

Biokraft AS

Postboks 8869  
7486 TRONDHEIM

## Samtykke til håndtering av farlig stoff ved Biokraft AS' produksjonsanlegg for biogass på Fiborgtangen i Levanger kommune

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) viser til søknad fra Biokraft AS om samtykke til håndtering av farlig stoff ved virksomhetens biogassanlegg på Fiborgtangen i Skogn, gnr/bnr 34/255 i Levanger kommune. Samtykkesøknaden består av følgende dokumenter:

- søknadstekst datert 19.12.17
- risikovurdering: "Risikoanalyse. Dimensjonerende hendelser" datert 19.12.17
- P&IDs Wärtsila datert 19.04.17
- cause and effect skjema Wärtsila datert 19.04.17
- P&IDs Purac datert 18.05.17
- øvrige vedlegg til søknaden samlet i ett dokument datert 18.12.17.

I tillegg mottok DSB eksplosjonsverndokument for anlegget samt adresse til nettside med informasjon etter forskrift 3. juni 2016 nr. 569 om tiltak for å forebygge og begrense konsekvensene av storulykker i virksomheter der farlige kjemikalier forekommer (storulykeforskriften) § 12 etter at høring av søknaden var avsluttet. Kravene i temaveiledning om innhenting av samtykke kap. 8 om at søknaden skal inneholde plan for informasjon til allmennheten og bekreftelse på at eksplosjonsverndokument vil bli utarbeidet kan med det anses oppfylt.

I forbindelse med saksbehandlingen er følgende møter avholdt:

- møte ved DSBs hovedkontor 05.02.16 (Biokraft AS og DSB)
- møte med befaring i Skogn 02.03.17 (Biokraft AS, Innherred brann og redning, Norconsult AS og DSB)
- møte med befaring i Skogn 16.03.18 (Biokraft AS og DSB).

### Om anlegget

Tiltaket går ut på at biogass skal produseres ved forråtnelse av biologisk materiale, renses og kondenseres (gjøres flytende). Gassen gjøres flytende ved nedkjøling til – 160 °C og skal lagres på tank i påvente av distribusjon med tankbil. Hovedbestanddelen i flytende biogass er metan (99 %). Lagertanken for flytende biogass (LBG) har volum 350 m<sup>3</sup>. I tillegg skal det oppbevares 7,55 tonn ikke-opppgradert biogass (gassfase) og 200 kg brannfarlig kjølemedium på anlegget. Det vil også være andre, ikke-brannfarlige kjemikalier på anlegget til bruk i produksjonen.

### Om plikten til å innhente samtykke

På bakgrunn av mengden farlig stoff som skal oppbevares, er anlegget omfattet av storulykeforskriften. Tiltaket er meldepliktig (§ 6).

Som storulykkevirksomhet er Biokraft AS pliktig til å innhente samtykke fra DSB etter forskrift 8. juni 2009 nr. 602 om håndtering av brannfarlig, reaksjonsfarlig og trykksatt stoff samt utstyr og anlegg som benyttes ved håndteringen (forskrift om håndtering av farlig stoff) § 17 før farlig stoff tas inn på anlegget.

### Høring

Søknadsteksten og dokumentet "Risikoanalyse. Dimensjonerende hendelser" ble lagt ut til offentlig ettersyn på DSBs nettsider 20.12.17. Høringen ble kunngjort i Trønderavisa 22.12.17, med henvisning til DSBs nettsider. I tillegg ble berørte myndigheter, parter og andre som kan bli berørt direkte varslet om tiltaket 21.12.17. Frist for å gi uttalelse til søknaden var 26.01.18.

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. Høringsinstansene ble bedt om å gi opplysninger om eventuelle forhold av betydning for saksbehandlingen som ikke er belyst i tilstrekkelig grad i søknaden.

Høringen er gjennomført på vegne av Biokraft AS og dekker således pliktene virksomheten har til å innhente uttalelser etter lov 14. juni 2002 om vern mot brann, eksplosjon og ulykker med farlig stoff og om brannvesenets redningsoppgaver (brann- og eksplosjonsvernloven) § 24.

DSB har mottatt innspill til søknaden fra Kystverket Midt-Norge og Norske Skog Skogn AS (NSS). I tillegg har to høringsinstanser (Statens vegvesen og Miljødirektoratet) gitt tilbakemelding om at de ikke har kommentarer til søknaden. De to høringsinnspillene oppsummeres i tabellen nedenfor:

Høringsinstans	Innspill
Kystverket Midt-Norge	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Lokaliseringen av anlegget vil skape utfordringer for naboen NSS i forbindelse med statlige krav om sårbarhetsvurdering, herunder etablering av en godkjent sikkerhets- og terrorberedskapsplan for havn/havneanlegg. NSS har to kaier som er lokalisert nær Biokraft AS sin omsøkte etablering av biogassanlegg. Kystverket legger til grunn at dimensjonerende risiko blir distribuert fra Biokraft AS og vurdert tatt med i NSS sine egne sårbarhetsvurderinger og etablering av sikringsplan.</li><li>2. Kystverket forutsetter at NSS sine vurderinger og dimensjonerende sikringstiltak etter havne- og farvannsloven får en samordnende virkning for Biokraft AS' egne beredskaps- og sikkerhetstiltak. Det vises til samordningsplikten, jf. brann- og eksplosjonsvernlovens § 21, tredje avsnitt.</li><li>3. Saksdokumentene omfatter ikke en spesifikk risikovurdering av lekkasjescenarier til eller over sjø. Kystverket ber om at lekkasjescenarier til sjø gjennomgår en sikkerhetsmessig undersøkelse og vurderes tatt inn i etableringsgrunnlaget da biled 2515 Trondheimsfjorden – Skogn på det nærmeste passerer 250 m fra anlegget.</li><li>4. Kystverket savner risikovurdering av forurensningsfaren fra tankene for biologisk avfall (avgassing og væskeuttømming). Kystverket påpeker at dette ikke er en del av risikogrunnlaget etter</li></ol>

	<p>brann- og eksplosjonsvernloven, men at hendelser med forurensningspotensiale kan føre til driftsstans ved biogassanlegget. Kystverket anser dermed forurensning som en hendelse som er underlagt rapporteringsplikt etter brann- og eksplosjonsvernloven § 22 og informasjonsplikt etter § 23.</p>
Norske skog Skogn AS	<ol style="list-style-type: none"><li>1. NSS får inn 2-3 tog pr. uke med tømmer til anlegget. Togene passerer tett på Biokraft AS' anlegg. NSS kan ikke se at risiko i forbindelse med passerende tog er vurdert. Omfanget av togtransport og sjøtransport over råstoffkaia kan komme til å øke i årene fremover.</li><li>2. NSS kan ikke se at risiko knyttet til lasting, lossing og lagring av kjemikalier er vurdert.</li><li>3. NSS forutsetter at DSB vil pålegge Biokraft AS å utføre nødvendige risikoanalyser ved fremtidige endringer.</li><li>4. NSS forventer at HAZOP-analyse gjennomføres før igangkjøring av anlegget.</li><li>5. NSS forutsetter at alle hendelser som kan nå NSS er vurdert mht. konsekvens og tiltak.</li><li>6. NSS forutsetter at tenkildetkontroll ikke er nødvendig på NSS sitt anlegg.</li><li>7. I samtykkesøknaden kapittel 7 skriver Biokraft AS at det forutsettes at arealet rundt biogassfabrikken ikke benyttes på annen måte enn i dag. NSS eier arealet som grenser til Biokraft AS' eiendom. NSS påpeker at Biokraft AS ikke har anledning til å legge begrensninger på hva NSS kan gjøre på eget område.</li><li>8. NSS påpeker at avtale med deres industrivern ennå ikke er signert, men at den forventes å signeres innen kort tid.</li><li>9. NSS etterlyser forskrift som gjelder høyspenningsanlegg i oversikten over styrende dokumenter i søknadens kap. 10.</li><li>10. NSS antar at risiko knyttet til opplasting av gass fra anlegget når tog passerer er vurdert. Det påpekes at tog vil ha fortrinnsrett og at rutiner må etableres.</li></ol>

## Vurdering av høringsinnspillene

### Kystverket Midt-Norge

1. Innspillet gjelder NSS og vurderes ikke å være relevant for hvorvidt det kan gis samtykke til Biokraft AS.
2. Brann og eksplosjonsvernloven § 21 tredje ledd stiller krav om at beredskap og innsatsplaner skal være tilpasset risikoen, være samordnet med den offentlige beredskapen og oppdateres ved behov. Bestemmelsen stiller ikke krav om samordning mellom nabovirksomheter.

Krav til samordning mellom nabovirksomheter reguleres av forskrift 6. desember 1996 nr. 1127 om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften) § 6, forskrift om håndtering av farlig stoff § 18 (forutsatt at begge virksomheter håndterer farlig stoff) og storulykkeforskriften § 12 (forutsatt at begge virksomheter er omfattet av storulykkeforskriften).

NSS har en oljetank 300 m fra Biokraft AS sitt anlegg, men det opplyses i samtykkesøknaden at denne skal utfases i løpet av 2018. NSS er ikke omfattet av storulykkeforskriften.

DSB forutsetter at Biokraft AS og NSS overholder kravene til samordning som fremkommer av ovennevnte forskrifter. Krav i havne- og farvannsloven legges ikke til grunn for vurderingen av hvorvidt samtykke skal gis.

3. Det fremgår av dokumentet "Risikoanalyse. Dimensjonerende hendelser" at hendelsen flashbrann som følge av slangebrudd ved fylling av tankbil kan strekke seg 260,5 m fra anlegget. Videre fremgår det av dokumentet at hendelsen eksplosjon som følge av slangebrudd ved fylling av tankbil kan generere et overtrykk på inntil 0,21 bar 222,5 m fra anlegget. Dette er de to hendelsene ved anlegget som er forventet å kunne gi lengstrekende konsekvens.

Figur 39 i risikovurderingen viser at forventet overtrykk som følge av sistnevnte hendelse er mindre enn 0,02 bar 250 m fra anlegget. Figur 4.4 i dokumentet "Retningslinjer for kvantitative risikovurderinger for anlegg som håndterer farlig stoff" publisert av DSB i oktober 2017 viser sammenhengen mellom overtrykk og dødssannsynlighet ved eksplosjon. For et overtrykk på 0,02 bar (eller 2 kPa), må grafen leses slik at dødssannsynligheten er tilnærmet lik 0%.

På bakgrunn av Kystverket Midt-Norge sitt innspill vedr. biled 2515 etterspurte DSB i e-post til Biokraft AS datert 19.02.18 en begrunnet tilbakemelding på hvorvidt fartøy som trafikkerer biled 2515 utsettes for en uakseptabel risiko. DSB vurderer risikoen som uakseptabel dersom bileden ligger innenfor indre hensynssone. Dokumentet "Risikoanalyse. Dimensjonerende hendelser" inneholder ikke risikokonturer.

Som svar på vår henvendelse mottok vi 11.05.18 et notat som konkluderer med at minste avstand mellom anleggsdelene med høyest risikopotensiale og sjøen er 25 m. Ingen av de to hendelsene vil dermed kunne nå bileden, som på de nærmeste ligger 250 m fra land, eller 275 m fra anleggsdelene med høyest risikopotensiale. Dette tilsier at biled 2515 ikke ligger innenfor indre hensynssone.

4. Forurensningsfare vurderes ikke ved behandling av søknader om samtykke til håndtering av farlig stoff. Kystverket Midt-Norge påpeker imidlertid at forurensningshendelser kan føre til driftsstans ved anlegget. Det er opplyst i samtykkesøknaden at anlegget er bygget etter fail-safe prinsippet, dvs. at anlegget går i sikker modus ved feil i anlegget (avsn. 11.6). Dersom det i

driftsfasen erfares at forurensningshendelser forekommer med en hyppighet/et omfang som påvirker sikkerheten ved drift av anlegget, må Biokraft AS inkludere slike hendelser i risikovurderingen etter forskrift om håndtering av farlig stoff § 14.

#### Norske skog Skogn AS

1. Det forutsettes i samtykkesøknaden at fylling av tankbil ikke skal skje samtidig som tog passerer anlegget. Videre opplyses det i dokumentet "Risikoanalyse. Dimensjonerende hendelser" avsnitt 7.1.1 at mekanisk sammenstøt eller hendelser utenom fyllingoperasjon ikke er aktuelle uhellsscenarioer fordi det ikke vil være LBG i rørledning for fylling utenom fyllingoperasjonen. Dersom toghyppighet eller andre forhold knyttet til togtrafikken forbi anlegget endrer seg på en slik måte at det kan påvirke anlegget til Biokraft AS, er virksomheten pliktig til å oppdatere sine risikovurderinger, jf. forskrift om håndtering av farlig stoff § 14.
2. Ved behandling av søknader om samtykke til håndtering av farlig stoff ser DSB på forhold knyttet til kjemikalier som er omfattet av forskrift om håndtering av farlig stoff. Dersom andre kjemikalier kan påvirke risikoen ved håndtering av farlig stoff må dette fremgå av virksomhetens risikovurdering.

I dokumentet "Risikoanalyse. Dimensjonerende hendelser" er risiko knyttet til lagring og lossing av LBG grundig behandlet. Det er også utarbeidet risikovurdering for anleggets svovelsyretank, datert 28.03.18. I e-post datert 29.06.18 skriver Biokraft AS at det er vurdert at avstand fra og plassering av svovelsyretanken i forhold til biogassanlegget tilsier at aktuelle hendelser ved biogassanlegget ikke skal kunne påvirke svovelsyretanken.

3. Biokraft AS har plikt til å til enhver tid ha oppdatert risikovurdering for anlegget, jf. forskrift om håndtering av farlig stoff § 14.
4. HAZOP for anlegget er datert 24.03.17 og ble, som svar på NSS' innspill, sendt til DSB 14.03.18.
5. I dokumentet "Risikoanalyse. Dimensjonerende hendelser" er hendelser som kan nå NSS sitt område behandlet særskilt (liste over aktuelle hendelser finnes i avsnitt 4.2).
6. Det er ikke forutsatt tennkildekontroll på NSS sitt område, men det opplyses i vedlegg 17.11.8 til søknaden at det ikke er tillatt å røyke på området.
7. Forutsetningen i samtykkesøknaden om at NSS sin eiendom ikke benyttes på annen måte enn i dag, skal forstås som en forutsetning om at det ikke etableres aktivitet som ikke er forenlig med anbefalte restriksjoner for midtre og ytre hensynssone. Dersom det gjøres endringer i driften på NSS som innvirker på driften av Biokraft AS sitt anlegg, har Biokraft AS plikt til å oppdatere sine risikovurderinger, jf. forskrift om håndtering av farlig stoff § 14.

I e-post til DSB av 08.02.18 bekrefter NSS at så lenge man kan drive normal industrivirksomhet på NSS sitt område, er det ikke problematisk at midtre og ytre sone for Biokraft AS sitt anlegg ligger på området til NSS.

8. DSB tar informasjonen til etterretning.
9. Biokraft AS bekrefter i e-post av 13.03.18 at forskrift 20. desember 2005 nr. 1626 om elektriske forsyningsanlegg vil legges til listen over styrende dokumenter i virksomhetens styringssystem.

10. Risiko knyttet til opplasting av gass fra anlegget er vurdert i dokumentet "Risikoanalyse. Dimensjonerende hendelser". For at risikoen anlegget medfører skal være akseptabel på NSS sitt område, er det forutsatt i samtykkesøknaden at det skal være tennkildekontroll i et definert område rundt fyllestasjonen under lossing av LBG. Dette innebærer stans av all trafikk (også tog) i det aktuelle området. DSB stiller seg bak NSS' kommentar om at rutiner for samordning av tog- og fylleaktivitet må etableres. Biokraft AS opplyser i vedlegg 17.11.8 at rutine for fylling av LNG vil inkludere rutine for innføring av tennkildekontroll.

### **Tilleggsopplysninger**

Biokraft AS opplyser flere steder i samtykkesøknaden at det forutsettes at industrivernet til NSS kan skumlegge en eventuell lekkasje av LBG. Etter at høring av samtykkesøknaden var avsluttet, har imidlertid Biokraft AS besluttet at virksomheten ønsker å være uavhengig av NSS' industrivern.

I e-post av 11.05.18 opplyser Biokraft AS at virksomheten har anskaffet 2 stk. skumleggere som kan legge ut til sammen 800 l skum i løpet av i underkant av 2 minutter ifm. en evt. lekkasje av LBG ved tankbilfylling. Ved tankbilfylling vil det være en operatør fra Biokraft AS til stede i tillegg til sjåføren, og de vil kunne betjene hvert sitt skumapparat.

Ved en evt. LBG-/ gassfaselekkasje på tidspunkter hvor det ikke er bemanning tilstede, vil det gå en automatisk alarm til 110 sentralen i tillegg til Biokraft AS sin døgnbemannede vakttelefon. Anlegget vil da automatisk stenges ned som beskrevet i samtykkesøknaden. En eventuell skumlegging vil i slike tilfeller foretas av Innherred brann og redning.

DSB vurderer at beredskapen ved anlegget vil være akseptabel med løsningen som er beskrevet i ovennevnte e-post. Vi vurderer videre at ny løsning, sett opp mot det som fremkommer av søknadsteksten, ikke i vesentlig grad endrer sikkerheten ved anlegget og at endringen ikke utløser krav om at søknaden høres på ny.

### **Vedtak**

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

Risikovurderingen "Risikoanalyse. Dimensjonerende hendelser" datert 19.12.17 dokumenterer at individuell risiko høyere enn  $10^{-5}$  ikke strekker seg ut over Biokraft AS' eiendom på landsiden når planlagte sikkerhetstiltak innføres. Det vil si at indre hensynssone ikke blir liggende på NSS' eiendom, jf. DSBs temarapport om sikkerheten rundt anlegg som håndterer brannfarlige, reaksjonsfarlige, trykksatte og eksplosjonsfarlige stoffer. Videre dokumenterer risikovurderingen at ingen av de analyserte hendelsene kan gi konsekvens utenfor NSS' eiendom. Det betyr at ytre (og midtre) hensynssone ikke vil strekke seg ut over eiendommen til NSS. Sett opp mot områdets reguleringsplan og den faktiske bruken av NSS' eiendom, vurderes det som akseptabelt at midtre- og ytre hensynssone blir liggende på NSS' eiendom.

På sjøsiden av Biokraft AS' eiendom er det skiltet med forbud mot ankring nærmere enn 260 m fra land. Det vil derfor på sjøsiden av anlegget kun være kortvarige forbipasseringer av tredjeperson, hvilket aksepteres i alle hensynssoner inkludert indre sone jf. ovennevnte temarapport.

Med utgangspunkt i innsendt dokumentasjon finner DSB at risikoen knyttet til anlegget kan aksepteres og at hensynet til tredjeperson er tilfredsstillende ivaretatt. Ingen av høringsinnspillene har innhold som tilsier at samtykke ikke bør gis.

Basert på det ovenstående gir DSB, med hjemmel i forskrift om håndtering av farlig stoff § 17, Biokraft AS (org. nr. 894 625 902) samtykke til håndtering av farlig stoff ved virksomhetens biogassanlegg på Fiborgtangen i Skogn (gnr/bnr 34/255 i Levanger kommune). Innvilgelse av dette samtykket medfører at tidligere gitt samtykke av 26.06.18 bortfaller.

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 19.12.17.
- For å sikre at tredjeperson får informasjon om forbudet mot ankring nærmere enn 260 m fra land skal det før anlegget settes i drift, i tillegg til eksisterende skilt, settes opp et tilsvarende skilt som blir synlig for ferdsel på sjøen fra nordøst.

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 forvaltningslovens §§ 28-32.

Vedtaket blir offentliggjort gjennom publisering på dsb.no.

Med hilsen

for Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap  
Kjemikaliesikkerhet

Gry Haugsnes  
seksjonssjef

Celin Russøy Tonheim  
senioringeniør

Dokumentet er godkjent elektronisk.

Kopi til:

Levanger kommune  
Fylkesmannen i Trøndelag  
Trøndelag fylkeskommune  
Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)  
Kystverket  
Statens vegvesen  
Arbeidstilsynet  
Miljødirektoratet  
Norske Skog

Vedlegg:

1: Høringsuttalelse Kystverket Midt-Norge  
2: Høringsuttalelse Norske skog Skogn AS