



Kerteminde  
Kommune

**Miljøgodkendelse af**

**AGA A/S**

**til**

**etablering og drift af terminal til import, oplagring og  
udlevering af flydende kuldioxid (LIC)**

**Kystvejen 100  
5330 Munkebo**

**CVR-nr.: 10290511**

1. februar 2019

Kerteminde Kommune  
Erhvervs og Arbejdsmarkedsafdelingen  
Hans Schacksvej 4  
5300 Kerteminde

# MILJØGODKENDELSE

**For:****AGA A/S**

Kystvejen 100, 5330 Munkebo

Matrikel nr.: 87a Munkebo By, Munkebo

CVR-nummer: 10290511

P-nummer:

Listepunkt nummer: D 201

**Godkendelsen omfatter:**

Opførelse og drift af en terminal til import, oplagring og udlevering af flydende kuldioxid (LIC).

Sagsnr.: S2018-22848

Dokumentnr.: D2019-14116

1. udkast fremsendt den: 24. januar 2019

Afgørelse annonceret den: 1. februar 2019

Klagefristen udløber den: 1. marts 2019

Udarbejdet af: Mikkel Aa. Rasmussen og Ole Kristensen

KS: OLK, MAR

# Godkendelse og vilkår

## Baggrund for godkendelsen

AGA A/S ønsker at opføre en terminal til import, oplagring og udlevering af flydende kuldioxid (LIC). Produktet leveres til terminalen med skib og udleveres fra terminalen til tankbiler til distribution til kunderne.

Selve anlægget er ubemandet. Udlevering på læsseramperne udføres af tankvognschaufførerne.

Anlægget oplagrer flydende kuldioxid, ca. 2400 tons (to tanke) med mulighed for udvidelse til ca. 3600 tons.

Kerteminde Kommune er godkendende og tilsynsførende myndighed for miljøforhold på virksomheden.

## Kerteminde Kommunes afgørelse

Kerteminde Kommune miljøgodkender AGA A/S efter miljøbeskyttelseslovens § 33, listepunkt D 201 *Oplag af flydende organiske eller uorganiske kemiske stoffer, produkter eller mellemprodukter, herunder enzymer, hvor oplaget kan give anledning til væsentlig forurening, bortset fra flydende kvælstofholdige gødningsstoffer*<sup>1</sup>, på matrikel 87a Munkebo By, Munkebo på følgende vilkår:

### Generelt

1. Ved driftsophør skal virksomheden forinden orientere tilsynsmyndigheden herom og træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at efterlade stedet i tilfredsstillende tilstand.
2. Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen »befæstet areal« menes en fast belægning, der giver mulighed for opsamling af spild og kontrolleret afledning af nedbør. Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen »tæt belægning« menes en fast belægning, der i løbet af påvirkningstiden er uigennemtrængelig for de forurenende stoffer, der håndteres på arealet.
3. Virksomheden skal orientere Kerteminde Kommune om dato for driftsstart senest 14 dage efter anlægget er taget i brug.

### Indretning

4. Kørebanearealer på virksomheden skal indrettes som befæstede arealer med fald mod afløb og med kontrolleret afledning af afløbsvandet.
5. Hele anlægget skal indhegnes og indrettes med adgangskontrol, der sikrer, at uvedkommende ikke har adgang til anlægget.
6. Kølekompresorer skal placeres i lyddæmpende hus. Huset skal forsynes med tæt gulv med kant og uden afløb, så gulvet kan tilbageholde eventuelt spild af kølemiddel eller smøreolie.

### Drift

7. Virksomheden skal udarbejde en driftsinstruks, der beskriver
  - Påfyldning af anlæg og påfyldning af tankbil, herunder sikkerhedsforanstaltninger i forbindelse hermed
  - procedurer i tilfælde af driftsforstyrrelser og uheld
  - Placering og anvendelse af indsatsmateriel til forureningsbekæmpelse, jf. vilkår 8

Driftsinstruksen skal altid være synligt tilgængelig for brugere af anlægget.

---

<sup>1</sup> Jævnfør bilag 2 i bekendtgørelse nr. 1317 af 20. november 2018

8. Indsatsmateriel til forureningsbekæmpelse, i form af f.eks. opsugningsmateriale og afspærringsmateriale til regnvandsbrønde, der kan udlægges i tilfælde af spild af væsker (olie mv.), skal være tilgængeligt.
9. Virksomheden kan være i drift hele døgnet hele året, med den undtagelse der fremgår af vilkår 10.
10. Renblæsning af slanger ved skib efter påfyldning af anlæg må ikke ske i perioden:

Mandag – fredag	18 – 22
Lørdag	14 – 22
Søn- og helligdage	7 – 22
Alle dage	22 – 7

11. Vilkår 10 bortfalder hvis det inden 5 år fra driftsstart kan dokumenteres, at de fastsatte støjgrænser for perioden kan overholdes. Dokumentation skal overholde kravene til en miljømåling – ekstern støj. På baggrund af dokumentationen vurderer Kerteminde Kommune om aktiviteten kan udføres inden for rammerne af eksisterende miljøgodkendelser eller om der skal meddeles tillægsvilkår.
12. Der må maksimalt oplagres 2.400 tons CO<sub>2</sub> på anlægget.

Oplaget kan udvides til ca. 3.600 tons inden for 5 år fra ibrugtagingsdato uden der skal søges ny miljøgodkendelse forudsat at de fastsatte vilkår kan overholdes efter udvidelsen.

## Støj

13. Virksomhedens ækvivalente, korrigerede støjniveau i dB(A) på ikke overstige følgende værdier, idet områdebetegnelserne henviser til Kerteminde Kommuneplan 2013 - 2025:

Område	Tidsrum		
	Mandag – fredag Kl. 7:00 – 18:00 Lørdag Kl. 7:00 – 14:00	Mandag – fredag Kl. 18:00 – 22:00 Lørdag Kl. 14:00 – 22:00 Søn- og helligdage Kl. 7:00 – 22:00	Alle dage Kl. 22:00 – 7:00 (maksimalværdier)
Boligområder (4.B.08, 4.B.10)	45	40	35 (50)
Rekreativt område/ Kolonihaver (4.F.09)	50	45	40
Boliger i det åbne land (Boels Bro 1 og 9)	55	45	40 (55)
Erhvervsområder (4.E.13)	55	45	40 (55)
Erhvervsområder (4.E.01, 4.E.02)	70	70	70

14. Virksomhedens bidrag med lavfrekvent støj og infralyd skal overholde følgende maksimalværdier, i et måletidsrum på 10 min. hvor støjen er kraftigst:

Anvendelse		A-vægtet lydtrykniveau (10-160 Hz), dB	G-vægtet infralydniveau, dB
Beboelsesrum, herunder i børneinst. og lignende	Kl. 18.00 – 7:00	20	85
	Kl. 7:00 – 18:00	25	85
Kontorer, undervisningslokaler og lign.		30	85
Øvrige rum i virksomheder		35	90

15. Virksomhedens bidrag til vibrationer i omgivelserne skal overholde følgende maksimalværdier:

Anvendelse	Vægtet accelerationsniveau, $L_{aw}$ i dB
Boliger i boligområder (hele døgnet), Boliger i blandet bolig/erhvervsområde kl. 18.00 – 7:00 Børneinstitutioner og lignende	75
Boliger i blandet bolig/erhvervsområde kl. 7.00 – 18:00 Kontorer, undervisningslokaler o.l.	80
Erhvervsbebyggelse	85

16. Kommunen kan til enhver tid forlange at virksomheden ved måling eller beregning efterviser at støjgrænserne og støjvilkårene overholdes, dog maksimalt én gang per år. Program for hvordan målingen eller beregningen påtænkes gennemført skal forelægges kommunen til accept før målingen eller beregningen gennemføres.

## Affald

17. Farligt affald skal opbevares i egnede, tætte og lukkede beholdere, der er mærket, så det tydeligt fremgår, hvad beholderen indeholder.

Opbevaring skal ske under overdækning i form af tag, presenning eller lignende og beskyttet mod vejrlig på en tæt belægning. Oplagspladsen skal være indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område og uden mulighed for afløb til jord, grundvand, overfladevand eller kloak. Området skal kunne rumme indholdet af den største beholder, der opbevares.

18. Spild af farligt affald skal opsamles straks. Hvis der opstår risiko for, at spild af farligt affald kan nå et afløb, skal afløbet straks afspærres. Grus, savsmuld eller lignende anvendt til opsugning skal opsamles straks og opbevares og bortskaffes som farligt affald.

## Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand

19. Flydende råvarer og hjælpepestoffer, der ved spild kan medføre risiko for forurening af jord og grundvand, skal opbevares i egnede, tætte og lukkede beholdere, der er mærket, så det tydeligt fremgår, hvad beholderen indeholder.

20. Flydende råvarer og hjælpepestoffer, der ved spild kan medføre risiko for forurening af jord og grundvand, skal opbevares under overdækning i form af tag, presenning eller lignende og beskyttet mod vejrlig på en tæt belægning. Oplagspladsen skal være indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område og uden mulighed for afløb til jord, grundvand, overfladevand eller kloak. Området skal kunne rumme indholdet af den største beholder, der opbevares.

21. Spild af brændstof, olie og kemikalier skal straks opsamles. Hvis der opstår risiko for, at spild kan nå et afløb, skal afløbet straks afspærres. Alt opsamlet spild af brændstof, olie og kemikalier inkl. brugt opsugningsmateriale skal opbevares og bortskaffes som farligt affald.

22. I tilfælde af brand skal relevante afløbsventiler lukkes med henblik på opsamling af slukningsvand på virksomheden. Slukningsvand skal bortskaffes efter kommunens anvisninger.

## Driftsforstyrrelser og uheld

23. Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes om driftsforstyrrelse og uheld, der medfører forurening af omgivelserne eller indebærer en risiko herfor. En skriftlig redegørelse for hændelsen skal være tilsynsmyndigheden i hende senest en uge efter, at den er sket. Det skal fremgå af redegørelsen, hvilket tiltag der vil blive iværksat for at hindre lignende driftsforstyrrelser eller uheld i fremtiden. Underretningsspligten fritager ikke virksomheden for at afhjælpe akutte uheld.

## Direkte udledning af overfladevand

24. Overfladevand fra rene arealer kan tilledes Odense Fjord via sandfang og olieudskiller eller via tilsvarende sikring mod udledning af forurenede overfladevand. Kommunen afgør i tvivlstilfælde om et areal kan betegnes som rent.

Der skal søges og opnås tilladelse efter Miljøbeskyttelseslovens § 28 til udledning til recipient. De godkendte aktiviteter må ikke påbegyndes før der er meddelt udledningstilladelse.

## Egenkontrol

25. Virksomheden skal løbende og mindst en gang årligt foretage visuel kontrol for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af befæstede arealer og tætte belægninger. Utætheder skal udbedres, så hurtigt som muligt efter at de er konstateret.

26. Vedligehold af CO<sub>2</sub> anlægget:

- Eftersyn af tanke og rørsystemer mindst hvert 2. år
- Test af sikkerhedsventiler mindst hvert 2. år
- CO<sub>2</sub> og NH<sub>3</sub> sensorer funktionstestes mindst 2 gange per år

27. Vedligeholdelse af ammoniak anlægget:

- Årligt eftersyn af autoriseret kølesystemleverandør.
- Tredje parts organ besigtiger anlægget hvert 2. år

28. Ved væsentlige ændringer i virksomhedens miljø- og vedligeholdelsessystem, der kan have betydning for anlægget, skal kommunen forinden orienteres.

### *Driftsjournal*

29. Der skal føres en driftsjournal med angivelse af:

- Dato for og resultatet af kontrollen af befæstede arealer, tætte belægninger, gruber, mv. og eventuelle foretagne udbedringer, jf. vilkår 25.
- Dato for og resultatet af test og eftersyn, jf. vilkår 26 og 27.

Driftsjournalen skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år og skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden.

## Generelle forhold

### **Om godkendelsen**

Denne godkendelse er meddelt på baggrund af virksomhedens ansøgning og de øvrige oplysninger, der er fremkommet under møder med virksomheden. Virksomheden skal derfor være indrettet og drives som beskrevet i ansøgningen samt i overensstemmelse med de meddelte vilkår. Såfremt vilkårene stiller krav til indretningen eller driften, der er anderledes end det ansøgte, skal vilkårene følges.

### **Underleverandører / brugere**

Godkendelsens vilkår gælder også for eventuelle underleverandører/brugere der arbejder på virksomhedens vegne indenfor virksomhedens areal. Det er AGA A/S's ansvar at underleverandører og brugere er bekendt med og overholder godkendelsens vilkår.

### **Miljøbeskyttelseslovens § 71**

Virksomheden skal, jævnfør Miljøbeskyttelseslovens § 71, straks underrette kommunen ved eventuelle driftsforstyrrelser eller uheld, som medfører væsentlig forurening eller fare herfor. Udenfor normal kontortid kan Miljøvagten kontaktes via 112.

### **Affald**

Affald skal sorteres og bortskaffes i henhold til det til enhver tid gældende affaldsregulativ for Kerteminde Kommune med mindre andet er godkendt.

## **Spildevand**

Driften af anlægget genererer ikke processpildevand.

Der bliver afledning af sanitært spildevand svarende til et bidrag på mindre end 1 personækvivalent. Det sanitære spildevand tilsluttes det eksisterende spildevandssystem på området. Tilslutningen kræver ikke særskilt kommunal tilladelse.

Trafik med tankvogne sker på befæstet areal med afløb til Lindøs regnvandssystem, som er forsynet med opsamlingsbassin og olieudskillere. Det er kommunens vurdering, at der er tale om afledning af overfladevand fra rene arealer, der kan ske inden for LPO's eksisterende udledningstilladelser for så vidt der foreligger en udledningstilladelse, der dækker det konkrete område. Såfremt der ikke foreligger udledningstilladelse for området skal der inden driftsstart søges og opnås tilladelse enten i form af ny udledningstilladelse eller tillæg til eksisterende udledningstilladelse.

## **Ændringer og udvidelser**

Virksomhedens indretning og drift må ikke udvides eller ændres i forhold til det ansøgte på en måde, der indebærer forøget eller anden forurening, før dette er blevet vurderet af kommunen og om nødvendigt godkendt i henhold til § 33 i miljøbeskyttelsesloven. Såfremt virksomheden har planer om udvidelse eller ændringer bør kommunen kontaktes hurtigst muligt.

## **Høringssvar**

Et udkast til afgørelsen er sendt i høring hos virksomheden, samt udvalgte parter den 24. januar 2019. Der er modtaget høringssvar fra LINDØ port of ODENSE A/S, Cowi A/S og virksomheden. De modtagne høringssvar betragtes som modtaget indenfor fristen.

LINDØ port of ODENSE A/S har kommenteret, at i afsnittet: Miljøteknisk vurdering, er der under punktet: "Virksomhedens indretning", afsnit 3 angivet en bygningshøjde på en industrihal på 41 meter. Den korrekte højde er 47 m. Dette er rettet.

LPO har desuden påpeget fejl i Bilag 1, idet AGA Terminal er placeret forkert. Placeringen er ca. 30 -35 m. længere mod øst. AGA terminalen er desuden vendt 90 grader ift. den endelige placering. Ansøger har fremsendt nye oversigtstegninger som er indsat i stedet.

COWI A/S har fremsendt forslag til ændringer vedrørende støj, idet de har foretaget nærmere undersøgelser og dermed har mere retvisende data. Der er desuden fremsendt nye resultater af støjberegninger. Ændringsforslagene er indarbejdet.

AGA A/S har ikke haft yderligere kommentarer.

## **Klagevejledning**

Miljøgodkendelsen kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet af

- ansøgeren
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- Sundhedsstyrelsen
- landsdækkende foreninger og organisationer i det omfang, de har klageret over den konkrete afgørelse, jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 99 og 100
- lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø eller rekreative interesser som hovedformål, og som har ønsket underretning om afgørelsen.

Klagefristen er den **1. marts 2019** svarende til 4 uger fra afgørelsens offentlige bekendtgørelse på Digital Miljø Administration <https://dma.mst.dk/>

Du klager via Klageportalen, som du finder via [www.naevneneshus.dk](http://www.naevneneshus.dk), [www.borger.dk](http://www.borger.dk) eller [www.virk.dk](http://www.virk.dk). Du logger på Klageportalen med NEM-ID. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Kerteminde Kommune via Klageportalen.

Når du klager, skal du betale et gebyr på 900,- kr. for borgere og 1.800,- kr. for virksomheder, organisationer og offentlige myndigheder.

I Klageportalen sendes din klage automatisk først til Kerteminde Kommune. Hvis kommunen fastholder afgørelsen, sendes klagen videre til behandling i nævnet via Klageportalen. Du får besked om videresendelsen.

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise din klage, hvis du sender den uden om Klageportalen, medmindre du forinden er blevet fritaget for brug af Klageportalen. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt du kan fritages.

For yderligere information henvises til Nævnenes Hus - [www.naevneneshus.dk](http://www.naevneneshus.dk)

### **Søgsmål**

Ønskes godkendelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 101 prøvet ved domstolene, skal sagen være anlagt senest 6 måneder efter, at miljøgodkendelsen er offentliggjort.

### **Kopi af denne godkendelse er sendt til:**

Arbejdstilsynet (CVR nr. 21481815)

Sundhedsstyrelsen v. Styrelsen for Patientsikkerhed, Tilsyn og Rådgivning Syd (CVR nr. 12070918, P-nr. 1003398454)

Friluftsrådet (CVR nr. 56230718)

Danmarks Naturfredningsforening (CVR nr. 60804214, [kerteminde@dn.dk](mailto:kerteminde@dn.dk))

Dansk Ornitologisk Forening (CVR nr. 54752415, [kerteminde@dof.dk](mailto:kerteminde@dof.dk))

Danmarks Fiskeriforening (CVR nr. 45812510)

Sportsfiskerforbundet (CVR nr. 37099015, [soren@knabe.dk](mailto:soren@knabe.dk))

Greenpeace (CVR nr. 89198313)

LINDØ port of ODENSE A/S (CVR nr. 38437011) \*

Cowi A/S ([rusd@cowi.dk](mailto:rusd@cowi.dk), [pefi@cowi.com](mailto:pefi@cowi.com)) \*

AGA A/S ([lars.tofte@dk.aga.com](mailto:lars.tofte@dk.aga.com)) \*

(Kopimodtagere mærket med \* har haft et udkast til afgørelsen til udtalelse før der er truffet afgørelse i sagen.)



# **KERTEMINDE KOMMUNE**

## **Miljøteknisk vurdering**

**AGA A/S - terminal til import, oplagring og udlevering af  
flydende kuldioxid (LIC)**

Kerteminde Kommune  
Hans Schacksvej 4  
5300 Kerteminde

# Indholdsfortegnelse

<b>MILJØTEKNISK VURDERING</b> .....	<b>3</b>
ANSØGNING OM MILJØGODKENDELSE .....	3
LOVGRUNDLAG .....	3
VIRKSOMHEDENS PLACERING OG ETABLERING (PLANFORHOLD) .....	5
GENERELT .....	6
VIRKSOMHEDENS INDRETNING .....	6
VIRKSOMHEDENS DRIFT .....	7
VIRKSOMHEDENS FORURENING OG FORURENINGSBEGRÆNSENDE FORANSTALTNINGER .....	7
EGENKONTROL .....	10

## **BILAG**

BILAG 1	Oversigtsplan
BILAG 2	Støj – vejledende beregninger

## Miljøteknisk vurdering

Den miljøtekniske vurdering er kommunens vurdering af det ansøgte projekt. Vurderingen danner grundlag for hvilke vilkår der stilles for virksomhedens miljøforhold.

### **Ansøgning om miljøgodkendelse**

Cowi A/S har den 10. august 2018 på vegne af AGA A/S ansøgt om miljøgodkendelse til at opføre en terminal til import, oplagring og udlevering af flydende kuldioxid (LIC). Der er søgt om miljøgodkendelse efter godkendelsesbekendtgørelsens bilag 2, listepunkt D 201 *Oplag af flydende organiske eller uorganiske kemiske stoffer, produkter eller mellemprodukter, herunder enzymer, hvor oplaget kan give anledning til væsentlig forurening, bortset fra flydende kvælstofholdige gødningsstoffer.*

Anlægget oplagrer primært flydende kuldioxid, ca. 2400 tons med mulighed udvidelse til ca. 3600 tons, men der er også mindre oplag, ca. 500 kg ammoniak som kølemiddel i køleanlæg, ca. 200 kg glykol som kølemedium i lukket kølevandssystem og ca. 200 kg olie i kompressoren.

Fyldning af lageret sker gennem en rørledning fra havnekajen. Den flydende kuldioxid opbevares i tryktanke ved 15 - 18 bar og holdes afkølet med et ammoniak-køleanlæg til -21 til -27 grader C.

Produktet udleveres fra terminalen til tankbiler til distribution til kunderne. Læsning af tankvogne sker på læsseramper på virksomheden.

Terminalen består af følgende elementer:

- Tilslutningsfacilitet på havnekajen til skibe
- Ca. 1000 m lang rørledning fra havnekajen til selve terminalen
- Terminal til oplagring og udlevering bestående af 2 tanke til LIC på hver 1100 m<sup>3</sup> (med mulighed for udvidelse med en tredje tank), en teknikbygning indeholdende kølekompressor og eltavler, en container med styringssystem til læsseramper (SALSA), et chaufførrum, en luftkøler, 2 læsseramper til tankbiler og en vægt til tankbiler.

Der er ingen emissioner af forurenende stoffer til luft eller vand under normal drift.

Selve anlægget er ubemandet. Udlevering på læsseramperne udføres af tankvognschaufførerne.

Der forventes et gennemløb af flydende kuldioxid på ca. 120 tons per dag.

Der er ikke noget egentligt forbrug af ammoniak og glykol i køleanlægget og olie i kompressoren, men der kan blive tale om lejlighedsvis efterfyldning/udskiftning.

Der er intet forbrug af vand forbundet med oplagringsprocessen.

Energiforbruget er ca. 300 kW som hentes fra elnettet. Forbruget varierer i forhold til den udendørs temperatur og fyldningen i tankene.

### **Lovgrundlag**

Oplag af flydende organiske eller uorganiske kemiske stoffer, produkter eller mellemprodukter, herunder enzymer, hvor oplaget kan give anledning til væsentlig forurening er godkendelsespligtig listevirksomhed, omfattet af Miljøbeskyttelsesloven kapitel 5.

### **Godkendelsesbekendtgørelsen<sup>2</sup>**

Der er søgt om miljøgodkendelse efter godkendelsesbekendtgørelsens bilag 2, listepunkt D 201

<sup>2</sup> BEK nr. 1317 af 20/11/2018 om godkendelse af listevirksomhed

*Virksomheder, der ved fysiske processer fremstiller organiske eller uorganiske kemiske stoffer, produkter eller mellemprodukter, herunder enzymer, hvor fremstillingen kan give anledning til væsentlig forurening.*

*Oplag af flydende organiske eller uorganiske kemiske stoffer, produkter eller mellemprodukter, herunder enzymer, hvor oplaget kan give anledning til væsentlig forurening, bortset fra flydende kvælstofholdige gødningsstoffer.*

*Oplag af flydende kvælstofholdige gødningsstoffer på mere end 500 tons*

Det kommer an på en konkret vurdering i det enkelte tilfælde om en virksomhed er omfattet af godkendelsespligt. Hovedaktiviteten på den ansøgte virksomhed er oplagring og distribution af flydende CO<sub>2</sub>.

Der er ingen tvivl om, at CO<sub>2</sub> er et kemisk stof, men det er et spørgsmål, om det kan give anledning til væsentlig forurening. Spørgsmålet om risiko for væsentlig forurening er derfor afgørende i vurderingen. Kerteminde Kommune vurderer, at virksomhedens samlede mulige påvirkninger og forhold som den ønskede placering skal indgå i den samlede vurdering af om der kan være risiko for væsentlig forurening. Der vil også blive opbevaret mindre mængder af andre stoffer (500 kg ammoniak, 200 liter glykol og 200 l kompressorolie).

Driften af anlægget vil give anledning til støj. Der vil være en vedvarende mindre støj fra anlægget samt enkeltstående større støjbidrag i forbindelse med påfyldning af anlægget cirka 1 gang pr. måned samt daglig påfyldning af tankvogne.

Anlægget er ubemandet og skal betjenes af chaufførerne på tankvognene.

Kerteminde Kommune vurderer, at der er tale om et anlæg af industriel skala, hvor driften, hvis anlægget indrettes uhensigtsmæssigt eller ved manglende vedligehold potentielt kan give anledning til væsentlige støjgener. Oplagene af de enkelte stoffer på anlægget vurderes ikke hver for sig problematiske, så længe der indrettes opsamlingskapacitet ved oplag af flydende kemikalier. Samlet set kan der dog være risiko for en væsentlig forurening på grund af oplag under tryk. Et uheld ved tryktankene kan potentielt medføre en eksplosion som kan føre til en samlet udledning af flere oplag samtidig. Det faktum at anlægget er ubemandet og skal betjenes af chaufførerne på tankvognene øger efter kommunens vurdering risikoen for fejltagelser og øger dermed behovet for at indbygge vilkår om passiv beskyttelse af miljøet.

Samlet set vurderer kommunen dermed, at anlægget bør miljøgodkendes.

## **Spildevandsbekendtgørelsen**

Driften af anlægget genererer ikke processpildevand.

Der bliver afledning af sanitært spildevand svarende til et bidrag på mindre end 1 personækvivalent. Det sanitære spildevand tilsluttes det eksisterende spildevandssystem på området. Tilslutningen kræver ikke særskilt tilladelse fra Kerteminde Kommune.

Trafik med tankvogne sker på befæstet areal med afløb til Lindøs regnvandssystem, som er forsynet med opsamlingsbassin og olieudskillere. Det er kommunens vurdering, at der er tale om afledning af overfladevand fra rene arealer. LINDØ port of Odenses eksisterende udledningstilladelser omfatter ikke det nye område. LPO skal sikre, at der er gyldig afledningstilladelse for området inden driftsstart.

## **Miljøvurderingsloven<sup>3</sup>**

Virksomhedens aktiviteter er omfattet af lovens bilag 2, punkt 6.c Anlæg til oplagring af olie samt petrokemiske og kemiske produkter.

Kerteminde Kommune har vurderet aktiviteten baseret på virksomhedens ansøgning efter kriterierne i miljøvurderingslovens bilag 6 og på baggrund heraf vurderet, at projektet ikke vil påvirke miljøet væsentligt og derfor ikke er omfattet af krav om miljøvurdering (ikke VVM-pligtigt).

---

<sup>3</sup> LBK nr. 1225 af 25/10/2018 af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

I forbindelse med vurderingen er forholdet til Natura 2000 områder og beskyttede arter vurderet. Konklusionen blev, at aktiviteten ikke vil medføre påvirkninger af Natura 2000-områder og vil ikke have en negativ indflydelse på beskyttede arter.

## **Habitatbekendtgørelsen<sup>4</sup>**

Før der træffes afgørelse i medfør af Miljøbeskyttelseslovens §33, skal der jf. habitatbekendtgørelsen, foretages en vurdering af, om projektet i sig selv, eller i forbindelse med andre planer og projekter, kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt.

Projektet placeres i et område der grænser op til Natura2000-område nr. 110 Odense Fjord - habitatområde nr. H94 og fuglebeskyttelsesområde nr. F75.

Kerteminde Kommune vurderer, at aktiviteten ikke vil kunne påvirke Natura2000-områder væsentligt.

Kerteminde Kommune har i vurderingen bl.a. lagt vægt på, at:

- Projektet medfører en forøgelse af skibstrafikken på ca. 12 skibe årligt. Da LINDØ port of ODENSE i forvejen anløbes af omkring 1500 skibe årligt, vurderes ændringen ikke at have nogen væsentlig virkning.
- Den begrænsede stigning i skibstrafik som følge af projektet vurderes ikke at medføre en risiko for væsentlige påvirkninger af marsvin. Marsvinebestanden må antages at have en vis tolerance i forhold til den eksisterende trafik, idet en af de tætteste bestande af marsvin i Danmark er i Lillebælt, hvor der er meget skibstrafik. Marsvin kan strejfe ind i fjorden, men fjorden er ikke kerneområde for arten.
- At projektet, ud over skibstrafik, vurderes ikke at påvirke habitatområder, da anlægget ikke har andre emissioner end støj. Støjen er begrænset til lokalområdet.

## ***Virksomhedens placering og etablering (planforhold)***

Virksomheden er ny på LINDØ port of ODENSE A/S.

Der etableres nye bygninger i forbindelse med etablering af virksomheden. Arealet er i dag mark.

De anvendte områder i LINDØ port of ODENSE A/S er omfattet af Kommuneplan 2013-2025 for Kerteminde Kommune område 4.E.02 Lindø Industripark ifølge hvilken, området er udlagt til erhvervsområde til fremstillings-, lager- eller værkstedsvirksomhed samt administration.

Området er omfattet af Munkebo Kommunes lokalplan nr. 136, Udvidelse af aktiviteter m.v. i område under Lindøværftet, delområde 1. Lokalplanen udlægger delområde 1 til industriformål, herunder værftsindustri med tilknyttet service og administrationsvirksomhed.

Kerteminde Kommune vurderer, at den ansøgte aktivitet er i overensstemmelse med intentionen for områdets anvendelse.

Placeringen ved en havn er nødvendig, da terminalen tænkes forsynet via skib.

I LINDØ port of ODENSE A/S udlejes administrationsbygninger uden tilknytning til produktionsfaciliteter. Administrationsbygningerne anses som forureningsfølsom – herunder støjfølsom – anvendelse. I lokalplan 224 er fastlagt at støjbidraget fra virksomheder i området skal vurderes inde i bygningerne. Støjbidrag udenfor bygningen fra virksomheder i LINDØ port of ODENSE A/S er derfor hverken til hinder for anvendelse af bygningerne til støjfølsom anvendelse eller områdets anvendelse til industrielle aktiviteter.

På basis af ovenstående vurderes den valgte lokalitet samlet set at være egnet til virksomheden.

---

<sup>4</sup> BEK nr. 1595 af 06/12/2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter

## **Generelt**

Med inspiration i standardvilkår for de fleste virksomhedstyper fastsættes der vilkår om driftsophør samt en definition af befæstede arealer.

Der fastsættes vilkår om orientering om driftsstart, da godkendelsen indeholder udvidelsesmuligheder, der udløber 5 år fra driftsstart.

## **Virksomhedens indretning**

Virksomheden indrettes i LINDØ port of ODENSE A/S på nuværende ubebygget areal med direkte vejadgang til Havnevejen. Kerteminde Kommunes vejmyndighed har vurderet, at vejadgang på det pågældende sted kan etableres, da der er gode oversigtsforhold.

Placeringen ved en havn er nødvendig, da levering til terminalen sker via skib.

Anlægget får en industriel karakter og en samlet højde på omkring 13 meter hvorfor placeringen i et tæt bebygget industriområde med flere store bygninger er fornuftigt. Anlægget placeres i umiddelbar nærhed af en industrihal på 47 meter i højden.

Anlægget kan på grund af oplaget kun etableres med tilladelse fra Beredskab Fyn. Anlæggets placering og indretning skal derfor også sikre, at eventuelle vilkår i beredskabets tilladelse kan overholdes.

Videredistribution fra anlægget sker via tankbiler. Ved den påtænkte placering er der let adgang til store forbindelsesveje, herunder Fynske Motorvej, uden at der er behov for kørsel igennem beboelsesområder.

Virksomhedens rådgiver har fremsendt støjberegninger, der sandsynliggør, at anlægget som udgangspunkt kan drives i døgn drift uden at miljøstyrelsens vejledende støjgrænser overskrides. Beregningerne viser dog, at enkeltaktiviteten påfyldning af anlæg fra skib vil medføre overskridelser i aften- og natteperioden på grund af støj fra renblæsning af påfyldningsslanger.

Der er dermed ikke behov for at begrænse aktiviteterne indretnings-, drifts- eller tidsmæssigt ud over aktiviteten renblæsning af slanger efter påfyldning fra skib.

Kerteminde Kommune vurderer, at kørebanearealer bør befæstes på en måde, så unødigt støvudvikling hindres og eventuelt spild af især olier kan opsamles. Der bør derfor stilles vilkår om befæstede arealer og kontrolleret afledning af overfladevandet. Kontrolleret afledning omfatter som minimum afledning via olieudskiller. Formulering af vilkår tager udgangspunkt i standardvilkår, typisk for befæstede pladser.

Virksomheden har oplyst, at alle steder hvor der er risiko for spild af forurenende stoffer, etableres der tilstrækkelig opsamlingskapacitet til at eventuelle spild kan tilbageholdes inden de kan forurene jorden eller vandmiljøet. Kerteminde Kommune vurderer, at sikringen er nødvendig idet anlægget er ubemandet (og dermed ikke under opsyn). Den oplyste sikring fastholdes derfor som vilkår i godkendelsen.

Anlægget har ingen egentlig affaldsproduktion.

Anlægget er ubemandet. For at hindre adgang til anlægget fra uvedkomne stilles vilkår om indhegning og aflåsning af anlægget med en adgangskontrol for personalet/autoriserede brugere.

I det omfang kommunen vurderer det rimeligt, er oplysninger om sikring mod forurening fra ansøgningsmaterialet fastsat som vilkår i miljøgodkendelsen.

Sikkerhed ifm. trykopløst er godkendt af Beredskabsstyrelsen og vilkår for drift af tryktankene følger af deres tilladelse.

Yderligere er trykbærende udstyr omfattet af Arbejdstilsynets regler.

I det omfang anlægget etableres og drives som oplyst i ansøgningen vurderer kommunen, at det ikke vil give anledning til væsentlig forurening. Nyeste teknologi er f.eks. anvendt for at opnå en væsentlig reduktion i støj.

## **Virksomhedens drift**

Anlægget oplagrer primært flydende kuldioxid, ca. 2400 tons med mulighed for udvidelse til ca. 3600 tons, men der er også mindre oplag, ca. 500 kg ammoniak som kølemiddel i køleanlæg, ca. 200 kg glykol som kølemedium i lukket kølevandssystem og ca. 200 kg olie i kompressoren.

Fyldning af lageret sker gennem en rørledning fra havnekajen. Den flydende kuldioxid opbevares i tryktanke ved 15 - 18 bar og holdes afkølet med et ammoniak-køleanlæg til -21 til -27 grader C.

Produktet udleveres fra terminalen til tankbiler til distribution til kunderne. Læsning af tankvogne sker på læsseramper på virksomheden. Udløring på læsseramperne udføres af tankvognschaufførerne.

Der er ingen emissioner af forurenende stoffer til luft eller vand under normal drift.

Virksomheden kører i døgndrift. De væsentligste aktiviteter udover selve oplagringen, som kræver at køleanlægget er i drift, er losning af skibe gennem en rørledning fra kajen til oplagringsfaciliteten samt læsning af tankvogne ved oplagringsfaciliteten.

Losning af skib forventes ca. en gang om måneden. Losning kan foregå på et hvilket som helst tidspunkt af døgnet.

Læsning af tankvogne forventes ca. 4 gange om dagen, fortrinsvis på hverdage indenfor normal arbejdstid, men der kan forekomme læsninger døgnet rundt.

Anlægget forventes ved normal drift ikke at give anledning til andre væsentlige emissioner end støj.

Da anlægget er ubemandet er det væsentligt, at brugerne af anlægget er bekendt med korrekt betjening af anlægget og eventuelle sikkerhedsprocedurer, hvis risikoen for forurening i tilfælde af uheld skal være minimal. Der bør derfor fastsættes vilkår om udarbejdelse af relevante driftsinstrukser omfattende som minimum betjeningsvejledning og sikkerhedsforanstaltninger. Hvis der alligevel sker uheld eller spild bør der tilsvarende være driftsinstrukser for afgrænsning, opsamling og bortskaffelse af spild. Driftsinstrukser skal være synligt tilgængelige på anlægget på en placering hvor der er sandsynlighed for at brugerne ser og følger dem.

Da anlægget er ubemandet skal nødvendigt indsatsmateriel (opsugningsmateriale, afspærring af afløb mv.) til forureningsbekæmpelse være umiddelbart tilgængelig på anlægget. Dette begrundes med, at alternative løsninger som fx aftaler/procedurer for hurtig tilvejebringelse af nødvendigt udstyr ikke kan forudsættes kendt af chaufførerne. Desuden er der en risiko for, hvis indsatsen er for besværlig, at brugere uden direkte ansvar for anlægget muligvis vil være tilbøjelige til "ikke at opdage" mindre spild.

Der stilles vilkår om, at oplagets størrelse begrænses til de ansøgte 2400 tons med mulighed for udvidelse til op til 3600 tons inden for 5 år. Hvis der samtidig sker en væsentlig udvidelse i øvrige oplag, kan der være behov for en supplerende vurdering. Vilkår fastsat i denne godkendelse er stadig gældende ved en eventuel udvidelse, herunder støjvilkår. Det betyder, at medfører en udvidelse af oplaget også en væsentlig forøgelse af trafikken til fra anlægget og dermed en intensivering af de støjende aktiviteter, så er virksomheden forpligtet til forud for udvidelsen at sikre sig, at de fastsatte støjvilkår også kan overholdes i den nye driftssituation.

## **Virksomhedens forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger**

### **Luftforurening**

Virksomheden har ikke afkast af luftforurenende stoffer.

Anlægget er i princippet tæt og der er ikke kontinuerte, diffuse kilder til emission.

Ved efterfyldning af ammoniak kan der undslippe ubetydelige mængder.

Ved påfyldning af kuldioxid renblæses losseslanger til atmosfæren, men kuldioxid er ikke en kilde til luftforurening. Renblæsning af slanger sker i forbindelse med lastning af trailere 3 - 5 per dag og ved losning af skib ca. en gang per måned. Anslået årlig mængde der blæses ud er ca. 6 tons, hvilket svarer til ca. en tredjedel af en gennemsnitlig danskers årlige CO<sub>2</sub> aftryk (Concito 2018). CO<sub>2</sub>'en kommer i overvejende grad fra kilder baseret på genindvinding i forskellige virksomhedstyper.

Kerteminde Kommune vurderer, at luftemissioner fra normal drift af anlægget er ubetydelige og der fastsættes derfor ingen vilkår.

## Lugt

Se "Luftforurening".

## Støj og vibrationer

### Støj generelt

Aktiviteten er ikke stjerne-mærket i godkendelsesbekendtgørelsen. Det betyder at der ikke er krav om, at der sammen med ansøgningen om miljøgodkendelse skal indsendes en redegørelse for virksomhedens støjbidrag i omgivelserne. Virksomheden har forud for ansøgning foretaget målinger af støjen på en eksisterende terminal i Malmø. Målingerne viste at de væsentligste støjklender, som er i drift i længere tid ad gangen, er kompressorhuset, hvor kølekompressoren er opstillet, samt tanke og tankvogne, når de er under fyldning.

Der findes også mere støjende kilder, som kun er aktive i kortere tid, væsentligst afblæsning af slanger efter endt fyldning af tanke og tankvogne.

De foretagne målinger i Malmø kan ikke direkte anvendes til at afgøre om de vejledende grænseværdier for støj kan overholdes ved den planlagte terminal, da der forventes anvendt andre komponenter. Ved det pågældende anlæg i Malmø var der støjklender, som hvis de blev placeret i Munkebo ville kunne medføre overskridelser af de vejledende støjgrænser.

Virksomheden har indhentet oplysninger om kildestyrker for det udstyr der tænkes installeret på anlægget. Beregninger på dette grundlag viser, at de vejledende grænseværdier for støj kan overholdes i det nærliggende kolonihaveområde, boligområde og område for blandet bolig og erhverv, for alle aktiviteter i dagperioden. Enkeltaktiviteten afblæsning af slanger fra skib medfører så væsentlig en støjbelastning, at den vil medføre overskridelser af de vejledende støjgrænser for aften- og natteperioden i førnævnte områder.

Væsentligste enkeltkilde til støj er renblæsning af påfyldningsslanger fra skib efter endt påfyldning af anlægget, hvor slangerne blæses rene for restindhold af CO<sub>2</sub>. Det er kun forbindelsesslanger mellem skib og rørledning, der renblæses, da rørledningen indgår som en del af tankanlægget og derfor permanent indeholder CO<sub>2</sub> under tryk. Ifølge oplysninger virksomheden har fra Malmø, er renblæsningstiden 5 minutter for en stor slange og 30 sekunder for en lille slange, og de blæses af ved skibet. Ved beregningerne er der regnet med renblæsning i 5 minutter. Tilsvarende oplyses renblæsning fra tankvogne og anhængere som 15 henholdsvis 30 sekunder. Ved beregningerne er anvendt renblæsning i 30 sekunder.

Køling og kompressorer indgår alle i støjregningen med 100% anvendelse. CO<sub>2</sub>-pumper indgår med en driftstid på 30 minutter per påfyldning af tankvogn/anhænger.

Tankbiler bidrager ikke til støjniveauet mens der læsses, da tankvognenes motorer er stoppet under læsningen.

Cowi har i støjregningerne regnet med 3 tankvognsfyldninger om dagen, 1 om aftenen og 1 om natten. Kerteminde Kommune har lavet overslagsberegninger baseret på støjbidraget ved boliger ved henholdsvis 3 og 6 fyldninger i dagperioden. På grund af fyldningens kortere varighed og det faktum, at støj i dagtimerne midles over 8 timer er ændringen i bidraget fra 3 til 6 fyldninger uvæsentligt (<1 dB). Kerteminde Kommune vurderer derfor, at støjregningerne er robuste i forhold til fyldninger i dagtimerne og at det derfor ikke er så væsentligt om der forekommer enkelte ekstra fyldninger i dagtimerne end de 3 der er forudsat i beregningerne.



Virksomheden arbejder sammen med deres rådgivere videre med at undersøge mulighederne for at overholde støjgrænserne i aften- og natperioden for alle kombinationer af drift. Hvis virksomheden skal have mulighed for at udføre yderligere støjende arbejde i aften- og natperioden end der er mulighed for med den eksisterende støjdokumentation, skal der først indsendes dokumentation for overholdelse af støjgrænserne. Dokumentation skal overholde kravene til en miljømåling – ekstern støj. På baggrund af dokumentationen vurderer Kerteminde Kommune om aktiviteten kan udføres inden for rammerne af eksisterende miljøgodkendelser eller om der skal meddeles tillægsvilkår, fx hvis overholdelse af støjgrænserne forudsætter særlige driftsforhold.

Kerteminde Kommune fastsætter på baggrund af de afgivne oplysninger støjgrænser svarende til de vejledende støjgrænser.

Støjgrænser for kolonihaverne (4.F.09) fastsættes til 50/45/40 i overensstemmelse med Miljøstyrelsens stadfæstelse med ændringer (J.nr. M133/K02-0033, dateret 27. april 2006) af Fyns Amts miljøgodkendelse af H.J. Hansen Genvindingsindustri A/S.

Støjgrænser for erhvervsområdet 4.E.13 fastsættes på baggrund af den faktiske anvendelse til de vejledende støjgrænser for områdetype 3 55/45/40 (55). Området er i kommuneplan 2013 – 2025 udlagt som til erhverv med mulighed for indretning af privat og offentlig servicevirksomhed, liberale erhverv. Aktuelt ligger der enkelte beboelsesejendomme spredt i området, hvorfor støjgrænserne sættes som "Blandet bolig og erhverv".

Forudsætninger i form af indretning er fastsat som vilkår under "Virksomhedens indretning".

På grund af udfordringerne med renblæsning af slanger ved skib indsættes der et begrænsende vilkår i "Drift" om, at aktiviteten kun kan udføres i visse perioder. Vilkåret fastsætter desuden krav til nødvendig dokumentation, hvis vilkåret skal bortfalde.

### **Støj fra til- og frakørsel**

Anlægget forventes at blive betjent med omkring 4 tankbiler pr. dag. Til- og frakørsel sker af Kystvejen og Havnevejen ligesom øvrig trafik til og fra området. Vejene er anlagt til formålet og gennemkører ikke beboelsesområder. Bidraget til det samlede støjbillede vurderes uvæsentligt.

Kørsel internt på virksomhedens område vurderes ikke at medføre et hørbart bidrag i forhold til anlæggets øvrige støjemission. Støj fra tankvogn ved påfyldning indgår i virksomhedens støjberegninger.

### **Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer**

Der er ikke i ansøgningen oplysninger om lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer. Kerteminde Kommune vurderer, at der i forbindelse med påfyldning af anlægget fra skib - ved uheldige kombinationer af tryk, flow, rørmateriale, rørstrækning, forsyningsrørets forankringspunkter (hvis hævet) mv. – kan være en risiko for lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer.

Kerteminde Kommune vurderer derfor, at det ikke kan udelukkes at virksomheden kan give anledning til lavfrekvent støj, infralyd eller vibrationer i det eksterne miljø. Der stilles derfor vilkår for lavfrekvent støj, infralyd eller vibrationer i henhold til Miljøstyrelsens Orientering nr. 9/1997 om lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø. Overholdelse af vilkåret vil kun forlanges eftervist hvis kommunen vurderer at der er behov herfor.

### **Affald**

Ved daglig drift har anlægget ingen reel affaldsproduktion, kun husholdningsaffald fra mandskabsbygning. Der kan opstå kemikalieaffald i forbindelse med vedligehold og reparationer. Kemikalieaffald opstået ved vedligehold/reparation køres som udgangspunkt bort og bortskaffes via godkendt affaldsmottager.

#### Farligt affald

Der forventes ikke oplag af kemikalieaffald på anlægget, men affaldet kan opstå ved vedligeholdelsesarbejde. For at sikre korrekt opbevaring i tilfælde af, at affaldet ikke umiddelbart kan køres bort samt korrekt opsamling i tilfælde af spild indsættes vilkår med inspiration i standardvilkår for D 207.

## Beskyttelse af jord og grundvand

Anlægget oplagrer primært flydende kuldioxid, men der er også mindre oplag, ca. 500 kg ammoniak som kølemiddel i køleanlæg, ca. 200 kg glykol som kølemedium i lukket kølevandssystem og ca. 200 kg olie i kompressoren.

Glykol og smøreolie håndteres i en bygning der har opsamlingskapacitet til at tilbageholde eventuelle spild.

Trafik med tankvogne sker på befæstet areal med afløb til Lindøs regnvandssystem, som er forsynet med opsamlingsbassin og olieudskillere.

Der fastsættes vilkår som fastholder det af virksomheden oplyste sikkerhedsniveau. Vilkår til opbevaring og håndtering fastsættes med inspiration fra standardvilkår for D 207. Vilkår om befæstede kørebanearealer er fastsat under "Indretning".

Vilkår for opsamling i tilfælde af spild indsættes med inspiration fra standardvilkår for D 207. Begrundelsen for vilkåret er den samme som for vilkåret om indsatsmaterialer under "Drift", nemlig primært, at pladsen er ubemandet.

Overfladevand fra arealet afledes via simpel sikring mod oliespild direkte til Odense Fjord. Odense Fjord er et højt målsat naturområde, som er udpeget som habitatområde og fuglebeskyttelsesområde. Sikringen vurderes passende ved daglig drift. Ved brand på anlægget er det dog ikke muligt at forudsige hvilke stoffer der eventuelt bortledes via slukningsvand. Kerteminde Kommune fastsætter derfor vilkår om, at i tilfælde af brand skal relevante afløbsventiler lukkes med henblik på opsamling af slukningsvand på virksomheden.

## Spildevand

Driften af anlægget genererer ikke processpildevand.

Der bliver afledning af sanitært spildevand svarende til et bidrag på mindre end 1 personækvivalent. Det sanitære spildevand tilsluttes det eksisterende spildevandssystem på området. Tilslutningen kræver ikke særskilt tilladelse fra Kerteminde Kommune.

Trafik med tankvogne sker på befæstet areal med afløb til Lindøs regnvandssystem, som er forsynet med opsamlingsbassin og olieudskillere. Det er kommunens vurdering, at der er tale om afledning af overfladevand fra rene arealer. LINDØ port of ODENSEs eksisterende udledningstilladelser omfatter ikke det nye område. LPO skal sikre, at der er gyldig afledningstilladelse for området inden driftsstart. Forudsætning om udledning via kontrolleret afløb (olieudskillere) indsættes som vilkår.

## Egenkontrol

AGA A/S har et miljøledelsessystem som foreskriver hvordan de forskellige faciliteters miljøtilstand overvåges og vedligeholdes og hvordan der løbende søges muligheder for at forbedre miljøtilstanden. Den nye terminal indgår i dette system. Væsentlige kontrolpunkter herfra indsættes som egenkontrolvilkår, så tilsynsmyndigheden sikres mulighed for at se resultaterne af kontrollen.

Kommunen ønsker at sikre, at virksomhedens miljøledelsessystem fastholdes på et niveau, der sikrer at anlægget drives og vedligeholdes og kontrolleres forsvarlig stand. Der sættes derfor vilkår om, at ved væsentlige ændringer af deres system, der kan have betydning for anlægget, orienteres kommunen.

For at beskytte jord og grundvand mod nedsivning i tilfælde af spild er der indsat vilkår om at visse aktiviteter og oplag skal ske på tæt belægning. Det er en forudsætning for denne passive sikring af miljøet, at underlaget også faktisk er tæt. Der bør derfor være vilkår om, at underlagets tæthed kontrolleres med jævne mellemrum. Vilkår fastsættes med inspiration fra standardvilkår fra D 207.

For at kommunen kan føre tilsyn med egenkontrollen skal der føres driftsjournal, som skal fremvises på tilsynsmyndighedens forlang.

## Risiko og uheld

Virksomheden vurderes ikke at have oplag eller aktiviteter, der gør at den er omfattet af Risikobekendtgørelsen<sup>5</sup>.

Trykoplaget er omfattet af Beredskabets regelsæt og skal dermed overholde vilkår fastsat i tilladelse fra Beredskab Fyn (Kerteminde Kommune dokument nummer D2018-139356).

Virksomheden har redegjort for sikkerheden ved trykoplaget. Det er blandt andet oplyst, at CO<sub>2</sub> er en inaktiv gas så en egentlig eksplosion er ikke mulig. Stiger trykket, er tankerne sikret mod overtryk med to sikkerhedsventiler, der vedligeholdes og testes regelmæssigt. På tankene er der monteret højtryksalarm der går til 24/7 bemandet operatør central. Herfra kan to afblæsningsventiler åbnes. Lokal 24/7 bagvagt adviseres. Skulle både sikkerhedsventilerne svigte og overtryksalarmen overses (ikke et sandsynligt scenarie), brister indertanken (dobbelt vægget) og flydende og gasformig CO<sub>2</sub> løber ud og der dannes tøris.

Ud over overtryksalarmer er der følgende monitoreringssystemer: Kontinueret måling af tryk, tank niveau, CO<sub>2</sub> udslip, ammoniak udslip samt tryk- og temperaturmålinger i forbindelse med lastning og losning.

Tilsvarende har ansøger redegjort for sikkerheden i forbindelse med ammoniakoplaget. Det er blandt andet oplyst, at køleanlægget med ammoniak er opbygget med 2 stk. skruekompressorer med dertil hørende ammoniak kølede olieolere monteret i et lyddæmpende hus med en fælles ammoniak væskesikrings beholder. Udenfor huset på taget af huset er monteret en luftkølet kondensator med tilhørende ammoniak væske trykbeholder. Køleanlægget opbygges med ammoniak sikkerhedsventiler der tilsluttes gastæt rør, der sikrer eventuelt afkast sker frit uden sikkerhedsrisiko.

Huset forsynes med tæt gulv med kant og uden afløb, således at gulvet kan holde hele ammoniakmængden. Det lyddæmpende hus bliver installeret med ammoniak detekterings udstyr og alarmer samt ventilationsanlæg.

COWI oplyser, at baseret på deres erfaring med beregninger af effekterne af udslip fra store ammoniak anlæg vurderes det, at et udslip af ammoniak ikke kan være farligt for personer der opholder sig i boliger, kolonihaver eller på virksomheder på Lindø. Overslagsmæssigt vil grænsen til AEGL3 være 100 meter ved udslip af 500 kg ammoniak.

Der er i miljøgodkendelsen sat vilkår til indretning og drift der væsentlig begrænser risikoen for forurening i tilfælde af mindre uheld.

## BAT og renere teknologi

Der findes ikke relevante branchespecifikke BAT konklusioner eller BREF dokumenter. Ej heller findes der standardvilkår i henhold til Standardvilkårsbekendtgørelsen.

Af de tre tværgående BREF dokumenter er "Emissioner fra oplagring" ikke relevant, da der ikke er forurenende emissioner som følge af driften af lageret, "Industrielle kølesystemer" er ikke relevant da dokumentet kun omhandler kølesystemer, hvor kølemidlet er vand og/eller luft. "Energieffektivitet" er umiddelbart relevant.

AGA A/S har et energiledelsessystem, som foreskriver hvordan energiforbrug på de forskellige faciliteter overvåges og hvordan der løbende søges muligheder for at optimere energiforbruget. Energiledelsessystemet er certificeret efter ISO 50001. AGA har oplyst, at ved projekteringen af anlægget er der anvendt de mest energibesparende processer og teknologier inden for en økonomisk proportional ramme. Dette omfatter både valg af kølemiddel og designet af de isolerede CO<sub>2</sub> kryoanke, pumper og køleanlæg.

Der er ingen emissioner til luft, jord eller vand som følge af anlæggets drift. Forurenende stoffer (glykol, ammoniak og smøreolie) opbevares på en måde så der ved uheld er opsamlingskapacitet til at tilbageholde eventuelle spild.

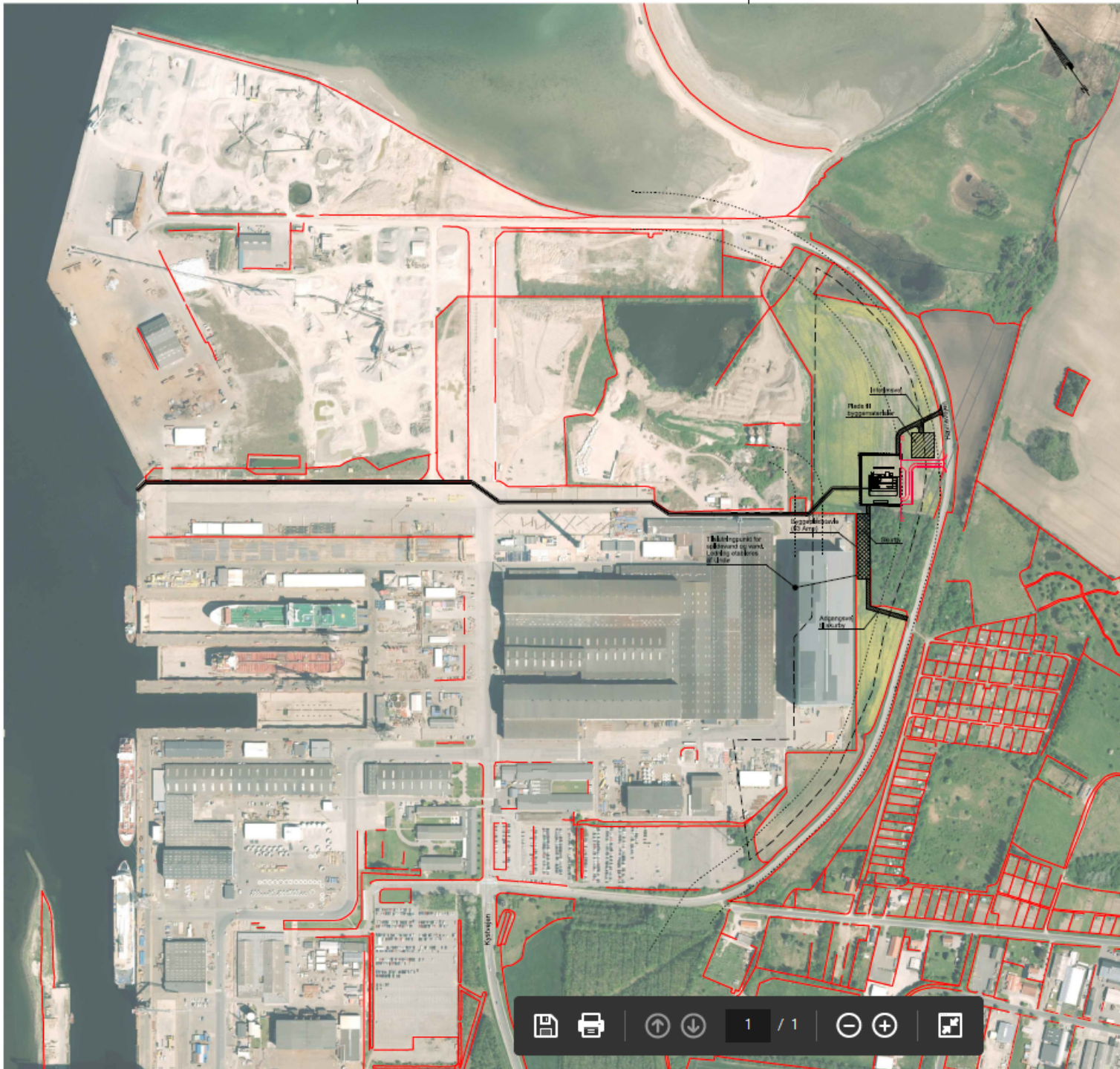
<sup>5</sup> Bekendtgørelse nr. 372 af 25. april 2016 om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer

Anlægget frembringer ikke affald udover små rester af olie og lignende i forbindelse med vedligeholdelse af anlægget. Affald opbevares så det ikke kan give anledning til forurening og bortskaffes efter Kerteminde Kommunes retningslinjer. Der opbevares ikke uønskede stoffer på anlægget.

Virksomheden har et miljøledelsessystem.

Bilag 1

Oversigtsplan



**Noter**

A111347-01,01 1,0

Udsenings mål er 1:5.  
Der må ikke males på tegningen.

Forsikringsregler efter med LPO for etablering af skurty

Adgangsvej til skurty  
Adgangsvej til skurty etableres fra Hønsøvej. Orienteringsmyndighedens godkendelse fra Karlebo Kommune påkræver anlægsplanerne inden opstart.

Opbevaring og vand  
LPO etablerer tilslutningspunkt for opbevaring og vand. Entreprisen er skurty og vand. Skurtyet medføres udover og frem til opbevaring brand ved indretning. Anlægget er etableret som opbevarings og vand. Vandledning må laves gennem havnen.

LPO etablerer runde med krydsningsplade til indretning.  
Tilslutning er for anlægsplanens etablering. Vedligehold og frensning er for anlægsplanens etablering.

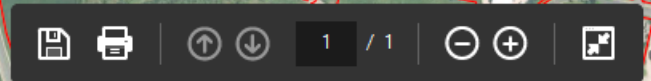
Vind og skurty  
LPO opbevarer vandret og skurty for anlægsplanens etablering.

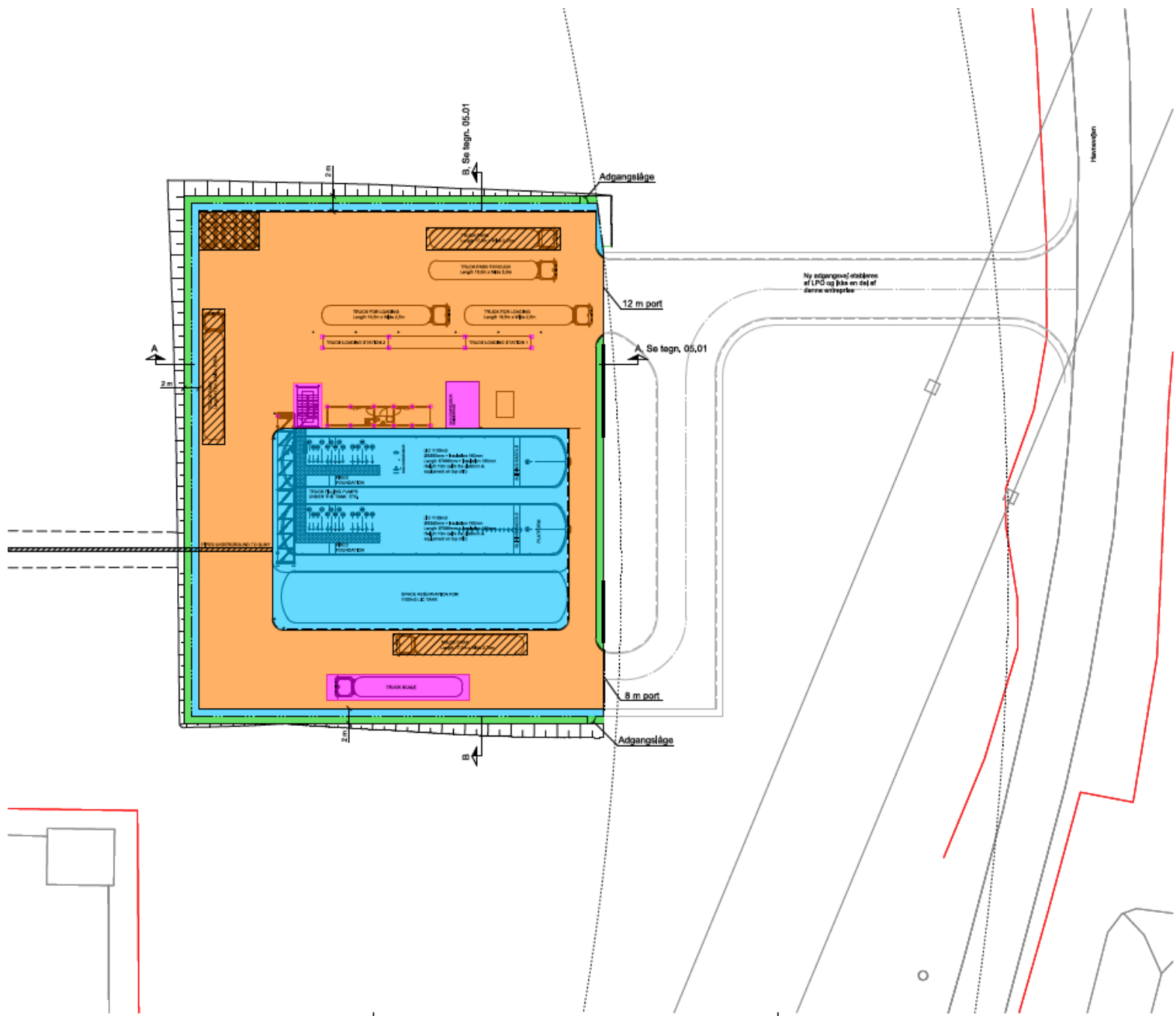
**Signaturer**

- Tracé for nye trykledninger med udgravningsprofil
- ..... Flernedbrydning af ledninger, modtaget fra Linka
- Omløbsled fra Lokation 130
- Skurty
- Hælpemiddel til skurty, kurbåne
- Entreprisen (ikke tryk)

Koordinatsystem på denne tegning: WGS84  
Kortet refererer til: 25890

AG A/S	REGISTRERET	A111347
<b>AGA LJC (Liquid Carbon dioxide) terminal Denmark</b>	TEKNIKER	DSUN / RASB
Ovendigtsteden med arbejdsplads og skurty	KONTROLLER	RUSO
	ODKENDT	RUSO
ANSØGNINGS	NR	10299
	DATO	2016/11/30





**Noter**

Ubersættelse med et 1 m.  
Der må ikke måles på tegningen.  
For ent AB og B+B henvises til tegning 05.01

A111347-01,02 1,0

**Signaturer**

- Trykledning
- Fremtidig vejstrøkløse, modtaget fra LPC
- Sti
- Hjælpeadgangsledninger, kitterne
- Hegn
- Port
- SF-cøbet
- Skæver
- Rabal, med 10 cm muld og græs
- Fundamenter
- Rabalstrøkan 12 cm
- Strøkløse, med 10 cm muld og græs
- Plac til parkering af 5 personbiler, der fortages lige afmærkning heraf
- Plac til parkering af SVT, der fortages lige afmærkning heraf
- Pubert

Koordinatværdier på denne tegning refererer til UTM93  
København referencer til DTM93

TEG. DATO: 2016-11-30 DOKUMENTNR.: A111347-01,02 FORLØB/STATUS: UDFØRT

**AGA A/S**  
**AGA LIC (Liquid Carbon dioxide) terminal Danmark**  
 Skuffeløst  
 PROJEKTLEDER: A111347  
 TEGN/STATUS: SSJN / RASB  
 KONTROLLERET: RUSO  
 GODKENDT: RUSO  
 SKEDSNUMMER: 10290  
 DATO: 2016-11-30

## Bilag 2

### Støj – uddrag af støjberegninger



Overordnet set viser beregningerne, at på nær i punkterne markeret med rød skrift, kan de vejledende støjgrænser overholdes. Overskridelsen forekommer i alle punkter kun om natten og om aftenen og skyldes i alle tilfælde renblæsning af rør efter endt losning af CO<sub>2</sub>. Denne aktivitet forekommer ca. en gang om måneden og varer ca. 5 min.

For punkterne 3, 4 og 5 er der ikke anført en max-værdi, da der ikke er foreslået max-grænseværdier for denne områdetype.

[COWI A/S, Company Reg. no.: 4462 3528, Havneparken 1, 7100 Vejle, Denmark]

#### Støjbidrag MED losning fra skib.

Nr	Adresse	LAeq (dag)	LAeq(aften)	LAeq(nat)	LAmix
1	Boelsbro 1	25,6	34,1	37,0	54,7
2	Boelsbro 9	28,8	37,5	40,5	58,3
3	Lindøgårdsvej 45	37,0	45,5	48,5	
4	Lindøgårdsvej 54	30,4	32,6	34,3	
5	Lindøgårdsvej 94	28,2	29,6	30,7	
6	Solbakken 905	33,8	42,1	45,0	61,1
7	Lindøalleen 134	36,4	45,3	48,3	66,0

#### Støjbidrag UDEN losning fra skib

Nr	Adresse	LAeq (dag)	LAeq(aften)	LAeq(nat)	LAmix
1	Boelsbro 1	16,2	16,8	17,4	30,8
2	Boelsbro 9	15,2	15,9	16,4	30,4
3	Lindøgårdsvej 45	27,8	28,4	28,9	
4	Lindøgårdsvej 54	30,0	30,6	31,2	
5	Lindøgårdsvej 94	28,1	28,7	29,2	
6	Solbakken 905	25,9	26,6	27,1	42,4
7	Lindøalleen 134	22,8	23,4	24,0	38,0