

Miljøgodkendelse af CO₂ fordråbningsanlæg og CO₂ lager

Ribe Biogas A/S, Koldingvej 19, 6760 Ribe

13. juli 2026



Teknik & Miljø
Esbjerg Kommune

ESBJERG KOMMUNE

Industrimiljø

Torvegade 74

6700 Esbjerg

Telefon 7616 1616

E-mail miljø@esbjerg.dk

Web www.esbjerg.dk

Sag nr.: MIS-25/002196

Sagsansvarlig: Sonja Knudsen

Copyright: Alle kort og luftfoto: copyright DDO ®, ©COWI

Miljøgodkendelse til etablering af CO₂ fordråbningsanlæg og CO₂ lager

Ribe Biogas A/S
Koldingvej 19
6760 Ribe

Matrikelnummer: 309b Nørremarken, Ribe Jorder og 35 Kærbøl By, Farup
CVR-nummer 12519184
P-nummer: 1.000.399.692

Listepunkt: Hovedaktivitet: 5.3b(i)
Nyttiggørelse eller en blanding af nyttiggørelse og bortskaffelse af ikke-farligt affald, hvor kapaciteten er større end 75 tons/dag, og hvorunder en eller flere af følgende aktiviteter finder sted, dog undtaget aktiviteter omfattet af direktiv 91/271/EØF om rensning af byspildevand.
i) Biologisk behandling.

Biaktivitet: J201
Kolonne 2-virksomheder, som defineret i bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer.

Biaktivitet: G201
Kraftproducerende anlæg, varmeproducerende anlæg, gasturbine-anlæg og motoranlæg med en samlet nominel indfyret termisk effekt på mere end eller lig med 5 MW og mindre end 50 MW.

Godkendelsen omfatter: Godkendelse til etablering af CO₂ fordråbningsanlæg og CO₂ lager

Annonceres den 13. juli 2026 på DMA – Digital Miljøadministration www.dma.mst.dk
Klagefristen udløber den 10. august 2026
Søgsmålsfristen udløber den 13. januar 2027

Indholdsfortegnelse:

1.	Indledning	- 3 -
2.	Afgørelse	- 4 -
3.	Vilkår	- 4 -
4.	Lovgrundlag	- 6 -
5.	Godkendelsens omfang	- 6 -
6.	Godkendelsens gyldighed	- 6 -
7.	Udtalelser og høringssvar	- 7 -
8.	Miljøteknisk redegørelse og vurdering	- 7 -
9.	Offentliggørelse	- 19 -
10.	Klagevejledning	- 20 -
Bilag:		- 21 -

1. Indledning

Virksomheden Ribe Biogas A/S er et eksisterende biogasanlæg, der ligger på Koldingvej 19, Ribe, matr.nr. 309b Nørremarken, Ribe Jorder og 35 Kærbøl By, Farup. Placeringen fremgår af bilag 1.

Ribe Biogas A/S er omfattet af godkendelsesbekendtgørelsens¹ bilag 1, listepunkt 5.3b(i) og bilag 2, listepunkt J201 og G201.

5.3b(i)

Nyttiggørelse eller en blanding af nyttiggørelse og bortskaffelse af ikke-farligt affald, hvor kapaciteten er større end 75 tons/dag, og hvorunder en eller flere af følgende aktiviteter finder sted, dog undtaget aktiviteter omfattet af direktiv 91/271/EØF om rensning af byspildevand:

i) Biologisk behandling

Niras har for Ribe Biogas A/S den 13. august 2025 søgt om miljøgodkendelse til etablering af CO₂ fordråbningsanlæg og CO₂ lager. Der er den 24. februar 2026 sendt supplerende oplysninger.

Miljøvurdering

Ribe Biogas A/S er tidligere ved udvidelse af mængden af biomasse miljøvurderet, da virksomheden var omfattet af bilag 1, punkt 10 i miljøvurderingsloven². Der blev i den forbindelse udarbejdet en miljøkonsekvensvurdering og meddelt en miljøgodkendelse efter § 33 i miljøbeskyttelsesloven³ der helt erstatter en tilladelse efter § 25 i miljøvurderingsloven jf. miljøvurderingsbekendtgørelsens⁴ § 10.

I forbindelse med nærværende projekt er der indsendt ansøgning om VVM-screening efter miljøvurderingslovens §19. Esbjerg Kommune har den 13. juli 2026 på baggrund af en screening truffet afgørelse i henhold til § 21 i miljøvurderingsloven om, at det ansøgte ikke er omfattet af krav om miljøvurdering og tilladelse, idet det er vurderet, at projektet ikke vil have væsentlige indvirkninger på miljøet.

Risikovurdering

Ribe Biogas A/S har indsendt risikovurdering i henhold til risikobekendtgørelsen⁵.

Bedst tilgængelig teknik

Der anvendes bedste tilgængelige teknik (BAT) i Ribe Biogas projektet. Det søgte er omfattet af følgende branchespecifikke BREF-dokumenter/BAT referencedokumenter:

- Affaldsbehandling (WT, Waste Treatment, 2018)
- Emissioner fra oplagring (Emissions from Storage, 2005)

BAT-konklusioner er fastsat i miljøgodkendelse af udvidelse og revurdering meddelt den 30. september 2021. Udvidelser, som nærværende afgørelse omfatter, skal overholde vilkår fastsat i miljøgodkendelse af 30. september 2021.

Gældende afgørelser

¹ Godkendelsesbekendtgørelsen: BEK nr. 1027 af 02.09.2024 om godkendelse af listevirksomhed

² Miljøvurderingsloven: LBK nr. 4 af 03.01.2023 af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

³ Miljøbeskyttelsesloven: LBK nr. 1742 af 22.12.2025 af lov om miljøbeskyttelse

⁴ Miljøvurderingsbekendtgørelsen: BEK nr. 1608 af 09.12.2024 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter

⁵ Risikobekendtgørelsen: BEK nr. 372 af 25.04.2016 om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer

Miljøgodkendelse af udvidelse og revurdering af miljøgodkendelse for Ribe Biogas A/S, meddelt den 30. september 2021

Tillæg til miljøgodkendelse af plansilo, mikseranlæg og udvidelse af luftbehandlingsanlæg, meddelt den 9. juni 2022

Tillæg til miljøgodkendelse af udvidelse af biogasoplag og accept af sikkerhedsniveau, meddelt den 27. juni 2024.

Miljøgodkendelse af udvidelse af behandlingskapacitet og tilladelse efter miljøvurderingsloven (VVM-tilladelse), meddelt den 6. marts 2025

Tillæg til miljøgodkendelse til etablering af CO₂ fordråbningsanlæg og CO₂ lager, meddelt den 13. juli 2026.

2. Afgørelse

På grundlag af virksomhedens ansøgning om miljøgodkendelse, oplysningerne i afsnit 8 samt bilagene til godkendelsen godkender miljømyndigheden Esbjerg Kommune hermed etablering af CO₂ fordråbningsanlæg og CO₂ lager.

Miljøgodkendelsen meddeles i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 1.

Godkendelsen gives på nedenstående vilkår, der som udgangspunkt er retsbeskyttede i en periode på 8 år fra godkendelsens dato. Godkendelsen tages dog op til revurdering i overensstemmelse med reglerne i miljøbeskyttelseslovens § 41a, stk. 2 og 3, herunder når EU-Kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-Tidende, der vedrører virksomhedens listepunkt.

3. Vilkår

Generelt

1. Vilkår i virksomhedens tidligere meddelte miljøgodkendelser af 30.09.2021, 9.06.2022, 27.06.2024 og 6.03.2025 er fortsat gældende og er gældende for alle virksomhedens aktiviteter på det samlede anlæg herunder CO₂ fordråbningsanlæg og CO₂ lager.
2. Tilsynsmyndigheden skal skriftlig orienteres om tidspunkt for ibrugtagning af CO₂ fordråbningsanlæg.
3. CO₂ fordråbningsanlægget skal inden igangsætning af driften være indarbejdet i virksomhedens miljøledelsessystem jf. vilkår 4 i miljøgodkendelse af 30. september 2021.

Indretning og drift

4. Der skal etableres afskærmning af anlægget, så der ikke kan ske påkørsel i forbindelse med drift af anlægget.
5. Der må på det samlede anlæg maksimalt oplagres nedenstående risikostoffer:

Risikostof		Klassificering S Sundhedsfare F Fysisk fare M Miljø fare	Mængde ton
Biogas	P2	F	50
Fl. brandfarlige gasser, opgraderet biogas	18	F	0,3
Dieselolie	34c	F, M	4,5
Olieprodukter	E2	M	4
Saltsyre	E2	M	5

Ammoniak	35	S, F, M	1
----------	----	---------	---

Maksimalt oplag af risikostoffer må ikke give anledning til, at risikokvotienten for kolonne 3-virksomhed er 1 eller derover.

Vilkåret erstatter vilkår 6 i miljøgodkendelse af 27. juni 2024 af udvidelse af biogasoplag og accept af sikkerhedsniveau. Vilkår 6 ophæves hermed.

Drift, procedurer mv.:

6. Der skal foreligge nedskrevne instruktioner, der beskriver drift og vedligehold af CO₂ fordråbningsanlægget og de installationer, der etableres i forbindelse hermed.
7. Virksomheden skal inden opstart af CO₂ fordråbningsanlæg og CO₂ lager have implementeret drifts- og kontrolprocedurer i ledelsessystemet.

Luftforurening

8. Alle procesdele skal være tætte. Der må ikke forekomme diffuse emissioner fra anlægget.
9. Afkast fra CO₂ fordråbningsanlægget skal være opadrettede og ført mindst 1 meter over tag, hvor afkastet er placeret.
10. Hvis CO₂ fordråbningsanlægget ikke er i normal drift, skal udledning af luft fra biogas-anlæggets opgraderingsanlæg ske via eksisterende afkast jf. miljøgodkendelse af 30. september 2021.

Ved normal drift forstås, at opsamlingsanlægget producerer en CO₂-strøm med en produktkvalitet som beskrevet i ansøgningen, og at produkt tilføres tankene til ekstern afsætning.

11. Anlægget skal forsynes med udstyr, der kontinuert overvåger kvaliteten af den producerede CO₂-strøm, herunder indholdet af svovlbrinte.

Affald

12. Opbevaring af affald, der fremkommer ved CO₂ fordråbningsanlæggets drift, skal indtil bortskaffelse ske i egnede, tætte og lukkede beholdere og beskyttet mod vejrlig.

Egenkontrol

13. Forbrug af ammoniak og forbrug af smøreolie skal registreres i driftsjournal.
14. Dokumentation for udførelse af egenkontrol i form af måling af CO₂- og ammoniakindhold i indeluft i bygning, kontrol af flow, temperatur og tryk på kritiske steder af anlægget, CO₂-kvalitetsmålinger og visuelle inspektioner af udstyr og bygninger skal ske ved indarbejdelse i virksomhedens miljøledelsessystem.

Driftsjournal

15. Virksomheden skal føre en driftsjournal over:
 - a) Årlig forbrug af ammoniak
 - b) Årlig forbrug af smøreolie til CO₂ fordråbningsanlæg
 - c) Mængden (ton) af tilført CO₂-strøm til fordråbningsanlæg i hvert døgn
 - d) Mængden (ton) af CO₂ tilført tanke med henblik på afsætning i hvert døgn

- e) Tidspunkter (dato) for udskiftning af aktiv kul, tørremiddel.
- f) Registreringer af kvalitetsmålinger af den producerede CO₂-strøm
- g) Uregelmæssigheder ved driften, herunder tidspunkter hvor emission af CO₂ fra opgraderingsanlæg som følge heraf sker via eksisterende afkast i henhold til miljøgodkendelse af 30. september 2021.

Oplysningerne skal være tilgængelige for tilsynsmyndigheden og skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år.

Risiko

- 16. Der skal til en hver tid kunne redegøres for oplagsmængder af risikostoffer på virksomhedens område.
- 17. Anlægget skal etableres og drives i overensstemmelse med den til enhver tid gældende og godkendte version af risikovurdering af anlægget (risikodokument).
- 18. Sikkerhedsdokumentation (opdatering) for CO₂ fordråbningsanlæg skal fremsendes og accepteres af risikomyndigheder inden anlægget sættes i drift.

4. Lovgrundlag

Biogasanlæg er omfattet af bestemmelserne om godkendelse af forurenende virksomheder i miljøbeskyttelseslovens § 33 stk. 1, idet anlægget er optaget på listen over godkendelsespligtige virksomheder, som listepunkt 5.3b(i).

Miljøgodkendelsen til etablering af CO₂ fordråbningsanlæg og CO₂ lager meddeles med hjemmel i miljøbeskyttelseslovens § 33 stk. 1.

Miljøgodkendelsen gives som et tillæg til virksomhedens miljøgodkendelse af 30. september 2021 og gives under forudsætning af, at vilkår i nærværende godkendelse og vilkår i miljøgodkendelse af 30. september 2021, tillægsgodkendelserne af 9. juni 2022, af 27. juni 2024 og 6. marts 2025 overholdes.

Esbjerg Kommune er godkendelses- og tilsynsmyndighed.

5. Godkendelsens omfang

Godkendelsen omfatter etablering af CO₂ fordråbningsanlæg og CO₂ lager.

Som forudsætning for godkendelsen gælder de oplysninger der fremgår af ansøgningsmaterialet, samt oplysninger, som herudover er tilgået miljømyndigheden i forbindelse med ansøgningen.

6. Godkendelsens gyldighed

Godkendelsen bortfalder, hvis den ikke udnyttes indenfor 2 år efter den er meddelt jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 36 eller hvis den ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år jf. miljøbeskyttelseslovens § 78a.

Indtil der er offentliggjort en BAT-konklusion i EU-tidende, vil godkendelsen blive revurderet i overensstemmelse med gældende regler i godkendelsesbekendtgørelsen om, at en miljøgodkendelse skal revurderes senest 8 år efter godkendelsen er meddelt første gang og herefter mindst hvert 10. år. Revurderingen vil således senest ske i 2034. Når EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt, skal tilsynsmyndigheden tage virksomhedens godkendelser op til revurdering.

7. Udtalelser og høringssvar

Ansøgning om miljøgodkendelse er offentliggjort på DMA – Digital Miljøadministration <https://dma.mst.dk/> den 18. oktober 2025.

Det er i forbindelse med annonceringen oplyst, at alle med interesse i sagen kan se ansøgningsmaterialet, ligesom alle kan indsende skriftlige kommentarer til ansøgningen. Endvidere kan alle med interesse for sagen anmode om at få tilsendt udkast til miljøgodkendelse, når dette foreligger, samt skriftligt kommentere udkast til miljøgodkendelse indenfor en frist på 2 uger fra modtagelsen af udkastet.

Esbjerg Kommune har ikke modtaget bemærkninger til ansøgningen. Og der er ikke anmodet om at få tilsendt udkast til miljøgodkendelse, når det foreligger.

Udtalelser fra borgere mv.

Der er ikke modtaget bemærkninger fra borgerne ved annoncering af modtaget ansøgning.

Udtalelser fra virksomheden

Virksomheden har haft udkast til miljøgodkendelse til høring.

Samtidig er der foretaget en partshøring i henhold til §19 i forvaltningsloven⁶.

Virksomheden og dennes rådgiver har ved mail af 22. juni 2026 fremsendt enkelte bemærkninger til udkast til miljøgodkendelse herunder en præcisering af risikostoffer. Disse bemærkninger er indarbejdet i miljøgodkendelsen.

Udtalelser fra øvrige parter

Esbjerg Kommune vurderer, at der i henhold til § 19 i forvaltningsloven er parter i sagen. Der er foretaget partshøring ved naboer, hvor der i forbindelse med ansøgning om miljøgodkendelse er foretaget støjberegninger. Der er ikke fremsendt bemærkninger.

Der er foretaget partshøring af risikomyndigheder, da Ribe Biogas A/S er en kolonne 2-virksomhed i henhold til risikobekendtgørelsen. Udkast til miljøgodkendelse har været sendt i høring ved parterne. Sydvestjysk Brandvæsen bemærker, at der i forbindelse med ansøgning om byggetilladelse skal søges om tilladelse til opførelse af anlægget i henhold til beredskabslovens § 33 stk. 2.

Esbjerg Kommunes har videreformidlet dette høringssvar til ansøger.

8. Miljøteknisk redegørelse og vurdering

Ejer og ansvarsforhold

Virksomheden ejes af:

Ribe Biogas A/S
Koldingvej 19
6760 Ribe

Virksomheden er beliggende på:

Koldingvej 19, 6760 Ribe
Matrikel nr. 309b Nørremarken, Ribe Jorder og 35 Kærbøl By, Farup

⁶ Forvaltningsloven: LBK nr. 433 af 22.04.2014 om forvaltningsloven

CVR nr.: 12519184
P. nr.: 1.000.399.692

Den ansvarlige for virksomhedens drift er direktør Peter Kim Pedersen.

Etablering og beliggenhed

Planforhold

Kommuneplan

Virksomheden er i Kommuneplan 2026 – 2038 for Esbjerg Kommune – beliggende i rammeområde 40-070-020 og 39-040-070. Områdets anvendelse er fastlagt til teknisk anlæg herunder biogasanlæg. Der må ikke etableres boliger i området. Området er udlagt til byzone.

Støjbelastningen fra hver virksomhed er dag/aften/nat, fastsat til 70 dB(A) i egen grundgrænse i området.

Lokalplan

Området er omfattet af Lokalplan nr. 40-070-0001 "Ribe Nørremark Nord, Biogasanlæg ved Koldingvej". Udvidelsen af Ribe Biogas A/S er beliggende i lokalplanens delområde A og B.

Delområde A er udlagt til anlæg med henblik på fremstilling af biogas. Delområde B er udlagt til anlæg med henblik på fremstilling af biogas samt bioteknologisk fremstilling af ethanol, energi og varmeproduktion.

Vurdering

Det vurderes, at projektet kan realiseres indenfor gældende plangrundlag herunder kommuneplan og lokalplan.

Zonetilladelse

Området har status som byzone.

VVM

Virksomheden har fremsendt en ansøgning til Esbjerg Kommune i henhold til miljøvurderingsloven med henblik på en screeningsafgørelse efter lovens § 21. Ansøgningen er indgivet via det digitale selvbetjeningssystem Byg og Miljø. Samtidig med ansøgningen i henhold til miljøvurderingsloven er sendt ansøgning om miljøgodkendelse af projektet.

Projektet er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2, punkt 13a.

- 13a) Ændringer eller udvidelser af projekter i bilag 1 eller nærværende bilag, som allerede er godkendt, er udført eller er ved at blive udført, når de kan have væsentlige skadelige indvirkninger på miljøet (ændring eller udvidelse, som ikke er omfattet af bilag 1).

Projektet er screenet i overensstemmelse hermed.

Esbjerg Kommune har den 6. marts 2025 truffet afgørelse jf. miljøvurderingslovens § 25, stk. 1 på baggrund af udvidelse af biomasseindtag. Der er i den forbindelse udarbejdet en miljøkonsekvensrapport, der lå til grund for vurdering af virksomhedens udvidelse af biomasser. Vurderingen blev foretaget, da virksomheden er omfattet af punkt 10 på bilag 1 i miljøvurderingsloven.

Punkt 10 omfatter anlæg til bortskaffelse af ikke farligt affald ved forbrænding eller kemisk behandling (som defineret i bilag I til direktiv 2008/98/EF afsnit D9) med en kapacitet på over 100 tons/dag.

Esbjerg Kommune har den 13. juli 2026 truffet afgørelse jf. miljøvurderingslovens § 21 at etablering af CO₂ fordråbningsanlæg og CO₂ lager ikke vil påvirke miljøet væsentligt, og derfor ikke er omfattet af krav om miljøvurdering og tilladelse (VVM).

Spildevandsplan

Ribe Biogas A/S er beliggende i det åbne land og udenfor et område kloakeret af DIN Forsyning. Virksomheden er ikke omfattet af Esbjerg Kommunes Spildevandsplan 2022-2027. Virksomheden er dermed ikke tilsluttet forsyningsselskabets kloaksystem. Virksomheden har et privat spildevandssystem.

Grundvandsinteresser

Virksomheden er beliggende udenfor område med drikkevandsinteresser, efter bekendtgørelse om udpegning af drikkevandsressourcer⁷. Nordlig del af rammeområde 39-040-070 er beliggende i område med drikkevandsinteresser.

Esbjerg Kommune administrerer planforhold i disse områder efter de retningslinjer, der er fastlagt i bekendtgørelse vedr. drikkevandsinteresser m.m.⁸ om krav til kommuneplanlægning inden for områder med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande til almene vandforsyninger uden for disse.

Vurdering

Det vurderes, at ved etablering af CO₂ fordråbningsanlæg og CO₂ lager, vil dette projekt ikke påvirke grundvandsinteresser væsentligt.

Internationale naturbeskyttelsesområder

Natura 2000-områder

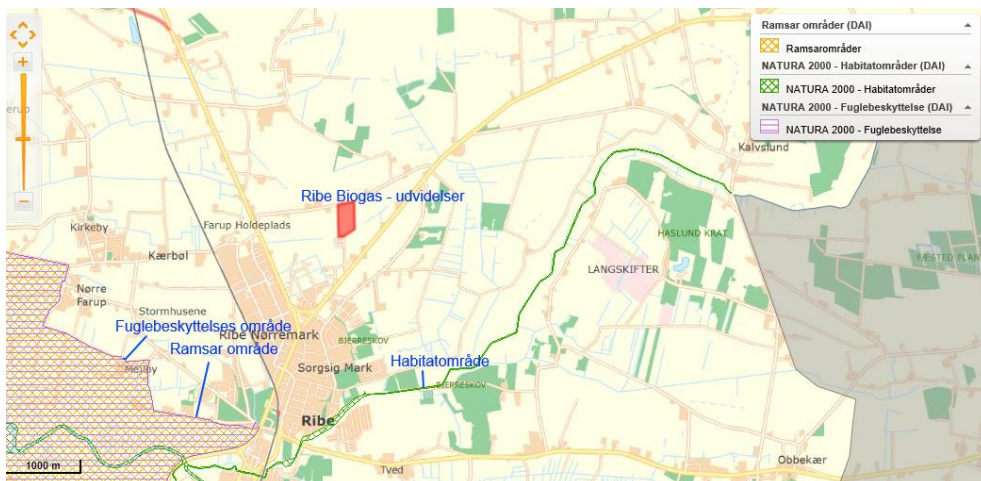
I henhold til § 6, stk. 1 i habitatbekendtgørelsen⁹ skal der foretages en vurdering af, om projektet i sig selv, eller i forbindelse med andre planer og projekter, kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt.

Nærmeste Natura 2000-områder er:	afstand
– EF-fuglebeskyttelsesområde Ribe Holme og enge med Kongeåens udløb	3,2 km
– Ramsarområde 29 Vadehavet	
– Habitatområde Vadehavet med Ribe Å, Tved Å og Varde Å vest for Varde	2,1 km

⁷ Udpegningsbekendtgørelsen: BEK nr. 442 af 29.04.2025 om udpegning af drikkevandsressourcer

⁸ BEK. nr. 1697 af 21.12.2016 om krav til kommuneplanlægning inden for områder med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande til almene vandforsyninger uden for disse

⁹ Habitatbekendtgørelsen: BEK nr. 1098 af 21.08.2023 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter



Vurdering

Det vurderes, at ved etablering af CO₂ fordråbningsanlæg og CO₂ lager, vil dette projekt ikke påvirke nogen af ovennævnte områder væsentligt, og at der derfor ikke skal foretages en nærmere konsekvensvurdering af projektets virkninger på Natura 2000-områder under hensyn til bevaringsmålsætningen for de pågældende områder.

Artsbeskyttelse – bilag IV-arter

I henhold til § 10 stk. 1 i habitatbekendtgørelsen om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, skal der foretages en vurdering af projektet iht. Habitatdirektivets bilag IV-arter (artsbeskyttelse).

På habitatdirektivets bilag IV er nævnt en lang række arter, som kræver en særlig beskyttelse. En fortegnelse over de i Danmark hjemmehørende arter findes i habitatbekendtgørelsens bilag 11. Listen omfatter både planter og dyr, og beskyttelsen gælder både for arternes yngle- og rasteområder. En række af disse særligt beskyttede bilag IV-arter kan have yngle- og rasteområde på eller omkring det ansøgte projekts arealer. I Esbjerg Kommune er der kendskab til forekomst af følgende Bilag IV-arter: Birkemus, snæbel, løgfrø, spidssnudet frø, strandtudse, markfirben, odder, småflagermus og grøn mosaikguldsmid.

Den nærmest registrerede bilag IV art er forekomst af løgfrø ca. 2,8 km syd-sydøst for Ribe Biogas A/S.

Biogasanlægget ligger hhv. ca. 150 meter og ca. 250 meter fra en § 3 beskyttet å og en § 3 beskyttet sø og mose (Ørnsø). Det vurderes, at spidssnudet frø kan forekomme i Ørnsø, der tidligere har været blandt Danmarks mest værdifulde hedesøer, men som nu fremtræder som et moseområde med smådamme.

Indenfor projektområdet er der ikke kortlagt beskyttet § 3-natur.

Vurdering

Det vurderes, at virksomheden kan drives på stedet uden at påføre omgivelserne forurening eller gener, som er uforenelige med omgivelsernes sårbarhed og kvalitet.

Det er Esbjerg Kommunes vurdering, at dette projekt ikke vil påvirke beskyttede arter eller beskadige eller ødelægge yngle- eller rastområder i det naturlige udbredelsesområde for de dyrearter, der er optaget i habitatdirektivets bilag IV, litra a) eller ødelægge de plantearter, som er optaget i habitatdirektivets bilag IV, litra b) i alle livsstadier. Det er ligeledes Esbjerg

Kommunes vurdering, at dette projekt ikke vil påvirke natura 2000 områder og beskyttede naturområder væsentligt.

Indretning og drift

Miljøgodkendelsen omfatter etablering og drift af CO₂ fordråbningsanlæg og CO₂ lager. Placering fremgår af bilag 2. Situationsplan fremgår af bilag 3.

Indretning

Tekniske anlæg:

- Modulær enhed bestående af i alt fire containere, to på 40 fod og to på 20 fod, som forbindes indbyrdes via kabler og rørføringer og opstilles på støbt betonfundament. Alternativt etableres en maskinhal til CO₂ fordråbningsanlægget med en højde på maksimalt 10 meter
- 3 lagertanke a 80 m³ pr. stk, ialt 240 m³ og tankhøjde på ca. 17 meter
- Køleanlæg bestående af rør, varmevekslere og kompressorer

Drift

Anlægget skal muliggøre opsamling, oprensning, tryksætning og nedkøling af CO₂ fra biogasproduktionen. Anlægget vil omfatte midlertidig opbevaring af den flydende CO₂ samt faciliteter til påfyldning af CO₂ på tankvogne med henblik på videre transport.

Lagerfaciliteterne til oplagring af CO₂ er til tre dages CO₂ produktion.

CO₂-anlægget dimensioneres til at oprense hele den CO₂-fraktion, der kan produceres, når biogasanlægget er fuldt udbygget. På basis af 680.000 tons biomasse pr. år kan der produceres ca. 3.200 Nm³/h rå biogas. Forudsat af biogassen indeholder ca. 60% metan og ca. 40% CO₂, vil biogassen kunne oprenses til ca. 1.900 Nm³/h biometan og ca. 1.300 Nm³/h CO₂, svarende til ca. 2,5 ton flydende CO₂ pr. time eller ca. 21.500 ton CO₂ årligt.

Efter CO₂-anlægget vil der blive udledt en mindre mængde rejeftgas svarende til ca. 35 Nm³/h, som primært indeholder rester af CO₂, O₂, CH₄, N₂, H₂S. Dette skal sammenholdes med den CO₂-mængde på op til ca. 1.100 Nm³/h, som i dag udledes efter det eksisterende gasopgraderingsanlæg (BUP) og som indeholder de samme typer af restfraktioner.

Nedkøling og tryksætning af CO₂-fraktion sker via elforbrugende køleanlæg, herunder olie- og ammoniakkompressorer, med en samlet elkapacitet på op til 220 kWh/ton CO₂, svarende til et årligt elforbrug på op til 7 GWh. Overskudsvarme, der genereres i processen, kan genanvendes internt i eksisterende biogasanlæg.

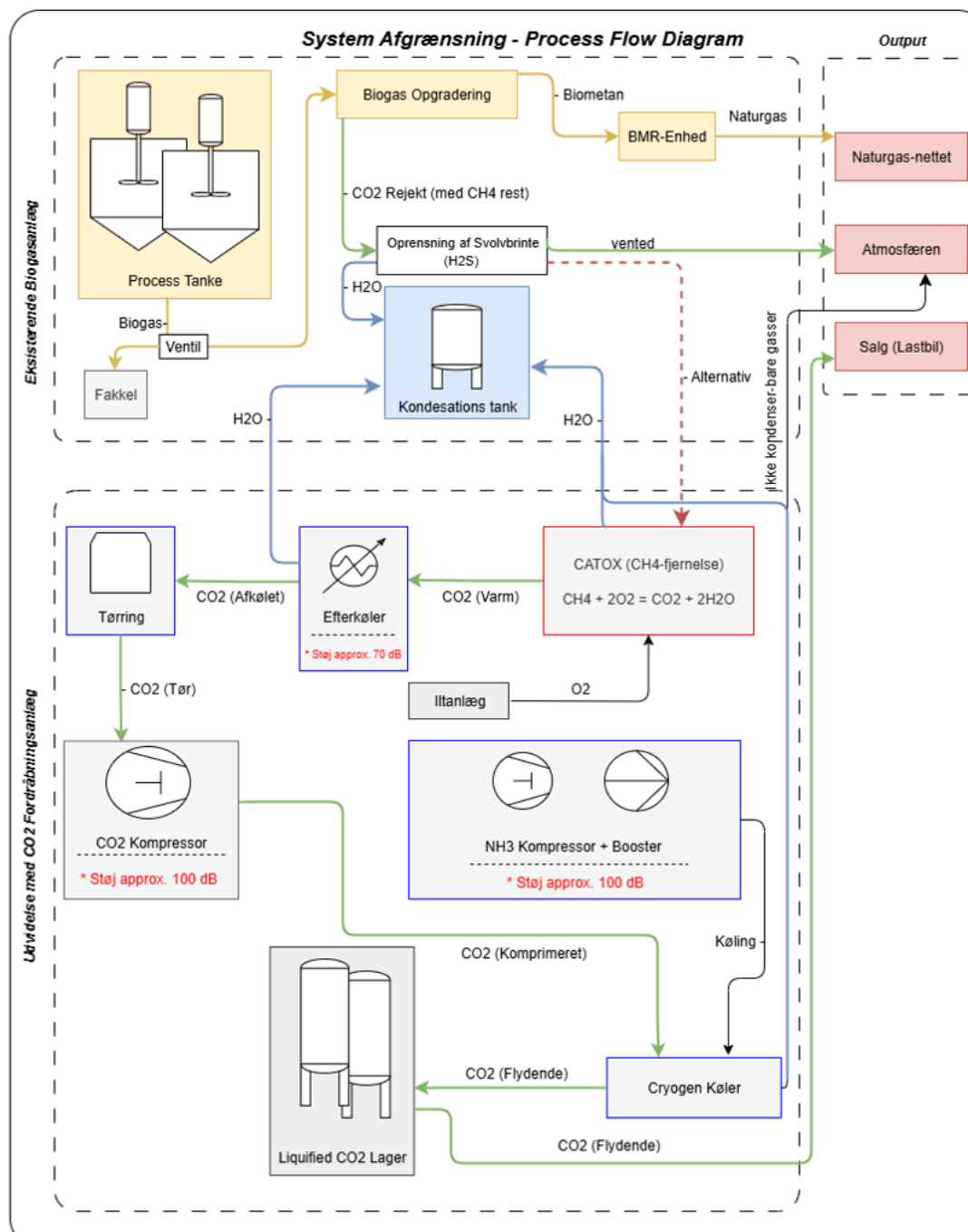
Der anvendes ikke procesvand i anlægget, men der dannes gaskondensat, op til ca. 10 liter/time (svarende til ca. 100 m³ om året), som pumpes til biogasproces og anvendes herpå som gødning til udspreddning på landbrugsjord.

Til køleprocessen benyttes hjælpestoffer, som ammoniak eller alternativt CO₂ som holdes i et lukket kredsløb. Kølelinjen indeholder en konstant mængde under 1.000 kg ammoniak alternativt CO₂, som cirkulerer i rør, varmevekslere og kompressorer og hvor der evt. efterfyldes en mindre mængde ved regelmæssig service.

Indretning af CO₂ fordråbningsanlæg og CO₂ lager fremgår af nedenstående figur.

Den yderligere polering sker efter samme princip som den almindelige

opgraderingsproces i det allerede eksisterende aminanlæg (BUP opgraderingsanlæg), hvor methan separeres fra CO₂. Herefter renses CO₂ strømmen for svovl gennem kulfilter og tørfilter, hvorefter den via kompressor og køleanlæg gøres flydende. Herefter lagres CO₂ i tanke inden påfyldning på tankbiler, der transporterer den flydende CO₂ videre til brug i industrien.



Figur 1: Procesflow for CO₂ fordråbningsanlæg og CO₂ lager

Driftstid

CO₂ fordråbningsanlæg, CO₂ lager og udleveringsaktiviteter vil være i drift døgnet rundt og året rundt.

Til- og frakørselsforhold

Det fremgår af ansøgningen at der vil være op til tre lastbiltransporter om dagen med hhv. flydende CO₂ og den øgede mængde overskudsvand, der genereres i fordråbningsanlægget. Hver kørsel inklusiv tomgangskørsel varer omtrent 1 time i forbindelse med fyldning af tankbil.

Støjbidrag fra trafik er medtaget i støjrapport. Beregning viser at den øgede aktivitet fortsat overholder grænseværdier for virksomhedstøj jf. gældende miljøgodkendelse.

Vurdering

Ved udvidelse med CO₂ fordråbningsanlæg og CO₂ lager vurderes det, at det forøgede antal transporter til anlægget i dagtimer ikke vil medføre væsentlig trafikbelastning, og at støjbidrag fra trafik ikke giver anledning til at støjgrænser overskrides.

Luftforurening og lugt

Der kan stadig forekomme afblæsningsgas (off-gas) fra gasopgraderingsanlægget (BUP), når CO₂-anlæg ikke er i drift. Dette sker typisk i forbindelse med første opstart, nedlukning eller trykaflastning af CO₂-lagertanke, hvis sikkerhedsgrænser overskrides.

Vurdering

Det vurderes, at emissionerne er begrænsede og forventes ikke at have nogen miljømæssig betydning.

Støj

Der er udført supplerende beregning for ekstern støj, der tager udgangspunkt i tidligere beregninger, der lå til grund for miljøgodkendelsen af 6. marts 2025. Disse beregninger tager højde for støjbidraget fra stationære anlæg og mobile kilder, hvilket indbefatter op til tre lastbiltransporter om dagen med hhv. flydende CO₂ og den øgede mængde overskudsvand, der generes i fordråbningsanlægget.

Det fremgår af notat med støjberegninger, at grænseværdier i dag- og aftenperioderne med stor margin overholdes i samtlige referencepositioner. I natperioden er der en mindre ikke signifikant overskridelse i beregningspunkt 6.2 ved Koldingvej 21. Ved alle andre referencepunkter overholdes grænseværdierne for natperioden.

For beregningspunktet 6.2, Koldingvej 21 er differencen ved natperioden 0,1 dB. Det bemærkes, at det er en meget lille difference og et spørgsmål om afrunding, der er lavet af regneprogrammet SoundPLAN. Der henvises til bilag 4 vedr. støjnotat.

Vurdering

På baggrund af de opstillede forudsætninger, viser støjberegningerne, at driften af Ribe Biogas A/S og udvidelsen med CO₂ fordråbningsanlæg vil kunne overholde Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser i skel og ved samtlige beregningspunkter.

Det vurderes, at maksimalværdi for støj i natperioden vil være langt under 55 dB(A) ved alle beregningspunkter.

Ændringer med etablering af CO₂ fordråbningsanlæg og CO₂ lager er omfattet af vilkår fastsat i miljøgodkendelse af 30. september 2021 herunder støjgrænser.

Det vurderes, at etablering og drift af de søgte ændringer kan foretages indenfor de stillede støjvilkår, og at biogasanlægget kan overholde de stillede vilkår.

Affald

I forbindelse med vedligehold herunder udskiftning af smøreolie og filtre kan der forekomme affald, der bortskaffes i overensstemmelse med gældende regler.

Vurdering

De ændrede aktiviteter på Ribe Biogas giver ikke anledning til ændringer af affaldstyper og mængder som angivet i biogasanlæggets miljøgodkendelse af 30. september 2021 og 9. juni 2022.

Spildevand

Virksomhedens spildevand fra CO₂ fordråbningsanlæg og lager omfatter følgende:

- Kondensatvand
- Tag -og overfladevand

Kondensatvand dannes fra gaskondensat og svarer til ca. 10 liter pr. time svarende til ca. 100 m³ om året. Dette pumpes til biogasproces og anvendes som gødning til udspreddning på landbrugsjord.

Tag- og overfladevand fra CO₂ fordråbningsanlæg ledes til eksisterende regnvandsgrøft for nedsivning.

Vurdering

Esbjerg Kommune vil på baggrund af ansøgning indeholdende metoder til rensning, kravværdier og vandhåndteringsplan i henhold til 100 års regn hændelser vurdere afledning af tag- og overfladevand samt meddele nedsivningstilladelse af tag- og overfladevand i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 19.

Beskyttelses af jord og grundvand

Den del af Ribe Biogas, der er beliggende på matr.nr. 309b Nørremarken, Ribe Jorder, er beliggende udenfor område med drikkevandsinteresser. Cirka halvdelen af virksomhedens matrikel på matr.nr. 35, Kærbøl By, Farup er beliggende i et område med drikkevandsinteresser og den resterende del er beliggende udenfor område med drikkevandsinteresser.

CO₂ fordråbningsanlæg og CO₂ lager etableres udenfor område med drikkevandsinteresser efter bekendtgørelse om udpegning og administration mv. af drikkevandsressourcer.

Området er beliggende udenfor indvindingsopland til alment vandværk og udenfor nitratfølsomt indvindingsområde (NFI).

En del af virksomhedens område (den gamle del) er kortlagt som V1 forurening. V1-forurening betyder, at der for dette område er viden om aktiviteter, der kan have været kilde til jordforurening.

I det område, hvor CO₂ fordråbningsanlæg og CO₂ tanke skal placeres, er der ikke kortlagt jordforurening.

De ændrede aktiviteter på Ribe Biogas bliver omfattet af vilkår fastsat i biogasanlæggets miljøgodkendelse af 30. september 2021 og tillæg til miljøgodkendelse af 9. juni 2022. Der er fastsat vilkår om, at beholder til væskefraktion skal være udført af bestandige og tætte materialer og holdes vedlige. Omlæsningsarealer skal være udført af bestandig og for fugtighed vanskeligt gennemtrængelige materialer, der kan modstå påvirkninger fra køretøjer ved fyldning og tømning.

Vurdering

Det vurderes, at ved overholdelse af de stillede vilkår vil risikoen for at virksomhedens aktiviteter giver anledning til forurening af jord, grundvand og overfladevand være minimeret. Det vurderes, at virksomheden kan overholde de stillede vilkår.

Risiko

Virksomheden er omfattet af risikobekendtgørelsen som en kolonne 2-virksomhed, da virksomhedens samlede oplag herunder oplag af biogas overskrider risikokvotienten på 1 for "fysisk fare", jf. risikobekendtgørelsen. Virksomheden har fremsendt sikkerhedsdokumentation, og det har lagt til grund for accept af virksomhedens sikkerhedsniveau. Risikomyndigheder har meddelt afgørelse heraf den 27. juni 2024.

Det nye CO₂ fordråbningsanlæg vil anvende risikostoffet ammoniak eller CO₂ som kølemiddel i et lukket kredsløb. Kølelinjen indeholder en konstant mængde under 1.000 kg ammoniak eller alternativt CO₂.

Ribe Biogas har opdateret sumformel beregning, hvor ammoniak er medtaget. Det fremgår her, at Ribe Biogas fortsat kategoriseres som en kolonne 2-virksomhed.

Farekategori	Risikokvotient Kolonne 2	Risikokvotient Kolonne 3
Sundhed	0,02	0,005
Fysisk	2,76	0,55
Miljø	0,065	0,023

Tabel 1: Beregnede risikokvotienter for Ribe Biogas

Nedenfor oplystes en opgørelse over risikostoffer på Ribe Biogas efter etablering af CO₂-fordråbningsanlæg.

Risikostof		Klassificering	Sundhedsfare, Fysisk fare el Miljøfare	Mængde ton	Tærskelmængde for kolonne 2-virksomhed Ton	<2 % af tærskelmængden (A)
Biogas	P2	H220, H221	F	27,34	10	
Fl. brandfarlige gasser, opgraderet biogas, bionaturgas, opgraderet biogas	18	H220, H221	F	0,3	50	
Dieselolie	34c	H226, H411	F, M	4,5	2.500	X
Olieprodukter, spildolie og motorolie etc.	E2	H411	M	4	200	X
Saltsyre	E2	H411	M	5	200	
Ammoniak, vandfri	35	H221, H280, H331, H314, H410	F S M	1	50 (5)	

Tabel 2: Oversigt over risikostof, mængde og tærskelmængde

(A): Farlige stoffer, der kun er til stede i en mængde svarende til højst 2 % af den anførte tærskelmængde, tages ikke i betragtning ved beregning af den samlede tilstedeværende mængde, hvis de er placeret på en sådan måde, at de ikke kan forårsage et større uheld andetsteds i virksomheden.

Mængden af olieprodukter herunder spildolie og motorolie er udvidet til 4 ton fra 3 ton, da CO₂ fordråbningsanlægget anvender smøreolie i anlæggets kompressorer.

Da der er tale om etablering af et anlæg udover 1:1 i forhold til det beskrevet i virksomhedens sikkerhedsdokument, har Niras for Ribe Biogas udarbejdet en risikovurdering af CO₂ fordråbningsanlægget og dets indhold af risikostof og relevante risikoscenarier. Det fremgår heraf, at den maksimale konsekvensafstand (LC1) for anlægget befinder sig indenfor virksomhedens eksisterende maksimale konsekvensafstand.

Vurdering

Det vurderes, at der kan etableres et CO₂ fordråbningsanlæg inklusive ammoniakkøleanlæg, da den maksimale konsekvensafstand er uændret, og da bidraget fra ammoniakkøleanlæg ikke berører nærmeste naboer.

Da Ribe Biogas ikke har anlæg eller oplag med ammoniak, der ligger nærmere end 200 meter fra boligområder, institutioner eller tilsvarende arealanvendelse, hvor mange mennesker opholder sig, vurderes det, at tærskelmængde for ammoniak er 50 tons. Såfremt anlæg eller oplag lå nærmere end 200 meter fra boligområde, institutioner med mere, ville tærskelmængden for ammoniak være 5 ton jf. risikobekendtgørelsen.

Når det endelige projekt er dimensioneret, skal der udføres en risikovurdering for det konkrete anlæg, hvor alle relevante sikkerhedsforanstaltninger, driftsinstruktioner og øvrige relevante informationer, herunder beredskabsplan indgår. Dette skal indarbejdes i et tillæg til virksomhedens eksisterende sikkerhedsdokument og fremsendes til risikomyndighederne.

Vilkår 6 i miljøgodkendelse af 27.06.2024 af udvidelse af biogasoplag og accept af sikkerhedsniveau ophæves og suppleres med vilkår, der oplister samtlige risikostoffer herunder ammoniak i nærværende afgørelse.

Bedste tilgængelig teknologi (BAT)

CO₂ fordråbningsanlægget og lagertankene vurderes at være omfattet af "BAT for emissioner fra oplagring". Alle relevante vilkår herunder emissionsovervågning, ventilationskontrol og dokumentation af eventuelle udledninger vil blive efterkommet i anlæggets drift og der fastsættes krav herom i udbudsmaterialet og kontrakten med den valgte anlægsleverandør.

Vurdering

Det vurderes, at anlægget vil overholde relevante BAT krav for både affaldshåndtering og CO₂-oplagring, som beskrevet i gældende BAT konklusioner.

Basistilstandsrapport

Virksomheder, der er omfattet af godkendelsesbekendtgørelsens bilag 1, og som bruger, fremstiller eller frigiver relevante farlige stoffer, som stammer fra en bilag 1-aktivitet, skal udarbejde en rapport med oplysninger om og dokumentation for jordens og grundvandets tilstand med hensyn til forurening (basistilstandsrapport).

Efter godkendelsesbekendtgørelsens § 15 stk. 1 træffer godkendelsesmyndigheden afgørelse om, hvorvidt virksomheden skal udarbejde en basistilstandsrapport jf. § 14 stk. 1 eller en supplerende basistilstandsrapport jf. § 14 stk. 2 ifm. udvidelser og ændringer.

Esbjerg Kommune har i forbindelse med meddelelse af miljøgodkendelse af 30. september 2021 og 9. juni 2022 truffet afgørelse om, at der ikke skal udarbejdes en rapport med oplysninger om og dokumentation for jordens og grundvandets tilstand med hensyn til forurening, idet det

er vurderet, at ingen af de farlige stoffer/blandinger af stoffer, som virksomheden bruger, fremstiller eller frigiver i forbindelse med sin bilag 1 listeaktivitet, vurderes at kunne medføre risiko for længerevarende påvirkning af jord og grundvand på virksomhedens areal.

I forbindelse med nærværende tillæg til miljøgodkendelse foretages der ikke ændringer af de farlige stoffer/blandinger, som virksomheden bruger, fremstiller eller frigiver, og der ændres ikke på virksomhedens processer hvor det kan give anledning til forurening af jord og grundvand. CO₂ fordråbningsanlægget kan potentielt anvende ammoniak som kølemiddel. Ammoniak indgår udelukkede i et lukket kølesystem med etablerede sikkerheds- og overvågningsforanstaltninger, og et eventuelt udslip vil fortrinsvis ske som gas til ventilation. Der er således ingen risiko for påvirkning af jord eller grundvand.

Kompressorerne anvender PAO-baseret smøreolie (syntetisk olie) i begrænsede mængder. Olien håndteres i lukkede systemer og tappes ved service til tætte beholdere. Kompressorområdet etableres på tæt gulv med spildsikring, så eventuelle mindre oliespild kan opsamles og dermed ikke nå jord og grundvand.

Vurdering

Det vurderes, at de stoffer, som virksomheden bruger eller frigiver i forbindelse med CO₂ fordråbningsanlægget og CO₂ lager ikke medfører risiko for længerevarende jord- eller grundvandsforurening. Og det vurderes derfor at Ribe Biogas ikke skal udarbejde basistilstandsrapport.

Vurderingen tager udgangspunkt i de forholdsvis små mængder, der oplagres på virksomheden og opslagsformen, der enten foregår i lukket kredsløb eller på tæt belægning med spildbakke.

Det er Esbjerg Kommunes vurdering, at virksomheden systematisk forebygger risikoen for længerevarende forurening af jord og grundvand. Der er miljøgodkendelse af 30. september 2021 stillet vilkår om systematisk kontrol med tætte belægninger. Dette vilkår og øvrige relevante vilkår til at forebygge risikoen for forurening af jord og grundvand meddelt i gældende miljøgodkendelse vil CO₂ fordråbningsanlæg og CO₂ lager være omfattet af.

Redegørelse for vilkår

I overensstemmelse med godkendelsesbekendtgørelsen § 21 stk. 1 skal der stilles relevante vilkår til en række punkter (pkt. 1-13), herunder vilkår til virksomhedens indretning og drift, emissionsvilkår mv.

Iht. § 21 stk. 2 skal der endvidere stilles vilkår om regelmæssig vedligeholdelse af de foranstaltninger, der træffes for at forhindre emissioner til jord- og grundvand og om monitoring af evt. relevante farlige stoffer i jord og grundvand.

Der er i miljøgodkendelse af 30. september 2021 fastsat standardvilkår for denne virksomhedstype jf. standardvilkårsbekendtgørelsen¹⁰ og BAT-krav, og vilkårene er gældende for denne udvidelse.

Generelt

Virksomheden har hverken på kortere eller længere sigt planer om at bringe aktiviteterne på biogasanlægget til ophør.

Vilkår 1-2 Vilkår stilles i overensstemmelse med gængs standard for listevirksomheder.

¹⁰ Standardvilkårsbekendtgørelsen: BEK nr. 2079 af 15.11.2021 om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed

- Vilkår 3 Der fastsættes vilkår om, at CO₂ fordråbningsanlægget skal indarbejdes i virksomhedens miljøledelsessystemet og i overensstemmelse med vilkår 4 i miljøgodkendelse af 30. september 2021.

Vurdering

Det vurderes, at der med de stillede vilkår vil sikre, at tilsynsmyndighed orienteres om status for igangsætning og indførelse af miljøledelse.

Indretning og drift

I overensstemmelse med godkendelsesbekendtgørelsens § 21 er der stillet vilkår om virksomhedens indretning og drift, der er nødvendige for at sikre, at virksomheden ikke påfører omgivelserne væsentlig forurening, herunder ved uheld.

- Vilkår 4 Vilkår stilles med henblik på at sikre påkørsel af anlæg med risikostoffer og dermed minimere risiko for uheld.
- Vilkår 5 Vilkåret ophæver vilkår 6 i miljøgodkendelse af 27.04.2024 samt sikre, at risikostoffer om maksimalt oplag af disse er i overensstemmelse med oplysninger i ansøgningen, at maksimal oplag af biogas fastsættes til 50 tons og at risikokvotient for kolonne 3-virksomheder ikke overskrides.
- Vilkår 6-7 Vilkåret omhandler drifts- og kontrolprocedurer og instrukser. Der er tale om et supplement til vilkår 10 i afgørelse af 30.09.2021.

Vurdering

Det vurderes, at der med de stillede vilkår til såvel indretning og drift er stillet tilstrækkelige krav til virksomheden, så virksomheden kan indrettes og drives uden at give anledning til væsentlige gener.

Luftforurening

- Vilkår 8 Vilkår stilles med henblik på at minimere risikoen for diffus emission fra anlægget.
- Vilkår 9 Vilkår stilles i overensstemmelse med Luftvejledningen.
- Vilkår 10 Vilkår stilles med henblik på at sikre, at udledning ved unormal drift udledes via gasopgraderingsanlæggets afkast.
- Vilkår 11 Vilkår stilles med henblik på at sikre, at kvaliteten af den producerede CO₂ strøm overvåges samt om der er indhold af H₂S.

Vurdering

Det er Industrimiljøs vurdering, at ændringer på biogasanlægget med etablering af CO₂ fordråbningsanlæg ikke vil give anledning til væsentlig luftforurening uden for virksomhedens område ved overholdelse af de stillede vilkår. Det vurderes endvidere, at virksomheden kan overholde de stillede luftvilkår.

Affald

- Vilkår 12 Vilkår stilles med henblik på at sikre, at affald opbevares i egnede, tætte og lukkede beholdere og beskyttet mod vejrlig.

Vurdering

Det vurderes, at virksomhedens affaldsopbevaring ikke giver anledning til væsentlige gener eller uæstetiske forhold. Det vurderes, at virksomheden kan overholde vilkåret.

Egenkontrol og driftsjournal

Vilkår 13-14 Vilkår om egenkontrol med CO₂ fordråbningsanlæg er stillet i overensstemmelse med standardvilkår J205, S38-44 og 5.3.b.i, S39-45.

Driftsjournal

Vilkår 15 Der stilles vilkår om, at registreringer fra egenkontrollen skal registreres i en driftsjournal. Vilkåret er stillet i overensstemmelse med standardvilkår J205, S46 og 5.3.b.i, S47.

Vurdering

Det vurderes at virksomheden ved overholdelse af de stillede vilkår vil føre en effektiv egenkontrol med virksomhedens indretninger og produktionsanlæg herunder CO₂ fordråbningsanlæg og CO₂ lager. Det er Esbjerg kommunes vurdering at virksomheden kan overholde de stillede vilkår.

Risiko

Vilkår 16 Der stilles vilkår om, at virksomheden skal kunne redegøre for oplagsmængder af risikostoffer.

Vilkår 17-18 Der stilles vilkår om, at anlægget skal etableres og drives i overensstemmelse med godkendt sikkerhedsdokument og at denne skal være accepteres af risikomyndigheder inden anlægget sættes i gang.

Vurdering

På baggrund af de gennemførte beregninger og præsenterede resultater, som angivet i risikomotat af 24. februar 2026, og som er baseret på etablering af CO₂ fordråbningsanlæg og CO₂ lager, vurderer Esbjerg Kommune, at anlægget vil kunne drives uden at medføre en uacceptabel risiko for biogasanlæggets omgivelser knyttet til større uheld.

Det vurderes, at de maksimale konsekvensafstande ikke vil nå ud til områder med væsentlig ansamling af mennesker, og deraf må det forventes, at acceptkriterier for den samfundsmæssige risiko vil kunne opfyldes.

Det må konkluderes, at risikomyndigheder forventelig vil kunne acceptere sikkerhedsniveau på baggrund af et fremsendt tillæg til sikkerhedsdokument ved en kommende udvidelse.

Helhedsvurdering

Esbjerg Kommune vurderer, at virksomheden kan indrettes og drives på stedet uden at påføre omgivelserne væsentlige forurening, som er uforenelig med hensynet til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet, jf. miljøbeskyttelseslovens kapitel 1, når driften er i overensstemmelse med de oplysninger der ligger til grund for afgørelsen og når de fastsatte vilkår overholdes.

Endvidere vurderes det, at virksomheden har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænser forurening ved anvendelse af BAT.

Øvrig regulering

Virksomhedens affald skal bortskaffes i overensstemmelse med kommunens affaldsregulativ/anvisninger.

9. Offentliggørelse

Afgørelsen annonceres og offentliggøres udelukkende digitalt.

Afgørelsen kan ses på [Digital MiljøAdministration \(DMA\) - dma.mst.dk/](https://dma.mst.dk/)

Der er adgang til sagens øvrige oplysninger med de begrænsninger, der følger af lovgivningen.

10. Klagevejledning

Afgørelsen kan, jf. miljøbeskyttelseslovens § 91 stk. 1, påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet af

- Ansøgeren
- Enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- Sundhedsstyrelsen
- Foreninger og organisationer, i det omfang de har klageret over den konkrete afgørelse, jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 99 og 100.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet.

Du klager via klageportalen, som du finder via linket kpo.naevneneshus.dk. Klageportalen findes også via borger.dk eller virk.dk. Du logger på klageportalen med MitID. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Esbjerg 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 Esbjerg Kommune. Hvis Esbjerg Kommune fastholder afgørelsen, sender Esbjerg Kommune klagen videre til behandling i nævnet via klageportalen. Du får besked om videresendelsen.

Miljø- og Fødevareklagenævnet afviser din klage, hvis du sender den uden om klageportalen, medmindre du er blevet fritaget for brug af klageportalen. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning via mail til [Miljø- og Fødevareklagenævnet](mailto:Miljø-og-Fødevareklagenævnet@klima.dk). Nævnet afgør herefter, om du kan fritages for at bruge klageportalen.

Klagefristens udløb

Klagen skal være modtaget senest den 10. august 2026.

Klage over afgørelsen om basistilstandsrapport

Afgørelse om basistilstandsrapport kan påklages sammen med klage over afgørelsen om miljøgodkendelse.

Følgende har mulighed for at klage over afgørelsen om basistilstandsrapport til Miljø- og Fødevareklagenævnet:

- Ansøgeren
- Enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- Styrelsen for Patientsikkerhed

Fremgangsmåde og klagefrist fremgår ovenfor.

Orientering om klage

Hvis Esbjerg Kommune får besked fra Klageportalen om, at der er indgivet en klage over afgørelsen, orienterer Esbjerg Kommune virksomheden herom.

Betingelser, mens en klage behandles

Virksomheden vil kunne udnytte afgørelsen, mens Miljø- og Fødevareklagenævnet behandler en eventuel klage, medmindre nævnet bestemmer noget andet. Forudsætningen for det er, at virksomheden opfylder de vilkår, der er stillet i afgørelsen. Udnyttes afgørelsen sker dette dog på ansøgerens eget ansvar og indebærer ingen begrænsning for Miljø- og Fødevareklagenævnets mulighed for at ændre eller ophæve afgørelsen.

Søgsmål

Hvis man ønsker at anlægge et søgsmål om afgørelsen ved domstolene, skal det ske senest 6 måneder efter, at Esbjerg Kommune har meddelt afgørelsen, dvs. senest den 13. januar 2027.

Henvendelse i sagen kan rettes til undertegnede på telefon (direkte) 7616 3314.

Med venlig hilsen



Sonja Knudsen
Kemiingeniør

Bilag:

1. Kort med angivelse af virksomhedens placering
2. Oversigtskort med placering af CO₂ fordråbningsanlæg og CO₂ lager
3. Situationsplan over Ribe Biogas A/S
4. Støjnotat

Sendt til:

Ribe Biogas A/S, digital post med CVR nr. 12 51 91 84

Ribe Biogas A/S, mail@ribebiogas.dk

Ribe Biogas A/S, Peter Kim Pedersen, pkp@ribebiogas.dk

Kopi til:

Danmarks Naturfredningsforening, dnesbjerg-sager@dn.dk

Friluftsrådet, esbjerg@friluftsradet.dk

Styrelsen for patientsikkerhed i Region Syd, stps@stps.dk

Sydvestjysk Brandvæsen, post@svjb.dk

Beredskabsstyrelsen, brs@brs.dk

Arbejdstilsynet, at@at.dk

Politi, Syd- og Sønderjyllands Politi, sjyl@politi.dk

Niras, Att.: Mads Emil Dalhoff Greisen, madg@niras.dk

Esbjerg Kommune, Byggeri, byggeri@esbjerg.dk

Borger på adressen Kærbøl Markvej 14, 17 og 18, 6760 Ribe

Borger på adressen Koldingvej 13, 21, 25 og 29, 6760 Ribe

Bilag 1: Kort med angivelse af virksomhedens placering



Bilag 2: Oversigtskort med placering af CO₂ fordråbningsanlæg og CO₂ lager





Bilag 4: Støjnotat

NIRAS A/S
Ove Gjeddes Vej 35
5220 Odense SØ

Att: Mads Dalhoff

Esbjerg, den 7. august 2025
Sagsnr. 11637.0003-2025

Genberegning af støj ved Ribe Biogas

Hermed fremsendes resultatet af de gennemførte beregninger af den eksterne støj fra Ribe Biogas A/S, beliggende på Koldingvej 19, 6760 Ribe. Beregningerne tager udgangspunkt i tidligere beregninger og seneste dokumentationsrapport mrk. 10699.0011-2020-01, 08.05.2024. Dette notat beskriver kun ændringer herefter.

Formålet med nærværende beregninger er at kortlægge, om virksomheden vil kunne overholde gældende grænseværdier for støj i de respektive omkring liggende områder, ved udvidelse af nyt CO2 anlæg og kørsel med lastbiler til og fra det nye CO2 anlæg.

Metode

Ud fra støjklidernes udbredelsesforhold (afstand, skærmning og refleksioner), samt kildernes driftstider, er kildernes individuelle bidrag til støjbelastningen i de respektive referencepositioner bestemt. Referencepositionerne er identiske med tidligere benyttede referencepositioner:

- BP 1 - Kærbøl Markvej 14
- BP 2 - Kærbøl Markvej 17
- BP 3 - Kærbøl Markvej 18
- BP 4 - Koldingvej 29
- BP 5 - Koldingvej 25
- BP 6 - Koldingvej 21
- SC 7 - Koldingvej 13

Beregningerne er udført efter den af Miljøstyrelsen godkendte nordiske beregningsmetode for ekstern støj jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993, Beregning af ekstern støj fra virksomheder. Som beregningsværktøj er anvendt EDB-beregningsværktøjet SoundPLAN ver. 8.2.

Generelle forudsætninger

Ændringer i forhold til tidligere dokumentationsrapport mrk. 10699.0011-2020-01, 08.05.2024.:

1. Tilføjelse af fast støjkilde SC 18 – CO₂ anlæg

Anlægget opføres som enten containere eller en maskinhal og placeres på eksisterende arealer. Det samlede areal er ca. 750 m². CO₂'en behandles i lukkede kredsløb med køleanlæg, der bruger strøm og evt. ammoniak som kølemiddel. Anlægget opføres som enten containere eller en maskinhal og placeres på matrikel 309b Nørremarken.

Støjilden SC 18 – CO₂ anlæg er medtaget med en kildestyrke L_{WA} = 91 dB(A). Den er lagt ind i modellen i 4 meters højde over terræn med 100% driftstid dag/aften/nat. Placeringen ses på nedenstående figur 1.

2. Tilføjelse af mobil støjkilde SC 19 – Lastbiler med CO₂

Lastbiler ankommer tomme til Ribe Biogas, holder i tomgang i ca. 1 time, mens de fyldes med flydende CO₂, og kører derefter videre.

Støjkilde SC 19.1 – Lastbiler med CO₂ er medtaget med en kildestyrke L_{WA} = 100,1 dB(A). Den er lagt ind i modellen i 1 meters højde over terræn med 3 kørsler i dagsperioden. Ruten ses på nedenstående figur 1 (rød linje rundt ved virksomhedens matrikel). De 3 transporter dækker også over forventede fremtidig CO₂ produktion og bortskaffelse af dertilhørende processpildevand.

Støjkilde SC 19.2 – Lastbiler med CO₂ tomgang er medtaget med en kildestyrke L_{WA} = 95,8 dB(A). Den er lagt ind i modellen i 1 meters højde over terræn med 3 timers drift i dagsperioden for alle ugens dage. Placeringen ses på nedenstående figur 1.

3. Tilføjelse af ny vej og område til CO₂ anlæg.

Der er tilføjet en ny vej og et område hvor CO₂ anlægget er placeret. I disse områder er terrænet blevet ændret til hårdt reflekterende overflade.



Figur 1: Tilføjelser/ændringer

Resultater

Støjbelastninger i udvalgte referencepositioner er vedlagt som bilag 1.

Nedenstående findes difference imellem de nye beregninger fra august 2025 og beregningerne fra maj 2024.

Beregningspunkt 1.2 Kærbøl Markvej 14 1.etage v. bolig i åbent land	Dag Hverdag 07.00-18.00 Lørdag 07.00-14.00	Weekend Søndage 07.00-18.00 Lørdage 14-18	Aften 18.00-22.00	Nat 22.00-07.00
Alle kilder L. Maj 2024	34,0	34,0	34,0	33,9
Alle kilder L. August 2025	35,4	35,4	34,7	34,7
Grænseværdi (dB(A))	55	45	45	40
Difference (dB)	+1,4	+1,4	+0,7	+0,8

Beregningspunkt 2 Kærbøl Markvej 17 Opholdsareal v. bolig i åbent land	Dag Hverdag 07.00-18.00 Lørdag 07.00-14.00	Weekend Søndage 07.00-18.00 Lørdage 14-18	Aften 18.00-22.00	Nat 22.00-07.00
Alle kilder L. Maj 2024	32,9	32,9	32,9	32,8
Alle kilder L. August 2025	33,8	33,8	33,4	33,3
Grænseværdi (dB(A))	55	45	45	40
Difference (dB)	+0,9	+0,9	+0,5	+0,5

Beregningsposition 3 Kærbøl Markvej 18 Opholdsareal v. bolig i åbent land	Dag Hverdag 07.00-18.00 Lørdag 07.00-14.00	Weekend Søndage 07.00-18.00 Lørdage 14-18	Aften 18.00-22.00	Nat 22.00-07.00
Alle kilder L. Maj 2024	32,3	32,3	32,3	32,3
Alle kilder L. August 2025	32,4	32,4	32,3	32,3
Grænseværdi (dB(A))	55	45	45	40
Difference (dB)	+0,1	+0,1	0	0

Beregningsposition 4 Koldingvej 29 Opholdsareal v. bolig i åbent land	Dag Hverdag 07.00-18.00 Lørdag 07.00-14.00	Weekend Søndage 07.00-18.00 Lørdage 14-18	Aften 18.00-22.00	Nat 22.00-07.00
Alle kilder L. Maj 2024	32,7	32,7	32,7	32,8
Alle kilder L. August 2025	32,7	32,7	32,7	32,8
Grænseværdi (dB(A))	55	45	45	40
Difference (dB)	0	0	0	0

Beregningsposition 5 Koldingvej 25 Opholdsareal v. bolig i åbent land	Dag Hverdag 07.00-18.00 Lørdag 07.00-14.00	Weekend Søndage 07.00-18.00 Lørdage 14-18	Aften 18.00-22.00	Nat 22.00-07.00
Alle kilder L. Maj 2024	37,4	37,4	37,4	37,3
Alle kilder L. August 2025	37,5	37,5	37,4	37,3
Grænseværdi (dB(A))	55	45	45	40
Difference (dB)	+0,1	+0,1	0	0

Beregningsposition 6.2 Koldingvej 21 1.etage v. bolig i åbent land	Dag Hverdag 07.00-18.00 Lørdag 07.00-14.00	Weekend Søndage 07.00-18.00 Lørdage 14-18	Aften 18.00-22.00	Nat 22.00-07.00
Alle kilder L. Maj 2024	40,3	40,3	40,3	40,0
Alle kilder L. August 2025	40,5	40,5	40,3	40,1
Grænseværdi (dB(A))	55	45	45	40
Difference (dB)	+0,2	+0,2	0	+0,1

Beregningsposition 7 Koldingvej 13 Opholdsareal v. bolig i åbent land	Dag Hverdag 07.00-18.00 Lørdag 07.00-14.00	Weekend Søndage 07.00-18.00 Lørdage 14-18	Aften 18.00-22.00	Nat 22.00-07.00
Alle kilder L. Maj 2024	33,7	33,7	33,7	33,5
Alle kilder L. August 2025	34,8	34,8	34,5	34,3
Grænseværdi (dB(A))	55	45	45	40
Difference (dB)	+1,1	+1,1	+0,8	+0,8

Konklusion

Som det ses af ovenstående resultater, overholdes grænseværdierne i dag- og aftenperioderne med en dog stor margin i samtlige referencepositioner. I natperioden er der en mindre ikke signifikant overskridelse i beregningspunkt 6.2, Koldingvej 21. Ved alle andre referencepunkter overholdes grænseværdierne for natperioden.

For Beregningspunkt 6.2, Koldingvej 21 er differencen ved natperioden 0,1 dB. Det skal bemærkes det er en meget lille difference og et spørgsmål om afrunding der er lavet af regneprogrammet SoundPLAN.

Det kan konkluderes ud fra ovenstående resultater, at de ønskede ændringer vil få minimale støjmæssige konsekvenser i forhold til støj kortlægningen fra maj 2024.

Vedlagt 1 stk. bilag:

Bilag 1 beregningsresultater.

Med venlig hilsen
Casper Rose Sørensen

Arbejdsmiljørådgiver
Certificeret til "Miljømåling - Ekstern støj"

NIRAS A/S
11637.0003-2025 - Ekstern støj fra Ribe Biogas AS
Støjbelastning og kildebidrag - 2025 + Lmax

Receiver	Dag 07-18 GV dB(A)	Aften 18-22 GV dB(A)	Nat 22-07 GV dB(A)	LAeq, 8h SB dB(A)	LAeq, 1h SB dB(A)	LAeq, 0,5h SB dB(A)	LAeq, 8h diff dB	LAeq, 1h diff dB	LAeq, 0,5h diff dB	Lmax dB(A)
BP 1.1 - Kærbøl Markvej 14	55	45	40	34,3	33,6	33,6	---	---	---	33,6
BP 1.2 - Kærbøl Markvej 14	55	45	40	34,1	33,4	33,3	---	---	---	33,3
	55	45	40	35,4	34,7	34,7	---	---	---	34,7
BP 2 - Kærbøl Markvej 17	55	45	40	33,8	33,4	33,3	---	---	---	31,3
BP 3 - Kærbøl Markvej 18	55	45	40	32,4	32,3	32,3	---	---	---	32,8
BP 4 - Koldingvej 29	55	45	40	32,7	32,7	32,8	---	---	---	33,2
BP 5 - Koldingvej 25	55	45	40	37,5	37,4	37,3	---	---	---	35,8
BP 6.1 - Koldingvej 21	55	45	40	39,7	39,5	39,2	---	---	---	37,3
BP 6.2 - Koldingvej 21	55	45	40	37,2	36,9	36,5	---	---	---	37,5
	55	45	40	40,5	40,3	40,1	---	---	0,1	38,5
SC 7 - Koldingvej 13	55	45	40	34,8	34,5	34,3	---	---	---	37,1



EnergiMetropol
ESBJERG



Esbjerg
Kommune

Torvegade 74. 6700 Esbjerg
Tlf.: 76 16 16 16
miljo@esbjergkommune.dk
www.esbjerg.dk