

Barents Naturgass AS

Sjøgata 6
9600 HAMMERFEST

Samtykke til endring av Barents Naturgass AS' forbruksanlegg for LNG på Burøya i Bodø kommune

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) viser til søknad fra Barents Naturgass AS (BNG) om samtykke til utvidelse av virksomhetens forbruksanlegg for flytende naturgass (LNG) i Burøyveien 13, gnr./bnr. 138/4632 i Bodø kommune.

Søknaden gjelder installasjon av to nye fordampere, slik at totalt antall fordampere blir fire, samt tilkobling av ny kunde til eksisterende rørledning for distribusjon av naturgass i gassfase.

Første og gjeldende utgave av søknaden er datert henholdsvis 31.01.2019 og 21.04.2020. Søknaden består av følgende dokumenter:

- søknadstekst
- situasjonsplan (v1)
- arealdisponeringsplan (v2)
- risikoanalyse for opprinnelig anlegg av Gasnor (v3)
- kvantitativ 2D risikoanalyse for utvidet anlegg av DNV-GL (v4)
- P&ID og Cause&Effect (v5)
- informasjon til befolkningen nær Bodø LNG anlegg (v6)
- modell av Bodø LNG anlegg (v7)
- beredskapsplan (v8)
- risikovurdering for prosjektfasen (v9)
- §6 melding for Bodø LNG anlegg (v10)
- liste over mottakere av §6 melding (v11)
- 3D spredningsanalyse mot Burøyveien av Gexcon (v12)

Det ble avholdt befaring på anlegget samt møte om tiltaket i Norconsults lokaler i Bodø 21.03.2019. I møtet deltok BNG, Bodø kommune (Byplan), Norconsult AS, Nyhamn AS, Salten Brann IKS og DSB.

Om anlegget

Anlegget består i dag av LNG-tank med volum 127 m³, to fordampere og rørledning for distribusjon av naturgass i gassfase til en virksomhet i området. DSB ga i 2005 tillatelse etter gammelt regelverk både til tanken med fordampere og til rørledningen for distribusjon av naturgass, saksnr. 05/3150 (tillatelse til oppbevaring av brannfarlig vare) og 05/3158 (tillatelse til transport i rørledning).

Den omsøkte endringen omfatter i hovedsak:

- tilkobling av ny kunde til eksisterende rørledning
- installasjon av to nye fordampere

- økning av frekvens for fylling av LNG-tanken fra tankbil fra 1 til 4,5 fyllinger/uke (snittverdi over året).

DSB har for perioden 24.06.2019 – 01.03.2020 gitt BNG dispensasjon fra samtykkekravet for følgende tiltak:

- tilkobling av ny kunde til eksisterende rørledning
- økning av frekvens for fylling av LNG-tanken fra tankbil fra 1 til 1,8 fyllinger/uke.

Regelverk

På bakgrunn av mengden farlig stoff som oppbevares (127 m³ LNG), er eksisterende anlegg omfattet av storulykkeforskriften¹. Tiltaket er meldepliktig (§ 6).

Som storulykkevirksomhet er BNG etter forskrift om håndtering av farlig stoff² § 17 tredje ledd pliktig til å innhente samtykke fra DSB ved vesentlige endringer på anlegget.

DSB konkluderte i brev til BNG av 03.04.2018 med at den omsøkte endringen er å betrakte som vesentlig og at den med det er samtykkepliktig.

Høring

Søknadstekst, risikovurdering (vedlegg 4 og 12) og modell av anlegget (vedlegg 7) ble lagt ut til offentlig ettersyn på DSBs nettsider 08.06.2020. Høringen ble kunngjort i Avis Nordland 12.06.2020, med henvisning til DSBs nettsider. I tillegg ble berørte myndigheter, parter og andre som kan bli berørt direkte varslet om tiltaket 11.06.2020. Frist for å gi uttalelse til søknaden var 10.07.2020.

I høringsbrevet som ble sendt til berørte myndigheter, parter og andre som kan bli berørt oppfordret DSB høringsinstansene til å komme med begrunnede synspunkter på forhold av betydning for behandling av samtykkesøknaden, inkludert eventuelle forhold som ikke er omtalt i søknaden.

Høringen er gjennomført på vegne av BNG og dekker således pliktene virksomheten har til å innhente uttalelser etter brann- og eksplosjonsvernloven³ § 24.

DSB har ikke mottatt merknader til søknaden. Tre høringsinstanser (Arbeidstilsynet, Kystverket og Statens Vegvesen) har gitt tilbakemelding om at de ikke har merknader. Kystverket skriver imidlertid i sin tilbakemelding at det forutsettes at nødvendige grep tas for å sikre sjøtrafikken i området dersom en eventuell lekkasje fra anlegget går ut over sjø. BNGs beredskapsplan er vedlagt søknaden (vedlegg 8), og virksomheten er pliktig til å etterleve krav om:

- egenberedskap
- oppdatert beredskapsplan
- samordning med offentlige beredskapsplaner
- øving av beredskap

gitt i forskrift om håndtering av farlig stoff § 19 og storulykkeforskriften § 11.

¹Forskrift 3. juni 2016 nr. 569 om tiltak for å forebygge og begrense konsekvensene av storulykker i virksomheter der farlige kjemikalier forekommer

² Forskrift 8. juni 2009 nr. 602 om håndtering av brannfarlig, reaksjonsfarlig og trykksatt stoff samt utstyr og anlegg som benyttes ved håndteringen

³ Lov 14. juni 2002 nr. 20 om vern mot brann, eksplosjon og ulykker med farlig stoff og om brannvesenets redningsoppgaver

Vedtak

Ved behandling av samtykkesøknaden er det lagt særlig vekt på risiko knyttet til håndtering av farlig stoff, herunder risiko for 3. person. Virksomhetens internkontrollsystem og anleggets tekniske utførelse og sikkerhetstiltak, herunder beredskapstiltak, inngår som sentrale faktorer ved vurdering av risiko.

Søknaden har vedlagt tre risikovurderinger:

- risikoanalyse for opprinnelig anlegg av Gasnor (v3)
- kvantitativ 2D risikoanalyse for utvidet anlegg av DNV-GL (v4)
- 3D spredningsanalyse mot Burøyveien av Gexcon (v12).

Dokumentet *kvantitativ 2D risikoanalyse for utvidet anlegg av DNV-GL* er hoveddokument, med supplerende beregninger i dokumentet *3D spredningsanalyse mot Burøyveien av Gexcon*. Dokumentet *risikoanalyse for opprinnelig anlegg av Gasnor* er en grovanalyse som ikke har vært benyttet direkte av DSB i vurderingen av hvorvidt risikoen rundt anlegget er akseptabel.

Analysen fra DNV GL viser risikokonturer for anlegget beregnet med et såkalt empirisk verktøy (integralverktøy). Case B viser risikokonturer beregnet i henhold til DSBs retningslinjer for kvantitative risikovurderinger for anlegg som håndterer farlig stoff:

<https://www.dsb.no/globalassets/dokumenter/rapporter/andre-rapporter/retningslinjer-for-quantitative-risikovurderinger-for-anlegg-som-handterer-farlig-stoff.pdf>.

Risikokonturene viser i hvilke punkter utenfor anlegget frekvensen for å omkomme som følge av en uhellshendelse er henholdsvis $1E-5$, $1E-6$ og $1E-7$ år⁻¹ for en tenkt person som befinner seg utenfor anlegget døgnet rundt, i et helt år.

Konsekvens av aktuelle uhellshendelser beregnes ved hjelp av numeriske modeller, der vi skiller mellom empiriske verktøy (som benyttet i analysen fra DNV GL) og computational fluid dynamics (CFD) verktøy. Det er ikke hensiktsmessig å redegjøre for alle forskjellene mellom de to typene beregningsverktøy her. Det er imidlertid viktig å være kjent med at de empiriske verktøyene kun tar hensyn til den aktuelle topografien og bygninger/installasjoner i området gjennom at det i programvaren angis en parameter som bestemmer ruhet for hele området. Det er derfor ikke mulig å ta direkte hensyn til den faktiske geometrien i området ved modellering med empiriske verktøy. Ved CFD-modellering, derimot, tas geometriske modeller av topografi og bygninger/installasjoner i området inn i beregningene.

Som det fremgår av figur 7.2 i dokumentet *kvantitativ 2D risikoanalyse for utvidet anlegg av DNV-GL*, omfatter risikokontur $1E-5$ Burøyveien, hvilket betyr at beregnet risiko er uakseptabel sett opp mot akseptkriteriene i DSBs temarapport om sikkerheten rundt anlegg som håndterer brannfarlige, reaksjonsfarlige, trykksatte og eksplosjonsfarlige stoffer:

https://www.dsb.no/globalassets/dokumenter/rapporter/sikkerheten_rundt_anlegg_som_handterer_brannfarlige_reaksjonsfarlige_trykksatte_eksplosjonsfarlige_stoffer.pdf

Mellom Burøyveien og LNG-anlegget er det imidlertid en skjæring med høyde ca. 5 m. For å undersøke hvordan denne høydeforskjellen påvirker gassspredning mot veien, har BNG fått simulert spredning av naturgass i retning Burøyveien med et CFD-verktøy. Simuleringene er dokumentert i dokumentet *3D spredningsanalyse mot Burøyveien av Gexcon*, og viser at gasskyer som oppstår som følge av de fem utslippsscenarioene som bidrar mest til risikoen på Burøyveien (se tabell 8-2 i dokumentet *kvantitativ 2D risikoanalyse for utvidet anlegg av DNV-GL*) ikke i realiteten har potensiale til å nå Burøyveien.

Basert på en sammenstilling av resultatene som fremkommer at dokumentene *kvantitativ 2D risikoanalyse for utvidet anlegg av DNV-GL* og *3D spredningsanalyse mot Burøyveien av Gexcon*, kan

det vises at risikoen på Burøyveien i realiteten er lavere enn $1E-5$ år⁻¹. Dette altså når det ses bort fra flashbrann som følge av scenario 01-B til 05-B i tabell 8-2 i dokumentet *kvantitativ 2D risikoanalyse for utvidet anlegg av DNV-GL*.

Risikoen på Burøyveien vurderes med det som akseptabel.

Risikokontur $1E-6$ og $1E-7$, slik de fremkommer av figur 7.2 i dokumentet *kvantitativ 2D risikoanalyse for utvidet anlegg av DNV-GL*, er ikke i konflikt med DSBs akseptkriterier for risiko.

Med utgangspunkt i innsendt dokumentasjon, finner DSB at risikoen knyttet til anlegget kan aksepteres og at hensynet til tredjeperson er tilfredsstillende ivaretatt.

Som nevnt over, mottok DSB ingen merknader til søknaden ifm. høringen.

Basert på det ovenstående gir DSB, med hjemmel i forskrift om håndtering av farlig stoff § 17, Barents Naturgass AS (org. nr. NO 988 325 546) samtykke til håndtering av farlig stoff ved virksomhetens forbruksanlegg for LNG i Burøyveien 13, gnr./bnr. 138/4632 i Bodø kommune.

Samtykket gis på følgende vilkår:

- Oppfølging av samtykkets vilkår og virksomhetens plikter etter forskrift om håndtering av farlig stoff, storulykkeforskriften og annet relevant regelverk fastsatt i medhold av lov 14. juni 2002 nr. 20 om vern mot brann, eksplosjon og ulykker med farlig stoff og om brannvesenets redningsoppgaver, skal fremkomme av virksomhetens internkontrollsystem, jf. internkontrollforskriften.
- Anlegget skal være utformet og plassert som vist i søknad av 21.04.2020.

Samtykket kan trekkes tilbake ved følgende forhold:

- Når det er gitt uriktige eller mangelfulle opplysninger av vesentlig betydning for tildelingen av samtykket.
- Når de vilkår som er fastsatt i samtykket ikke blir overholdt.
- Når samtykket blir benyttet på en måte som er i strid med lov, forskrift eller lovlig fattede vedtak.
- Når forhold av sikkerhetsmessig betydning på stedet har endret seg vesentlig etter at samtykket ble gitt.
- Når sikkerhetsmessige krav som ble stilt da samtykket ble gitt, på noe vesentlig punkt ikke lenger anses for å svare til de krav som bør stilles.

Dersom håndteringen av farlig stoff ikke påbegynnes innen to år fra den dato samtykket er gitt, faller samtykket bort.

Samtykket gir i seg selv ingen rett til disposisjon over eiendommer hvor aktiviteten finner sted.

Dersom virksomheten overdras, må nytt samtykke innhentes av ny eier.

Dette samtykket er et enkeltvedtak som kan påklages til Justis- og beredskapsdepartementet i henhold til forskrift om håndtering av farlig stoff § 25. Klagefristen er tre uker fra samtykket er mottatt. En eventuell klage skal sendes via DSB. For øvrig vises til forvaltningslovens⁴ §§ 28-32.

Vedtaket blir offentliggjort gjennom publisering på dsb.no.

Med hilsen
for Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap

Gry Haugsnes
Seksjonssjef

Celin Russøy Tonheim
Senioringeniør

Dokumentet er godkjent elektronisk og sendes derfor uten underskrift.

Kopi til:

Bodø kommune
Bodø kommune
Fylkesmannen i Nordland
Kystverket
Miljødirektoratet
Nordland fylkeskommune
Norges vassdrags- og energidirektorat
Nyhamn AS
Nyhamn AS
Næringslivets sikkerhetsorganisasjon (NSO)
Salten Brann IKS
Salten Brann IKS
Statens vegvesen
Arbeidstilsynet

⁴Lov 10. februar 1967 om behandlingsmåten i forvaltningssaker