«Bergensnettet» forsynes i dag fra to 300 kV ledninger og omfatter den vestlige delen av Hordaland Fylke inklusivt Bergen, Kollsnes og Mongstad. «Bergensnettet» har hatt redusert forsyningssikkerhet i mange år og er hovedårsaken til at det ble besluttet å bygge en ny 300 kV ledning fra Modalen via Mongstad til Kollsnes. Bortfall av 100 MW kraftproduksjon i «Bergensnettet» vil øke perioden med manglende N-1 forsyning fra ca 2500 timer i år 2018 til til ca 4000 timer i år 2019.

Mongstadorrådet

Mongstad hadde inntil nylig fire innmatinger:

- 300 kV Kollsnes-Lindås inkl. Lindås T1
- 132 kV Seim-Mongstad
- 132 kV Matre-Frøyset-Mongstad (brudd fra 1. mai 2018)
- Energiverk Mongstad

132 kV ledningen Matre-Frøyset ble tatt ut av drift 1. mai 2018 og skal rives for å gi plass til ny 300 kV ledning i samme trasé. Når Energiverk Mongstad blir tatt ut av drift 31.12.2018 er det kun to gjenværende innmatinger til Mongstad, hvorav den ene innmatingen (Seim-Mongstad) ikke har nok kapasitet til forsyne alt forbruket på Mongstad.

Konsekvensen er Mongstad vil ha manglende N-1 forsyning i ca 3500 timer i år 2019.

Kollsnes/Mongstad/Nordhordland

300 kV ledningene Fana-Litlesotra-Kollsnes-Lindås er masket sammen med underliggende 132 kV nett. Feil på en rekke ledninger kan gi overlaster på andre ledninger. Konsekvensen er at forbruk må kobles ut, enten på Kollsnes eller på Mongstad. Forsyningssituasjonen blir betydelig mer anstrengt uten strømproduksjon i Energiverk Mongstad, enn situasjonen er i dag.

4. Konsekvenser av opphør av ordinær strømproduksjon etter år 2020

Hvis alt går som planlagt kommer 300 kV ledningen Modalen-Mongstad på drift innen år 2020. Forsyningssituasjonen blir betydelig bedre, men ikke optimal.

Bergensområdet

«Bergensnettet» har full N-1 kapasitet i år 2020, men har mindre margin til N-1 grensen enn om Energiverk Mongstad hadde fortsatt driften. Kort oppsummert er det N-1 kapasitet til 100 MW mindre forbruksvekst enn om Energiverk Mongstad hadde fortsatt med ordinær drift.

Mongstadorrådet

Selv om det kommer en ny 300 kV ledning til Mongstad er det kun én 300/132 kV transformator på Lindås. Det er derfor like mange timer uten N-1 i år 2020 som i år 2019.

Kollsnes/Mongstad/Nordhordland

Det gjenstår fremdeles en utfordring med for lav kapasitet på kabela Litlesotra-Kollsnes og dermed manglende N-1 forsyning til området. Men denne utfordringen er uavhengig av opphør av ordinær strømproduksjon i Energiverk Mongstad.

5. Beregning av avbruddskostnader - oppsummering

Tilleggsanalysen til Norconsult dokumenterer at opphør av Energiverk Mongstad vil øke de forventede avbruddskostnadene i år 2019 med 36 mill kr, i forhold til dersom Energiverk Mongstad hadde fortsatt med ordinær drift. Alle feilsituasjoner i 132 og 300 kV nettet er tatt med i analysen med sine respektive feilsannsynligheter og utetider. Det meste av det utkoblede forbruket vil være på Kollsnes. Til beregning av avbruddskostnader er det brukt KILE-satser fra NVEs inntektsrammeregulering.

En sammenligning av avbruddskostnader med og uten ordinær drift av Energiverk Mongstad er ikke beregnet for år 2020 og senere. For det første er forsyningssituasjonen langt bedre. For det andre er det forventet en større forbruksvekst på Kollsnes og det er vanskelig å peke på om det er opphør av ordinær strømproduksjon i Energiverk Mongstad eller forbruksveksten på Kollsnes som er årsaken til de økte avbruddskostnadene.

6. Oppsummering av de driftstekniske forholdene

Driften av nettet i år 2019 blir svært anstrengt uten kraftproduksjonen fra Energiverk Mongstad. En rekke feilsituasjoner vil medføre avbrudd, som vist i de tekniske analysene. **I tillegg vil det ikke være mulig å utføre planlagte utkoblinger i nettet uten avbrudd for kundene.** Dette siste punktet har vært underkommunisert i arbeidet så langt. All erfaring viser at det kan oppstå behov for uforutsette planlagte utkoblinger, for eksempel for å utbedre en komponent før den havarer. Et tilfelle vi allerede vet om, er at Statnett ser behov for å koble ut 300 kV Lindås-Kollsnes i år 2019 for å utbedre kabelendemuffene. (Dette er en garantisak mot leverandøren). Denne planlagte utkoblingen vil medføre behov for en forbruksreduksjon på Mongstad.

Også i år 2020 vil deler av nettdriften være anstrengt uten kraftproduksjonen fra Energiverk Mongstad. Flere snitt balanserer på N-1 grensen. Med forventet forbruksvekst vil disse snittene overskride N-1 grensen. Fra år 2020 og utover må vi derfor forvente at det kan bli vanskelig å utføre enkelte planlagte utkoblinger uten avbrudd for kundene.

7. Oversiktskart

