 A Shell Subsidiary	Informasjon til naboer_Kollsnes			
	Location L50 Kollsnes I			
Document no.: HSE-PRO-00031	Rev. 2.0	Document category: Procedure	Location type LNG production facilities	1 of 4

Informasjon til naboer

Sikkerhet og varsling



ved Gasnors LNG-produksjonsanlegg på Kollsnes



Denne informasjonen er utarbeidet av:

Gasnor AS
Postboks 63
4299 Avaldsnes
www.gasnor.no

Approved date: 04.01.2021	Approved by: Ole Lund	Document responsible: Nina Fjeldheim
---------------------------	-----------------------	--------------------------------------

  <small>A Shell Subsidiary</small>	Informasjon til naboer_Kollsnes			
	Location L50 Kollsnes I			
Document no.: HSE-PRO-00031	Rev. 2.0	Document category: Procedure	Location type LNG production facilities	2 of 4

Formålet med denne brosjyren er å informere naboer til LNG-produksjonsanlegget på Kollsnes om hvilke aktiviteter som foregår på anlegget, og hvilke stoffer og situasjoner som kan representere en fare dersom det skulle oppstå en uønsket hendelse. I tillegg blir det orientert om hvilke beredskapstiltak anlegget har og hvilke forholdsregler som skal tas dersom en uønsket hendelse skulle inntreffe.

LNG-anlegget er underlagt «Forskrift om tiltak for å forebygge og begrense konsekvensene av storulykker i virksomheter der farlige kjemikalier forekommer (Storulykkeforskriften)». I henhold til § 9 i forskriften er det utarbeidet en Sikkerhetsrapport for anlegget som er oversendt Direktoratet for Samfunnssikkerhet og Beredskap (DSB) i 2020.

For generelle opplysninger om storulykke og opplysninger om tilsyn etter storulykkeforskriften, se www.dsb.no

Om LNG–produksjonsanlegget på Kollsnes

Gasnor sitt produksjonsanlegg for LNG ligger på Naturgassparken vest sitt område i Øygarden kommune. Anlegget er plassert ved Hjeltefjorden like i nærheten av offentlig kai som er eid av Øygarden kommune. Anlegget tørker og renser gass fra Zeeepipe-rørledningen, kjøler den ned til den er flytende og lagrer flytende gass (LNG) på to tanker på hhv. 2000 m³ og 4000 m³. LNG transporteres videre fra anlegget via tankskip eller tankbiler. Anlegget er bygget i henhold til gjeldende fagstandarder for å ivareta forventede krav til samfunnssikkerhet.

Hva er LNG?

LNG (Liquified Natural Gas) er lukt og fargefri naturgass som er kjølt ned til -162 °C og dermed i væskefase. LNG består av 95 % metan, 4 % etan og 1 % nitrogen. Naturgass kjøles ned for å redusere volumet på naturgassen slik at en kan transportere eller lagre gass mer effektivt. Volumet reduseres ca. 600 ganger ved å kjøle ned naturgassen. LNG er ikke regnet som giftig, men vil i gassform være både brann- og eksplosjonsfarlig.

Hvor mye LNG lagres på LNG-produksjonsanlegget?

Gasnor har tillatelse fra DSB til å lagre 6000 m³ LNG på produksjonsanlegget.



Hvordan transporteres produktene fra LNG-produksjonsanlegget?

LNG transporteres fra produksjonsanlegget med spesialbygde tankbiler og med tankskip. Gasnor disponerer verdens minste LNG–tanker «MS Pioneer Knutsen» for frakt av LNG langs Norskekysten.

Gasnor transporterer daglig store mengder LNG langs norske veier og langs Norskekysten, og selskapet har stor oppmerksomhet på sikkerhet. Gasnor velger sine transportører ut fra de strengeste krav til sikkerhet og materiell.

Alle Gasnors transportører er godkjent etter det internasjonale regelverket for transport av farlig gods på vei (ADR/RID-forskriften), og regelverket som gjelder for transport til sjøs (Lov om sjøfarten, Forskrift om frakt av farlig last på lasteskip og lektere og IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code)). Kjøretøyene er underlagt streng kontroll hos Biltilsynet hvert år. LNG–skip er underlagt kontroll i regi av Sjøfartsdirektoratet. I tillegg utfører Gasnor AS jevnlig en egen revisjon av våre transportører.

Approved date: 04.01.2021	Approved by: Ole Lund	Document responsible: Nina Fjeldheim
---------------------------	-----------------------	--------------------------------------

  <small>A Shell Subsidiary</small>	Informasjon til naboer_Kollsnes			
	Location L50 Kollsnes I			
Document no.: HSE-PRO-00031	Rev. 2.0	Document category: Procedure	Location type LNG production facilities	3 of 4

Sjåførere og båtmannskap har gjennomgått omfattende opplæring i håndtering av LNG, inkludert opplæring fra Gasnor hvor basis er relevante lover og forskrifter og operasjons- og vedlikeholds dokumentasjon for de enkelte LNG-terminaler. Transportører trenes regelmessig i håndtering av farlige situasjoner, og sjåførere har gjennomgått opplæring i defensiv kjøring.

Storulykkesrisiko ved produksjonsanlegget

En større ulykke ved terminalen kan oppstå ved lekkasje av gass eller LNG, som fordamper til gass. Gassen vil være brennbar, så relevante scenarier kan være både spredning av en gassky og brann. Lloyds Register Consulting har på oppdrag fra Gasnor analysert storulykkesrisikoen ved produksjonsanlegget i en risikoanalyse. Denne viser at en storulykke kan inntreffe, men at sannsynligheten for at dette skal skje er svært lav.

For å redusere storulykkesrisikoen er anlegget designet med en høy sikkerhetsstandard. En rekke barrierer er etablert for å forhindre at lekkasjer fra anlegget skal oppstå. Dersom noen av disse skulle svikte er det i tillegg etablert en rekke barrierer for å begrense lekkasjer dersom en lekkasje skulle oppstå.

Produksjonsanlegget er inngjerdet og låst, og det er installert elektronisk overvåkingsutstyr som oppdager tilløp til farlige situasjoner på et tidlig tidspunkt. Gassdetektorer og temperaturredektorer fanger opp lekkasjer og vil automatisk stenge ned anlegget slik at gasslekkasje opphører. En lekkasje eller brann i anlegget varsles omgående til Kontrollrommet og til Gasnors driftsvakt via SMS.

Dersom flere barrierer skulle svikte og en lekkasje utvikler seg kan både spredning av en antenbar gassky og brann oppstå. En antenbar gassky vil kunne spre seg et godt stykke bort fra anlegget i retning med vinden. Størrelsen på skyen vil avhenge av en rekke faktorer, men i utgangspunktet er naturgass lettere enn luft når den blir varmere enn rundt -110 grader Celsius, og så snart lekkasjen stopper vil en gassky raskt bli tynnet ut.

Beredskap



Gasnor har utarbeidet beredskapsplaner som beskriver hva som skal gjøres ved forskjellige ulykker ved terminalen, og opererer en 24-timers beredskapsvakttelefon. Ved en større hendelse vil Øygarden brann og redning KF lede en eventuell bekjempelse.

Som et tiltak i beredskapsarbeidet har Gasnor jevnlig kontakt og dialog med politi, brannvesen og redningstjeneste i evalueringen av beredskapsplan og beredskapsøvelser.

Når kan det bli nødvendig med en evakuering og hvordan blir jeg varslet?

Ved uhell/ulykker av større omfang (storulykke) vil politiet ha ansvaret for varsling av naboer og utenforstående dersom dette vurderes å være nødvendig. Politiet vil i så fall benytte de hjelpemidler som anses som nødvendig. Evakueringen ledes av politiet, med bistand fra Gasnors driftspersonell.

Approved date: 04.01.2021	Approved by: Ole Lund	Document responsible: Nina Fjeldheim
---------------------------	-----------------------	--------------------------------------

  <small>A Shell Subsidiary</small>	Informasjon til naboer_Kollsnes			
	Location L50 Kollsnes I			
Document no.: HSE-PRO-00031	Rev. 2.0	Document category: Procedure	Location type LNG production facilities	4 of 4

Forhåndsregler ved brann eller gasslekkasje

Dersom det skulle oppstå en brann eller en gasslekkasje, anbefales følgende forhåndsregler:

Anta i utgangspunktet at røyken/ gassen er brennbar inntil annen informasjon foreligger

- Lukk vinduer og lufteventiler
- Sørg for at alle holder seg innendørs dersom ikke annen beskjed gis
- Er du utendørs bør du være oppmerksom på vindretning, og bevege deg bort fra området røyken/ gassen vil drive til
- Stump røyken, unngå bruk av åpen flamme, slå av bilmotor og andre opplagte tennkilder
- Slå av mobiltelefon
- Bevar fatningen - Det er ingen grunn til panikk

Vi oppfordrer alle våre naboer til å etterkomme alle instruksjoner og henstillinger fra politi og redningstjeneste. Det betyr at du skal følge de anvisninger politiet og øvrig ansvarlig personell gir.

Hva gjør jeg hvis jeg oppdager noe unormalt inne på LNG-produksjonsanlegget?

Ved en krisesituasjon kontakt nødetatene

Brannvesenet	110
Politiet	112

For andre henvendelser:

Gasnor driftsvakt:	95 47 21 87
--------------------	-------------

Hvor kan jeg henvende meg hvis det er noe jeg lurer på?

Leiv Arne Marhaug
Kommunikasjonssjef,
Gasnor AS,
Telefon 815 20 080

Besøksadresse:
Helganesveien 59
4262 Avaldsnes
Telefon 815 20 080

Approved date: 04.01.2021	Approved by: Ole Lund	Document responsible: Nina Fjeldheim
---------------------------	-----------------------	--------------------------------------