

Gasum

ØRA

NABOINFORMASJON



Gasum



Gasum.com

TIL VÅRE NABOER

LNG (Liquefied Natural Gas) er naturgass i flytende form som lagres nedkjølt ved ca. -160 C. LNG/naturgass er en energibærer på lik linje med olje eller elektrisitet, og brukes som energi i industriens produksjonsprosesser eller som drivstoff på skip. LNG erstatter i hovedsak bruk av mer forurensende hydrokarboner som diesel, fyringsolje og propan.

VIRKSOMHETEN VED LNG-TERMINALEN

Fra produksjonsanlegg i inn- og utland fraktes LNG til mellomlagring på LNG-terminalen på Øra. Terminalen er bygd i henhold til gjeldende standarder for å ivareta krav til sikkerhet, og har en stor tankpark med 11 tanker.

Fra terminalen forsynes industrien i Øra-området med naturgass gjennom det lokale gassrørnettet. LNG fraktes også videre med tankbiler til industri i Østlandsområdet og Sverige som ikke er knyttet til noe rørnett. Øra-terminalen fungerer dermed som et viktig knutepunkt for å kunne tilby mer miljøvennlig energi til lokal og internasjonal industri.

LNG transporteres til Øra-terminalen med skip. Skipene ankommer Borg havn ca. en gang pr. uke. Skipene er spesialbygd for denne type last, bygd etter internasjonale regler og normer, og har en kapasitet på ca. 7.000–15.000 m³ LNG.

Transport fra Øra via tankbiler er regulert av strenge internasjonale forskrifter. Det er høye krav til både utstyr og sjåfører. Rundt 15-20 semitrailere henter LNG ved terminalen hvert døgn.

Brann- og eksplosjonsvernloven med tilhørende forskrifter (herunder Storulykkeforskriften) setter blant annet krav til sikkerhetsnivået i virksomhet som håndterer farlig stoff og særskilt informasjonsplikt for virksomheter med storulykkepotensial. En sikkerhetsrapport er i henhold til Storulykkeforskriften §9 innsendt myndighetene.



LAGREDE KJEMIKALIER



De farlige kjemikaliene som lagres ved terminalen er i all hovedsak LNG (lagringskapasitet ca. 7900 m³).

LNG er flytende gass som er fargeløs og luktfri. I flytende form er ikke gassen brennbar, men dersom LNG slippes ut vil væsken raskt fordampe og gå over til naturgass i gassform.

I gassform er naturgass svært brannfarlig. Naturgass kan også fortrenge oksygen og forårsake kvelning. Den direkte risiko ved LNG er i første rekke knyttet til den lave temperaturen (ca. -160 °C), som kan forårsake frostskafer ved kontakt.

Naturgass transporteres ut av terminalen via et gassrørnett nedgravd i bakken over store deler av Øra-området.

Utover naturgass er det lagret mindre mengder THT (tetrahydrotiofen) som benyttes som lukttilsetning i naturgassen før den sendes ut på rørgassnettet.

SIKKERHET OG RISIKO

Det er utført en rekke sikkerhetsvurderinger knyttet til etablering og drift av terminalen. Analysene konkluderer med svært lav risiko for de som arbeider eller bor i nærområdet.

Terminalen har en rekke automatiske sikkerhetsbarrierer basert på krav i internasjonale- og nasjonale standarder for å redusere risiko. I tillegg finnes operasjonelle barrierer og beredskap dersom de automatiske barrierene skulle svikte. Automatiske detektorer og andre systemer på terminalen overvåker og oppdager lekkasjer eller søl og det gis varsler til terminalens personell om disse forholdene.

Dersom en alvorlig lekkasje oppdages vil driftspersonalet gjøre en vurdering av hvordan denne skal håndteres videre. Om nødvendig varsles de offentlige nødetatene. Driftspersonalet vil fokusere på å redde mennesker, ivareta det ytre miljøet og gjenvinne kontroll over situasjonen.

Sikkerhetsarbeidet pågår kontinuerlig ved å stadig videreutvikle kompetansen hos de ansatte slik at terminalen kan driftes og vedlikeholdes på en god måte. Vi har et høyt fokus på å kunne håndtere risiko ved terminalen. Sentrale deler av vår virksomhet er knyttet til opplæring og øvelser i viktige driftsoppgaver som HMS, prosessteknikk, brannvern og førstehjelp.

Selskapet er industrivernpliktig, og et eget industrivern er operativt ved terminalen. Videre er det iverksatt en rekke forebyggende tiltak for å hindre at storulykker skal kunne skje, samt at det også er iverksatt ulike konsekvensreducerende tiltak. Vi jobber tett sammen med helse-, politi- og brannvesen knyttet til beredskap. Større og mindre øvelser er en kontinuerlig del av dette arbeidet.

MULIG STORULYKKE

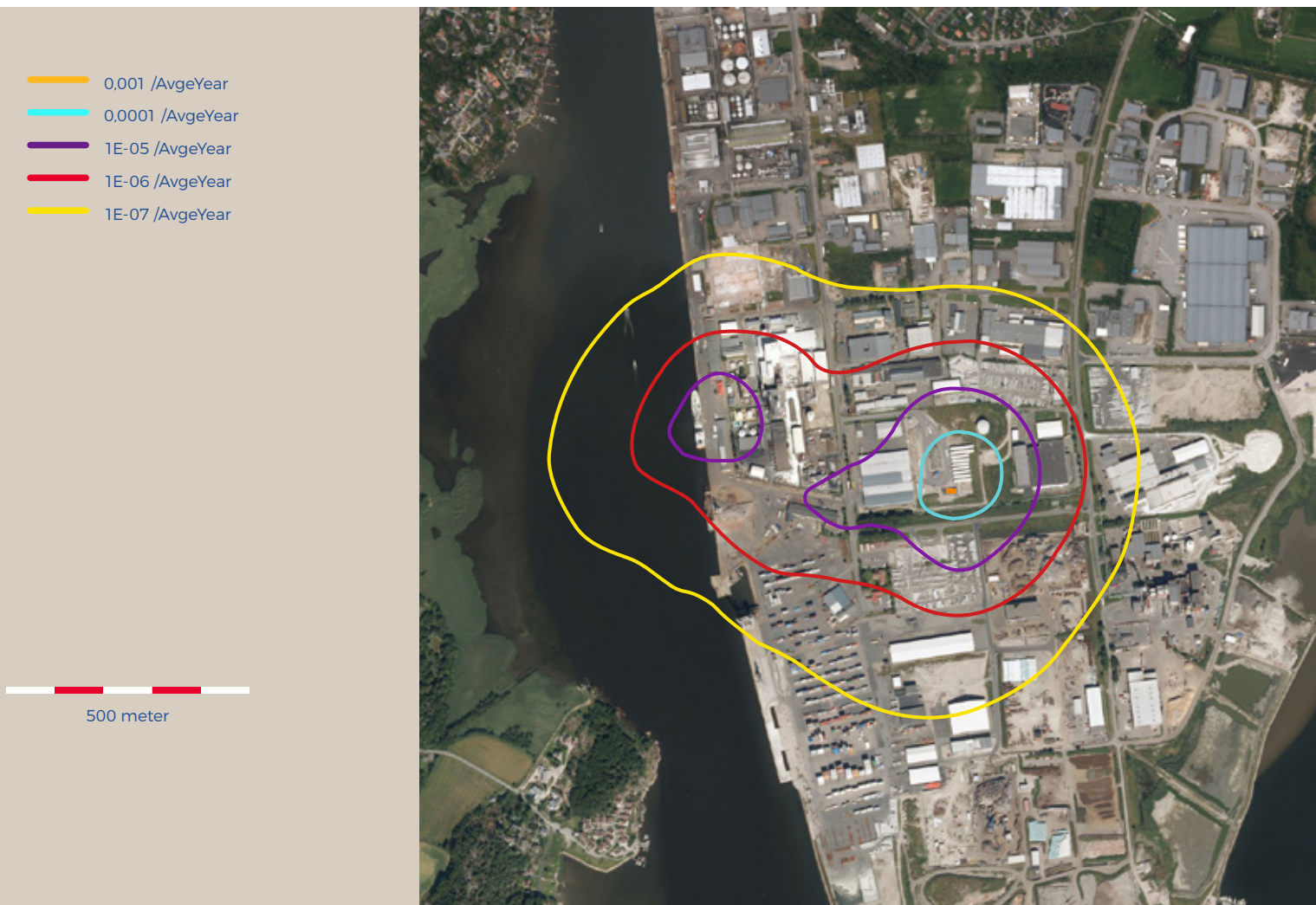
I henhold til kravene i Storulykkeforskriften er det identifisert i alt seks mulige hendelser som kan føre til en storulykke.

Disse er:

- **Utslipp ved lossing av skip**
- **Utslipp i fyllelinje til/fra kai**
- **Utslipp fra lagertank**
- **Utslipp ved lasting av biler**
- **Lekkasje fra fordampingsystem**
- **Eksplasjon og deflagrasjon i områder hvor gass kan samles**

Sannsynligheten for at de ulike hendelsene skal kunne inntreffe er svært lav, og de fleste vil ha begrensede konsekvenser utover nærområdene ved terminalen. De mest omfattende scenarier er knyttet til store utslipp ved lossing av skip eller store utslipp i fyllelinje til/fra kai. Risikokonturene viser at denne typen hendelser potensielt kan påvirke personer over store deler av Øra industriområde. Sannsynligheten for slike verstefallhendelser er svært liten (lavere enn $1E-7$ per år, dvs. 1 gang hvert 1 million år). Figuren nedenfor illustrerer de samlede risikokonturer for virksomheten ved terminalen.

Figuren nedenfor illustrerer de samlede risikokonturer for virksomheten ved terminalen.



BEREDSKAPSPLAN

Gasum har en egen beredskapsplan som spesifiserer ansvar og oppgaver ved ulike mulige hendelser ved terminalen. De viktigste oppgavene for driftspersonellet ved en hendelse er å:

- Skaffe oversikt over situasjonen
- Kjøre terminal og system i henhold til prosedyrene for aktuell hendelse
- Varsle i henhold til varslingsliste
- Iverksette eventuelle beredskapstiltak
- Ta imot og veilede nødetatene.

Fredrikstad kommune har utarbeidet beredskapsplaner som gjelder for området utenfor anlegget og Fredrikstad Brann- og Redning har egne innsatsplaner for terminalen.

HVA SKJER VED EN HENDELSE?

Når nødetatene ankommer, vil politiet være innsatsleder for den videre aksjonen. Basert på informasjon fra operatørene på terminalen, er det de offentlige nødetatene som vil ta de konkrete beslutninger om hvordan situasjonen utenfor terminalen videre skal håndteres. Alle henstilles til å etterkomme anmodninger fra offentlig innsatsleder på stedet.



KJEMIKALIER VED GASUMS TERMINAL ØRA

BESKRIVELSE	MAKSIMAL MENGDE	FYSISKE/KJEMISKE EGENSKAPER	RISIKO FOR MENNESKER OG MILJØ
Naturgass/LNG (flytende)	Lagringskapasitet 7900 m ³	Flytende gass Fargeløs Luktfri Naturgass i flytende form er ikke brennbar, men brennbarhetsgrense er 5-15 vol % for gass i luft	Gass kan fortrenge oksygen H220 - Ekstremt brannfarlig gass H280 - Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming H281 - Inneholder nedkjølt gass. Kan forårsake alvorlige forfrysninger
THT Tetrahydrotiofen	50-250 liter	Klar lys gul væske Lukt: Stikkende, råtne egg	H225 - Meget brannfarlig væske og damp H302 - Farlig ved svelging H312 - Farlig ved hudkontakt H319 - Gir alvorlig øyeirritasjon H315 - Irriterer huden H412 - Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann



For oss er det viktig å ha tett og god kontakt med naboer og lokalmiljøet for øvrig på Øra. Dersom du har spørsmål om LNG-terminalen på Øra, se www.gasum.com eller ta kontakt med oss via telefon eller e-post.

Viktige telefonnummer i en beredskapssituasjon:

110, 112, 113

TOMMY BORGAAS

Terminalsjef

+47 475 09 209

tommy.borgaas@gasum.com

ASBJØRN FOLVIK

Miljø- og energiansvarlig

+47 475 09 062

asbjorn.folvik@gasum.com

Flytende naturgass er et aktuelt miljøalternativ til et mer bærekraftig samfunn. Gasum er en ledende leverandør på det nordiske markedet. Selskapet tilbyr flytende naturgass (LNG) til skipsfart, industri og veitransport. Kundene når sine energimål gjennom LNG og med Gasum effektive og stabile leveranser.
www.gasum.com

Gasum.com