



Miljøministeriet  
Miljøstyrelsen

# Miljøgodkendelse til etablering af fjernvarmebygning (fjernvarmetilslutning)

For:  
**Solar Park Kassø ApS**



# Miljøgodkendelse til etablering af fjernvarmebygning (fjernvarmetilslutning)

## For:

### Solar Park Kassø ApS

Adresse: Kassøvej 23, 6230 Rødekro.

Matrikel nr.: 167b, Sdr. Ønlev, Hjordkær.

CVR-nummer: 41125411

P-nummer: 1028319289

Listepunkt nummer for virksomhedens hovedaktivitet:

4.1.b Kemisk industri, Fremstilling af organiske kemikalier, Fremstilling af iltholdige kulbrinter.

4.2.a Kemisk industri, Fremstilling af uorganiske kemikalier, Fremstilling af gasser.

D 201, Fremstilling, aftapning og oplag af kemiske stoffer og produkter, Virksomheder, der fremstiller eller har oplag af organiske eller uorganiske kemiske stoffer, produkter eller mellemprodukter.

J. nummer: 2023-29060

## Godkendelsen omfatter:

Etablering af en fjernvarmebygning med varmevekslere og varmepumper, der muliggør afsætning af forventeligt op til 50 GWh varme per år til Aabenraa Fjernvarme.

Dato: 8. september 2023

Godkendt: Lene Stubgaard

Annonceres den 8. september 2023

Klagefristen udløber den 6. oktober 2023

Søgsmålsfristen udløber den 8. marts 2023

Godkendelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 5 år fra godkendelsens dato.

Efter ibrugtagning vil godkendelsen bortfalde, hvis den ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år, jf. Miljøbeskyttelseslovens § 78 a.

Revurdering påbegyndes når EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt.

# Indhold

## Indholdsfortegnelse

<b>Indledning</b>	<b>2</b>
<b>1. Afgørelse og vilkår</b>	<b>4</b>
1.1 Vilkår for miljøgodkendelsen	4
A Generelle forhold	4
B Indretning og drift	4
J Indberetning/rapportering	5
<b>2. Vurdering og bemærkninger</b>	<b>6</b>
2.1 Begrundelse for afgørelse	6
2.2 Vurdering	6
A Generelle forhold	7
B Indretning og drift	7
C Luftforurening	7
D Lugt	8
E Spildevand, overfladevand m.v.	8
F Støj	8
G Affald	8
H Jord og grundvand	9
I Til og frakørsel	9
J Indberetning/rapportering	9
K Sikkerhedsstillelse	9
L Driftsforstyrrelser og uheld	9
M Risiko/forebyggelse af større uheld	9
N Ophør	10
O Bedst tilgængelige teknik	10
2.3 Udtalelser/høringssvar	11
<b>3. Forholdet til loven</b>	<b>12</b>
3.1 Lovgrundlag	12
3.2 Øvrige gældende godkendelser og påbud	14
3.3 Tilsyn med virksomheden	14
3.4 Offentliggørelse og klagevejledning	14
3.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen	16

## Bilag

- Bilag A. Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk beskrivelse
- Bilag B. Kort over virksomhedens beliggenhed samt projektets beliggenhed
- Bilag C. Aabenraa Kommunes udtalelse/høringssvar
- Bilag D. Lovgrundlag – Referenceliste
- Bilag E. Liste over sagens akter
- Bilag F. Afgørelse om basistilstandsrapport

# Indledning

Solar Park Kassø ApS fik 16. maj 2023 miljøgodkendelse til etablering af et PtX-anlæg til produktion af metanol på Kassøvej 23, 6230 Rødekro i Aabenraa Kommune. PtX-anlægget forventes idriftsat i 2024.

Metanolen vil blive produceret af brint og CO<sub>2</sub>. Brinten produceres på anlægget ved elektrolyse af vand. CO<sub>2</sub> fanges på et biogasanlæg og tilkøres i tankbiler. Produktionen af metanol er energitung og afstedkommer produktion af op mod 100 GWh overskudsvarme per år.

Med denne afgørelse gives der miljøgodkendelse til at udbygge anlægget med en fjernvarmebygning med varmevekslere og varmepumper, der muliggør afsætning af forventeligt op til 50 GWh varme per år til Aabenraa Fjernvarme (projektet benævnes "fjernvarmetilslutningen"). Anlægsperioden vil forløbe fra juli til december 2023.

Projektet kan rummes inden for plangrundlaget for PtX-anlægget; kommuneplantillæg nr. 59 samt lokalplan nr. 155.

Solar Park Kassø ApS har indgået aftale med Aabenraa Fjernvarme om levering af overskudsvarme til fjernvarmenettet, der dækker byerne Aabenraa og Rødekro, som er tilkøbet det nærtliggende ledningsnet for Hjordkær Fjernvarme. Aftalen indebærer, at Aabenraa Fjernvarme etablerer ledning og anden fjernvarmeinfrastruktur frem til PtX-anlæggets skel, mod at Solar Park Kassø leverer fjernvarmevand med en fremløbstemperatur på minimum 70 grader.

Der vil blive etableret tre parallelle varmepumper i en fjernvarmebygning inden for produktionsområdet. Varmepumperne tilkøbes PtX-anlæggets kølesystem, og vil agere supplement og/eller alternativ til anlæggets mange luftkølere, når der leveres overskudsvarme til fjernvarmenettet.

Perspektiverne i at levere overskudsvarme til lokalområdet indgår i miljøkonsekvensrapporten for PtX-anlægget af 20. oktober 2022, hvor det er med i projektbeskrivelsen samt indgår som en beregningsforudsætning i anlæggets klimaberegning.

Fjernvarmeprojektet er omfattet af bilag 2, punkt 13 a Ændringer eller udvidelser af projekter i bilag 1 eller bilag 2, 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) i miljøvurderingsloven.

Der er lavet en screening for miljøvurderingspligt af projektet med fjernvarmetilslutning. Miljøstyrelsen har den 29. juni 2023 truffet afgørelse om, at projektet ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt, og derfor ikke er omfattet af krav om miljøvurdering.

Fjernvarmetilslutningen kræver en miljøgodkendelse, da der etableres et nyt teknisk anlæg med et nyt stof; isobutan, samt det sammenbygges med PtX-anlæggets køesystem.

Projektet med fjernvarmetilslutningen er ikke særskilt omfattet af listepunkter i bilag 1 eller bilag 2 i godkendelsesbekendtgørelsen, men er teknisk forbundet med køleanlægget i PtX-anlægget.

Isobutan er et risikostof, så risikomyndighederne har vurderet den fremsendte beskrivelse af projektet, og vurderer på det grundlag, at projektet er en mindre ændring jævnfør risikobekendtgørelsen, da det ikke ændrer på risikobilledet på virksomheden i forhold til sikkerhedsdokumentationen, og kortbilag i miljøgodkendelsen af 16. maj 2023 for PtX-anlægget.

Da PtX-anlægget er en bilag-1 aktivitet, er der den 4. maj 2023 er udarbejdet en basistilstandsrapport. Der skal vurderes, om der skal udarbejdes en supplerende basistilstandsrapport for projektet med fjernvarmetilslutning.

Miljøstyrelsen træffer i forbindelse med denne miljøgodkendelse afgørelse om, at Solar Park Kassø ApS ikke skal udarbejde en supplerende basistilstandsrapport, som omhandler det ansøgte projekt.

Afgørelsen om basistilstandsrapport er vedlagt som bilag F.

Miljøstyrelsen meddelte den 29. juni 2023 dispensation i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 33 stk. 2 til, at virksomheden kan påbegynde bygge- og anlægsarbejder, før der foreligger en miljøgodkendelse til etablering af fjernvarmebygning med varmevekslere og varmepumper.

Anlægsperioden vil forløbe fra juli til november 2023.

Miljøteknisk ansøgning kan ses i bilag A.

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at virksomheden har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af BAT, og projektet kan drives på stedet uden at påføre omgivelserne forurening, som er uforenelig med hensynet til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet.

Det er ligeledes Miljøstyrelsens vurdering, at dette projekt med fjernvarmetilslutning ved sin art, størrelse og placering vil kunne drives uden væsentlige gener for omgivelserne / indvirkning på miljøet, når driften sker i overensstemmelse med miljøgodkendelsens vilkår.

Godkendelsen gives på nærmere fastsatte vilkår, som fremgår af afsnit 2. Begrundelser for vilkår fremgår af afsnit 3.

# 1. Afgørelse og vilkår

På grundlag af oplysningerne i afsnit 3, ansøgning om miljøgodkendelse samt bilagene til godkendelsen godkender Miljøstyrelsen hermed etablering af en fjernvarmebygning med varmevekslere og varmepumper.

Det godkendte er en udvidelse af aktiviteterne på virksomheden. Vilkår i gældende miljøgodkendelse/afgørelse er også gældende for fjernvarmeprojektet.

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

Godkendelsen gives på følgende 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.

I afgørelsen er anvendt populærnavne for love og bekendtgørelser. En samlet oversigt fremgår af bilag D.

Følgende anlæg indgår i denne miljøgodkendelse:

Fjernvarmebygning med tre parallelle varmepumper (kompressorer), transformere og diverse elinstallationer, projektet kobles til PtX-anlæggets kølesystem.

## 1.1 Vilkår for miljøgodkendelsen

### A Generelle forhold

A1 Godkendelsen skal være tilgængelig på virksomheden. Alle relevante personer skal kende godkendelsens indhold.

### B Indretning og drift

B1 Mængden af isobutan i varmepumper i fjernvarmebygningen må maksimalt være totalt 300 kg.

B2 Under de oliefyldte kompressorer i fjernvarmebygningen skal der være en impermeabel og for stoffet bestandig opsamlingskapacitet, som kan indeholde oliemængden fra den største komponent.

**J Indberetning/rapportering**

**Forbrug af råvarer og hjælpestoffer**

J1 Der skal føres journal over, hvor store mængder overskudsvarme der afsættes til fjernvarmesystemet.

**Årsindberetning**

J2 Én gang om året skal virksomheden sende en opgørelse til tilsynsmyndigheden med følgende oplysninger: afsat overskudsvarme til fjernvarmesystemet opgjort månedsvist.

**Frist for indberetning**

Rapporten skal være tilsynsmyndigheden i hænde inden 1. marts.  
Afrapportering skal ske pr. 1. januar.

Første afrapportering er pr. 1. januar 2025.

## 2. Vurdering og bemærkninger

### 2.1 Begrundelse for afgørelse

Virksomhedens placering og drift sker i overensstemmelse med planlægning for området, jf. afsnit 3.2.1.

Den samlede konklusion i screeningen for miljøvurderingspligt er, at projektet vurderes ikke at kunne påvirke § 3-beskyttet natur, Natura 2000-områdets tilstand eller beskyttede arter i væsentlig grad.

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at virksomheden har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af BAT, og projektet i øvrigt kan drives på stedet uden at påføre omgivelserne forurening, som er uforenelig med hensynet til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet.

Det er ligeledes Miljøstyrelsens vurdering, at dette projekt ved sin art, størrelse og placering vil kunne drives uden væsentlige gener for omgivelserne / indvirkning på miljøet, når driften sker i overensstemmelse med miljøgodkendelsens vilkår. På den baggrund meddeles afgørelse om miljøgodkendelse.

### 2.2 Vurdering

#### 2.2.1 Planforhold og beliggenhed

Aabenraa Kommune har udtalt, at projektet kan rummes inden for plangrundlaget for PtX-anlægget; kommuneplantillæg nr. 59 samt lokalplan nr. 155.

Endvidere har kommunen udtalt, at projektet ikke ses at medføre en ændret påvirkning i forhold til de i miljøvurderingen af planforslagene vurderede parametre eller medføre nye væsentlige påvirkninger. Se udtalelse/høringssvar i bilag C.

Projektet vil ikke påvirke drikkevandsinteresser, områder med § 3-beskyttet natur, beskyttede sten- og jorddiger, fredskov og overskrider ikke bygge- og beskyttelseslinjer. Projektet placeres i et område med få mindre og spredte beskyttede naturområder.

Det nærmeste Natura 2000-område ligger ca. 4,5 km mod øst, og dette vil projektet ikke kunne påvirke.

Der er ikke registreret rødlistede/fredede arter eller arter omfattet af habitatdirektivets bilag IV inden for projektområdet.

Miljøstyrelsen vurderer, at anlægget ikke vil påvirke de omgivende områder, da der ikke er nogen miljømæssige væsentlige påvirkninger fra projektet.



## **2.2.2 Begrundelse for og bemærkninger til de enkelte vilkår**

### **A Generelle forhold**

Dette projekt er også omfattet af vilkår vedr. generelle forhold herunder miljøledelsessystemet i den gældende miljøgodkendelse.

#### Vilkår A1

Afgørelsen skal være tilgængelig på virksomheden og driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold og vilkår, således at det sikres, at ansvarlige for driften er bekendte med virksomhedens miljøgodkendelse og sikrer at denne overholdes til enhver tid.

### **B Indretning og drift**

#### Vilkår B1

Der er fastsat vilkår om mængden af oplaget af isobutan for at sikre grundlaget for risikoberegninger.

#### Vilkår B2

Der er stillet krav om, at der under de oliefyldte kompressorer i fjernvarmebygningen skal der være en impermeabel og for stoffet bestandig opsamlingskapacitet, som kan indeholde oliemængden fra den største komponent for at sikre at der ved læk ikke sker afløb til kloak fra bygningens gulv afløb og med deraf følgende risiko for jord og grundvand.

### **C Luftforurening**

Der stilles ikke vilkår vedrørende luftforurening, da virksomheden oplyser, at fjernvarmebygningens processer ikke medfører udledning af forurenende stoffer eller støv, der er ikke afkast fra anlæg, der er placeret indendørs i bygning. Der er ikke emissioner fra diffuse kilder, og der er ikke særlige emissioner i forbindelse med opstart eller nedlukning af varmevekslere eller pumper.

Det oplyses desuden, at der på bygningens tag etableres et ventilationsafkast med henblik på at sikre tilstrækkelig luftudskiftning inde i bygningen. Endvidere har afkastet til formål at udskifte luft, der opvarmes af procesudstyr, for på den måde at holde temperaturen acceptabel. Den afkastede luft vil ikke indeholde forurenende stoffer, støv eller lugt. På linje med anlæggets øvrige ventilationsafkast monteres der ikke rensningsforanstaltninger på afkastet.

Drift af varmepumperne påvirker ikke emissionerne på det øvrige anlæg.

## **D Lugt**

Miljøstyrelsen vurderer, at ikke ville kunne være lugtforurening fra dette anlæg. Fjernvarmetilslutningen er omfattet af vilkår D1 vedrørende diffus lugt i gældende miljøgodkendelse af 16. maj 2023.

## **E Spildevand, overfladevand m.v.**

Virksomheden oplyser i ansøgningen, at etablering af fjernvarmebygningen ikke afstedkommer nye strømme af processpildevand, idet varmevekslingen foregår i lukkede systemer. Kompressorer indrettes med spildbakke, så de ikke giver anledning til spild eller afsmitning til overflader ved eventuel læk af kompressorolie.

Der vil blive etableret en ny strøm af sanitært spildevand fra kompressorbygningen fra gulvvask, håndvask og evt. toiletfaciliteter. Spildevandet vil have indholdsstoffer og karakteristika, der svarer til husholdningsspildevand. Det ledes til offentlig spildevandskloak og kan holdes inden for rammerne af virksomhedens gældende tilslutningstilladelse.

Vand fra bygningens tag ledes til anlæggets samlede regnvandssystem. Tagfladen er allerede i dag indregnet i anlæggets befæstelsesgrad, der har ligget til grund for projektering af anlæggets regnvandsbassin, hvorfra det nedsives på virksomhedens område jævnfør gældende nedsivningstilladelse.

## **F Støj**

Der er ingen til- og frakørsel ved drift af projektet.

Fjernvarmetilslutningens største støjkluder er varmepumpernes kompressorer. Lydtrykket herfra reduceres til et lydtryk på under 80 dB(A) ved at etablere varmepumpe-units i kabinetter og placere hver unit på vibrationsdampende gummifødder. Anlæggets varmepumpeunits placeres endvidere inde i en isoleret betonbygning, og de vil blive driftet for lukkede døre og lukket port. Den eneste udendørs støjkilde er et ventilationsafkast på bygningens tag,

Det vurderes, at fjernvarmetilslutningen ikke udgør et væsentligt bidrag til anlæggets samlede støjpåvirkning.

Miljøstyrelsen er enig i den vurdering, og det vurderes, at der ikke er behov for fastsættelse af supplerende vilkår i forhold til gældende miljøgodkendelse.

Der skal jævnfør vilkår F2 i gældende miljøgodkendelse af 16. maj 2023 senest efter 3 måneder efter idriftsætning af produktionslinje 1 og senest efter 3 måneder efter idriftsætning af produktionslinje 2 eftervises, at støjgrænser i vilkår F1 kan overholdes. Fjernvarmeprojektet vil indgå i denne eftervisning.

## **G Affald**

Fjernvarmetilslutningen foregår i lukkede systemer og afstedkommer derfor ikke kontinuerlig bortskaffelse af affald. Under normal drift vil der ikke blive behov for bortskaffelse eller påfyldning af kølemidlet isobutan. Anlæggets varmepumpeunits indeholder ikke mekaniske dele, der skal udskiftes under anlæggets levetid. Dog

skal kompressorerne have udskiftet olie ca. 1 gang om året. Dette svarer til enårlig affaldsfrembringelse på 150 kg kompressorolie, som bortskaffes til godkendt affaldsmottager.

Virksomhedens ikke genanvendelige affald skal bortskaffes i overensstemmelse med kommunens affaldsregulativ/anvisninger. Der er derfor ikke stillet vilkår herom i denne miljøgodkendelse.

## **H Jord og grundvand**

Jord og grundvand skal beskyttes mod forurening.

Der anvendes kun i meget begrænset omfang olie i lukket system i kompressorer i varmepumper. Der etableres spildebakker under kompressorer til opsamling af eventuel utæthed/læk, så det ikke løber i kloaksystem, dette fastholdes i vilkår B2. Miljøstyrelsen vurderer, at der ikke er behov for yderligere foranstaltninger til beskyttelse af jord og grundvand, og der fastsættes ikke supplerende vilkår vedr. monitoring i jord og grundvand samt håndtering af spild.

## **I Til og frakørsel**

Projektet med fjernvarmetilslutning ændrer ikke på virksomhedens til- og frakørselsforhold, og der vil heller ikke være ændringer i mængden af trafik, der til- eller frakører anlægget, så der fastsættes ikke vilkår om til- og frakørsel.

## **J Indberetning/rapportering**

### Vilkår J1

Til kontrol af at virksomheden afsætter overskudsvarmen til fjernvarmenettet stilles der vilkår om at føre journal over afsætning af overskudsvarmen. Da dette indgår som en beregningsforudsætning i anlæggets klimaberegning i miljøkonsekvensrapporten for PtX-anlægget.

### Vilkår J2

Bilag 1 virksomheder har krav i godkendelsesbekendtgørelsen om at indberette egenkontrolresultater til tilsynsmyndigheden mindst hvert år. Der stilles derfor vilkår om, at den skal indeholde oplysninger om mængden af afsat overskudsvarme til fjernvarmesystemet.

## **K Sikkerhedsstillelse**

Ikke relevant for denne virksomhed/projekt.

## **L Driftsforstyrrelser og uheld**

Miljøstyrelsen vurderer, at der ikke er behov for yderligere foranstaltninger i forhold til forebyggelse og håndtering af driftsforstyrrelser og uheld i forhold til allerede fastsatte vilkår i gældende miljøgodkendelse af 16. maj 2023.

## **M Risiko/forebyggelse af større uheld**

Sikkerhedsdokumentationen for Solar Park Kassø ApS har været sagsbehandlet i et samarbejde mellem risikomyndighederne: Arbejdstilsynet, Beredskabsstyrelsen,

Brand og Redning Sønderjylland, Syd- og Sønderjyllands Politi og Miljøstyrelsen i forbindelse med miljøgodkendelsen af 16. maj 2023 for PtX-anlægget.

Risikomyndighederne traf inden for hvert deres område afgørelse/tilladelse, hvori der blev fastsat vilkår om de forholdsregler vedrørende sikkerhedsmæssige forhold, som virksomheden skal træffe.

Risikobilledet blev fastlagt og angivet i kortbilag i miljøgodkendelsen af 16. maj 2023.

1. den maksimale konsekvensafstand (den beregnede planlægningszone)
2. den stedbundne individuelle risiko (iso-risikokurver)
3. planlægningszonen på 500 meter jævnfør bekendtgørelse nr. 371 af 26. april 2016 om planlægning omkring risikovirksomheder

Der er fremsendt et tillæg til sikkerhedsdokumentationen af 1. juni 2023 med tilhørende bilag herunder handlingsplan dateret 1. juni 2023 til risikomyndighederne, da isobutan er et nyt risikostof, som er klassificeret som en yderst brandfarlig gas. Der vil være 50 kg isobutan i hver af de 6 lukkede kredse i de 3 varmpumpeunits, og der vil ikke være et forbrug af isobutan under drift.

Risikomyndighederne vurderer på baggrund af det fremsendte, at projektet er en mindre ændring jævnfør risikobekendtgørelsen, da det ikke ændrer på risikobilledet på virksomheden i forhold til sikkerhedsdokumentationen og kortbilag i miljøgodkendelsen af 16. maj 2023.

Risikomyndighederne skal derfor ikke sagsbehandle og træffe afgørelse vedr. projektet. Beredskabet har oplyst, at projektet kan indeholdes i tilladelsen jævnfør de tekniske forskrifter.

Der stilles derfor ikke yderligere risikovilkår i forhold til den gældende miljøgodkendelse.

## **N Ophør**

Vilkår K1 og K2 i gældende miljøgodkendelse af 16. maj 2023 er også gældende for dette projekt.

## **O Bedst tilgængelige teknik**

Solar Park Kassø ApS er omfattet af følgende BAT-reference dokumenter (BREF):

- Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector / Spildevands- og luftrensning og dertil hørende styringssystemer i den kemiske sektor (CWW).
- Common Waste Gas Treatment in the Chemical Sector / Spildgasser i den kemiske sektor (WGC).
- Fremstilling af organiske kemikalier i storskalaproduktion (LVOC).

Samt følgende tværgående BAT-reference dokumenter (BREF):

- Emissions from Storage (EFS) / emissioner fra oplagring
- Industrial Cooling Systems / Industrielle kølesystemer
- Energy Efficiency (ENE) / Energi effektivitet

Virksomheden angiver i ansøgningen om miljøgodkendelse til projektet med fjernvarmetilslutningen, at det i BREF-dokumenterne om Industrielle kølesystemer samt Energieffektivitet fremgår, at det er BAT at genanvende eller på anden måde udnytte overskudsvarme, hvor yderligere energioptimering ikke er en mulighed. Afsætning af overskudsvarme fra PtX-anlægget til fjernvarmesystemet er derfor selvstændigt at betragte som BAT.

Projektet med fjernvarmetilslutning er ikke omfattet af BAT-konklusionerne:

- Produktion af organiske kemikalier i storskalaproduktion
- Spildevands- og luftrensning i den kemiske sektor
- Luftrensning i den kemiske industri
- Emissioner fra oplagring

Virksomheden angiver endvidere at driften af fjernvarmetilslutningen vil indgå i virksomhedens miljøledelsessystem.

Miljøstyrelsen vurderer, at projektet med fjernvarmetilslutningen lever op til BAT, da man vil udnytte overskudsvarmen i stedet for at bruge ressourcer på nedkøling. Der fastsættes derfor ikke yderligere vilkår til fastholdelse af BAT i forhold til miljøgodkendelsen af 16. maj 2023.

## **2.3 Udtalelser/høringssvar**

### **2.3.1 Udtalelse fra andre myndigheder**

Aabenraa Kommune har sendt udtalelse 22. juni 2023 fremsendt udtalelse / høringssvar jævnfør bilag C.

### **2.3.2 Udtalelse fra borgere mv.**

Ansøgningen om miljøgodkendelse har ikke været annonceret på Miljøstyrelsens hjemmeside [www.mst.dk](http://www.mst.dk), da der ikke er tale om en væsentlig ændring eller udvidelse af bilag 1-virksomheden jf. § 18 i godkendelsesbekendtgørelsen.

### **2.3.3 Udtalelse fra virksomheden**

Virksomheden har den 6. september 2023 modtaget udkast til miljøgodkendelse. Solar Park Kassø ApS har den 7. september 2023 fremsendt bemærkninger af reaktionel karakter, dette er indarbejdet i afgørelsen.

Miljøstyrelsen vurderer, at der ikke er andre parter i denne sag, jf. forvaltningsloven.

## 3. Forholdet til loven

### 3.1 Lovgrundlag

Der er i afgørelsen anvendt populærnavne for Love og Bekendtgørelser mv. En oversigt over det anvendte lovgrundlag findes i bilag D.

#### 3.1.1 Miljøgodkendelsen

Miljøgodkendelse gives i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven. Miljøgodkendelsen gives som et tillæg til virksomhedens miljøgodkendelse af etablering af PtX-anlæg til produktion af metanol og gives under forudsætning af, at såvel de vilkår, der er anført i denne godkendelse som vilkår i førnævnte godkendelse overholdes.

#### 3.1.2 Listepunkt

PtX-anlæggets listepunkter er:

Bilag 1, listepunkt 4.1.b Fremstilling af organiske kemikalier som f.eks.: iltholdige kulbrinter som f.eks. alkohol, aldehyder, ketoner, kulstofsyrer, estere og blandinger af estere, acetater, ethere, peroxider og epoxyharpikser. (s)

Bilag 1, listepunkt 4.2.a Fremstilling af uorganiske kemikalier som f.eks.: gasser som f.eks. ammoniak, klor eller hydrogenchlorid, fluor og fluorbrinte, carbonoxider, svovlforbindelser, nitrogenoxider, brint, svovldioxid, carbonyldichlorid. (s)

Bilag 2, D 201, Fremstilling, aftapning og oplag af kemiske stoffer og produkter, Virksomheder, der fremstiller eller har oplag af organiske eller uorganiske kemiske stoffer, produkter eller mellemprodukter.

Projektet med fjernvarmetilslutningen er ikke særskilt omfattet af listepunkter i bilag 1 eller bilag 2 i godkendelsesbekendtgørelsen, men er teknisk forbundet med køleanlægget i PtX-anlægget.

#### 3.1.3 Basistilstandsrapport

Der er tidligere udarbejdet en basistilstandsrapport for hele virksomheden af 4. maj 2023.

Miljøstyrelsen træffer i forbindelse med denne miljøgodkendelse afgørelse om, at Solar Park Kassø ApS ikke skal udarbejde en supplerende basistilstandsrapport, som omhandler det ansøgte projekt.

Afgørelsen om basistilstandsrapport er vedlagt som bilag F og kan påklages i forbindelse med klage over denne miljøgodkendelse.

### 3.1.4 BAT

Virksomhedens listepunkt er omfattet af følgende BAT-reference dokumenter (BREF):

- Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector / Spildevands- og luftrensning og dertil hørende styringssystemer i den kemiske sektor (CWW).
- Common Waste Gas Treatment in the Chemical Sector / Spildgasser i den kemiske sektor (WGC).
- Fremstilling af organiske kemikalier i storskalaproduktion (LVOC).

De relevante BREF'er og BAT-konklusioner skal lægges til grund i forbindelse med afgørelser om miljøgodkendelse efter § 33 samt i kommunernes afgørelser om tilslutningstilladelser for de virksomheder, der afleder til spildevandsforsyningselskabers kloaknet.

For § 33 godkendelser gælder jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 18, at der ikke må meddeles en godkendelse, medmindre godkendelsesmyndigheden vurderer, at virksomheden har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af BAT. BAT skal som udgangspunkt være opfyldt, når godkendelsen udnyttes.

For vurderinger i forhold til BREF dokumenter, som virksomheden er omfattet af: se afsnit D.

### 3.1.5 Revurdering

Revurdering påbegyndes når EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt, eller senest inden 8 år.

### 3.1.6 Risikobekendtgørelsen

Virksomheden er omfattet af risikobekendtgørelsen. Der er foretaget en særskilt vurdering af risikoforholdene og de foranstaltninger, virksomheden etablerer for at forebygge større uheld og imødegå følgerne deraf. Vilkår, der regulerer risikobetonede forhold, er indarbejdet i godkendelsen for PtX-anlægget.

Dette projekt er en mindre ændring jævnfør risikobekendtgørelsen, da den ikke ændrer på risikobilledet på virksomheden.

### 3.1.7 Miljøvurderingsloven

Projektet er omfattet af bilag 2, punkt 13 a Ændringer eller udvidelser af projekter i bilag 1 eller bilag 2, 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) i miljøvurderingsloven.

Miljøstyrelsen har foretaget en screening af anlæggets virkning på miljøet, jf. lovens bilag 6, og der er den 29. juni 2023 truffet særskilt afgørelse herom.

I afgørelsen er det især lagt vægt på:

- at projektets dimension og ressourceforbrug er begrænset.
- at der er minimal forurening, gener og affald fra processen.
- at projektet ikke kan påvirke Natura 2000- eller § 3-områder, herunder beskyttede vandløb.
- at projektet ikke påvirker bilag IV-arter.
- at projektet er placeret med god afstand til naboer.

### **3.1.8 Habitatbekendtgørelsen**

Miljøstyrelsen har på baggrund af en væsentlighedsvurdering vurderet, at projektet ikke i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke et Natura 2000 område væsentligt. Videre vurderes det, at projektet ikke kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for bilag IV dyrearter eller ødelægge bilag IV plantearter i alle livsstadier. For vurdering se afsnit 3.2.1.

## **3.2 Øvrige gældende godkendelser og påbud**

Vilkår i følgende afgørelse gælder stadig:

Miljøgodkendelse af etablering af PtX-anlæg til produktion af metanol af 16. maj 2023.

## **3.3 Tilsyn med virksomheden**

Miljøstyrelsen er tilsynsmyndighed for virksomheden jf. miljøbeskyttelseslovens § 66.

Aabenraa Kommune er tilsynsmyndighed for så vidt angår bortskaffelse af affald, afledningen af spildevand samt nedsivning af overfladevand.

## **3.4 Offentliggørelse og klagevejledning**

Miljøstyrelsens afgørelse offentliggøres udelukkende digitalt. Materialet kan tilgås på [www.mst.dk](http://www.mst.dk).

Offentligheden har adgang til sagens øvrige oplysninger med de begrænsninger, der følger af lovgivningen.

Følgende kan klage over afgørelsen til Miljø- og Fødevareklagenævnet

- afgørelsens adressat
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald



- kommunalbestyrelsen
- Styrelsen for Patientsikkerhed
- 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 formål, og som har ønsket underretning om afgørelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 100, stk. 1.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af [www.naevneneshus.dk](http://www.naevneneshus.dk). Klageportalen ligger på [www.borger.dk](http://www.borger.dk) og [www.virk.dk](http://www.virk.dk). Du logger på [www.borger.dk](http://www.borger.dk) eller [www.virk.dk](http://www.virk.dk), ligesom du plejer, typisk med MitID.

Klagen sendes gennem Klageportalen til Miljøstyrelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Miljøstyrelsen i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på kr. 900 for private og kr. 1800 for virksomheder og organisationer. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Du kan læse mere om gebyrordningen og klage på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside (<https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklagenævnet/>).

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til den myndighed, der har truffet afgørelse i sagen. Miljøstyrelsen videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagen skal være modtaget senest den 6.oktober 2023.

#### *Klage over afgørelsen om basistilstandsrapport*

Miljøstyrelsens 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:

- afgørelsens adressat
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Styrelsen for Patientsikkerhed

Fremgangsmåde og klagefrist fremgår ovenfor.

#### *Betingelser for miljøgodkendelsen mens en klage behandles*

Virksomheden vil kunne udnytte afgørelsen om miljøgodkendelse, mens Miljø- og Fødevareklagenævnet behandler en eventuel klage, medmindre nævnet bestemmer noget andet. Udnyttes afgørelsen indebærer dette dog ingen begrænsning for Miljø- og Fødevareklagenævnets mulighed for at ændre eller ophæve afgørelsen om miljøgodkendelse.

#### *Orientering om klage*

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

Miljøstyrelsen orienterer ligeledes virksomheden, hvis Miljøstyrelsen modtager en klage over afgørelsen fra en klager, som efter anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet er blevet fritaget for at klage via Klageportalen.

Herudover orienterer Miljøstyrelsen ikke virksomheden.

#### *Søgsmål*

Hvis man ønsker at anlægge et søgsmål om afgørelsen ved domstolene, skal det ske senest 6 måneder efter, at Miljøstyrelsen har offentliggjort afgørelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 101. På [www.domstol.dk](http://www.domstol.dk) findes vejledning om at anlægge en retssag ved domstolene.

### **3.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen**

Aabenraa Kommune, [post@aabenraa.dk](mailto:post@aabenraa.dk)

Danmarks Naturfredningsforening [dn@dn.dk](mailto:dn@dn.dk)

Friluftsrådet, [kreds@friluftsradet.dk](mailto:kreds@friluftsradet.dk)

Dansk Ornitologisk forening, [dof@dof.dk](mailto:dof@dof.dk)

Styrelsen for Patientsikkerhed [stps@stps.dk](mailto:stps@stps.dk)

# Bilag

**Bilag A. Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk beskrivelse**

MAJ 2023  
SOLAR PARK KASSØ APS

# FJERNVARMETILSLUTNING AF KASSØ PTX

ANSØGNING OM TILLÆG TIL MILJØGODKENDELSE



**COWI**



MAJ 2023  
SOLAR PARK KASSØ APS

# FJERNVARMETILSLUTNING AF KASSØ PTX

ANSØGNING OM TILLÆG TIL MILJØGODKENDELSE

PROJEKTNR.

A234976

DOKUMENTNR.

044

VERSION

1.0

UDGIVELSESDATO

16.05.2023

BESKRIVELSE

Ansøgning om tillæg til miljø-  
godkendelse

UDARBEJDET

MBRV

KONTROLLERET

PEFI, BOG

GODKENDT

MBRV



# INDHOLD

Introduktion	9
A. Oplysninger om ansøger og ejerforhold	10
1. Ansøger	10
2. Virksomhed	10
3. Ejer af matriklen	10
4. Kontaktpersoner	10
B. Oplysninger om virksomhedens art	11
5. Virksomhedens hoved- og biaktiviteter	11
6. Projektet	11
7. Risiko	13
8. Aktivitetens sluttidspunkt	14
C. Oplysninger om etablering	15
9. Bygninger	15
10. Bygge- og anlægsarbejde	15
D. Oplysninger om virksomhedens placering og driftstid	16
11. Oversigtsplan i forhold til virksomhedens placering i lokalområdet	16
12. Driftstid	16
13. Til- og frakørselsforhold	16
E. Tegninger over virksomhedens indretning	17
14. Tegningsmateriale	17
F. Beskrivelse af virksomhedens produktion	18
15. Produktionskapacitet og forbrug	18
16. Virksomhedens procesforløb	18



17.	Oplysning om energianlæg	20
18.	Oplysninger om mulige driftsforstyrrelser eller uheld	20
19.	Oplysninger om særlige forhold i forbindelse med opstart/nedlukning af anlæg	20
G.	Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik (BAT)	21
20.	Redegørelse for de valgte teknikker	21
H.	Oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger	23
21.	Emissioner fra faste afkast	23
22.	Emissioner fra diffuse kilder	23
23.	Afvigende emissioner i forbindelse med opstart/nedlukning	23
24.	Beregning af afkasthøjder	23
25.	Basisoplysninger om spildevand	23
26.	Udledning direkte til recipient	24
27.	Beskrivelse af støj- og vibrationskilder	24
28.	Beskrivelse af de planlagte støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger	24
29.	Beregning af det samlede støjniveau i de mest belastede punkter	24
30.	Sammensætning og mængde af affald	25
31.	Håndtering og opbevaring af affald	25
32.	Foranstaltninger til beskyttelse af jord og grundvand	25
33.	Redegørelse for basistilstandsrapport	26
I.	Forslag til vilkår om egenkontrol	27
34.	Forslag til vilkår om egenkontrol	27
J.	Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld	28
35.	Oplysninger om særlige emissioner	28
36.	Beskrivelse af de foranstaltninger der etableret til imødegå driftsforstyrrelser og uheld	28
37.	Beskrivelse af de foranstaltninger der er truffet for at begrænse virkninger af uheld	28
K.	Oplysninger i forbindelse med virksomhedens ophør	29
38.	Oplysninger i forbindelse virksomhedens ophør	29
L.	Ikke-teknisk resume	30
39.	Ikke-teknisk resume	30

## BILAG

- Bilag A    Ansøgningskema til screening for miljøvurderingspligt
  
- Bilag B    Tillæg til sikkerhedsdokument for PTX KASSØ vedr. fjernvarmetilslutning



## Introduktion

Virksomheden Solar Park Kassø ApS fik i maj 2023 meddelt miljøgodkendelse til at etablere et anlæg til fremstilling af e-methanol på et nyudlagt erhvervsareal mellem Kassø og Hjordkær i Aabenraa Kommune. E-methanolen bliver produceret af brint og biogen CO<sub>2</sub>. Brinten produceres på anlægget ved elektrolyse, hvor den udvindes af vand. CO<sub>2</sub> fanges på et lokalt biogasanlæg og tilkøres i tankbiler. Produktionen af e-methanol er energitung og afstedkommer produktion af op mod 100 GWh overskudsvarme per år.

Med nærværende dokument ansøges der om miljøgodkendelse til at udbygge methanolanlægget med en fjernvarmebygning med varmevekslere og varmepumper, der muliggør afsætning af forventeligt op til 50 GWh varme per år til Aabenraa Fjernvarme (herfra også benævnt "fjernvarmetilslutningen"). Fjernvarmetilslutningen forudsætter tillæg til den gældende miljøgodkendelse, idet der introduceres et ny teknisk anlæg med isobutan, der skal indarbejdes i miljøgodkendelsens driftsbeskrivelse og sikkerhedsdokument. Nærværende dokument er en miljøteknisk beskrivelse, der redegør for de ændringer, som fjernvarmetilslutningen afstedkommer i virksomhedens miljøpåvirkning. Beskrivelsen er opbygget efter godkendelsesbekendtgørelsens<sup>1</sup> bilag 3 "Oplysningskrav ved ansøgning om godkendelse af bilag 1-virksomhed".

Hovedprojektet Kassø PtX er at betragte som et "integreret kemisk anlæg", der er omfattet af bilag 1, pkt. 6 (a) i Miljøvurderingsloven<sup>2</sup>. Anlæggets miljøgodkendelse omfattede således en miljøkonsekvensvurdering efter lovens afsnit III. Til nærværende ansøgning er der vedhæftet et ansøgningsskema efter VVM-bekendtgørelsen (Bilag A), der kan danne grundlag for myndighedens afgørelse efter lovens § 21 (screening) om, hvorvidt miljøgodkendelse af fjernvarmetilslutningen medfører behov for fornyet miljøkonsekvensvurdering.

Den miljøtekniske beskrivelse og de tilknyttede bilag vedhæftes projektets ansøgning om miljøgodkendelse, der indsendes digitalt over [www.byggomiljoe.dk](http://www.byggomiljoe.dk).

---

<sup>1</sup> Bekendtgørelse nr. 2080 af d. 15. november 2021 om godkendelse af listevirksomhed.

<sup>2</sup> Lovbekendtgørelse nr. 4 af d. 3. januar 2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

## A. Oplysninger om ansøger og ejerforhold

### 1. Ansøger

Solar Park Kassø ApS  
Gyngemose Parkvej 50  
2680 Søborg  
CVR nr. 41125411

### 2. Virksomhed

Solar Park Kassø ApS  
Kassøvej 23  
6230 Rødekro  
CVR nr. 41125411  
P-nr. 1028319289

### 3. Ejer af matriklen

Matriklen ejes af EE Ejendomme ApS, CVR nr. 41271469.

### 4. Kontaktpersoner

#### **COWI**

Morten Bidstrup Ramshev  
Visionsvej 53, 9000 Aalborg  
E-mail: [mbrv@cowi.com](mailto:mbrv@cowi.com)  
Tlf: 56 40 51 02

Matthias Ragnar Ragnarsson  
Visionsvej 53, 9000 Aalborg  
E-mail: [msrr@cowi.com](mailto:msrr@cowi.com)  
Tlf: 56 40 44 74

#### **Virksomheden**

Michael Larsen  
Gyngemose Parkvej 50, 2680 Søborg  
E-mail: [mlr@europeanenergy.dk](mailto:mlr@europeanenergy.dk)  
Tlf: 31 25 12 36

Poul Spærhage Frøkjær  
Gyngemose Parkvej 50, 2680 Søborg  
E-mail: [psf@europeanenergy.dk](mailto:psf@europeanenergy.dk)  
Tlf: 22 23 55 59

## B. Oplysninger om virksomhedens art

### 5. Virksomhedens hoved- og biaktiviteter

Virksomheden har flere aktiviteter i forbindelse med produktion af e-metanol, der er omfattet af godkendelsesbekendtgørelsen. Aktiviteterne er:

- > Hovedaktivitet:  
Bilag 1, listepunkt 4.1 b): Fremstilling af organiske kemikalier som f.eks. iltholdige kulbrinter som f.eks. **alkohol**, aldehyder, ketoner, kulstofsyrer, estere og blandinger af estere, acetater, ethere, peroxider og epoxyharpikser.
- > Biaktivitet:
  - > Bilag 1, listepunkt 4.2 a): Fremstilling af uorganiske kemikalier som f.eks. gasser f.eks. ammoniak, klor eller hydrogenklorid, flour og flourbrinte, carbondioxid, svovlforbindelser, nitrogenoxid, **brint**, svovldioxid, carbonyldichlorid.
  - > Bilag 2, D 201: Virksomheder, der ved fysiske processer fremstiller organiske og 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 fremstillingen kan give anledning til væsentlig forurening, bortset fra flydende kvælstofholdige gødningsstoffer på mere end 500 tons.

Oplag af flydende kvælstofholdige gødningsstoffer på mere end 500 tons.

Miljøstyrelsen er godkendelsesmyndighed i forbindelse med denne ansøgning.

### 6. Projektet

#### Om Kassø PtX

Virksomheden Solar Park Kassø ApS har opnået miljøgodkendelse til at drifte et PtX-anlæg, der skal levere ca. 32.000 tons e-metanol årligt med et teoretisk maksimum på ca. 44.000 tons e-metanol årligt. Anlægget omfatter bl.a.:

- > Tre elektrolyseenheder, hvor der produceres brint ved at spalte vandmolekyler (H<sub>2</sub>O) ved hjælp af elektricitet.
- > To parallelle methanolsynteser (også benævnt "methanolreaktorer"), hvor methanol dannes af CO<sub>2</sub> og brint under tryk, der til sidst udkondenseres

- > To destillationstårne, hvor den producerede methanol opkoncentreres.
- > Et centralt køleanlæg med serieforbundne luftkølere.
- > En flare til termisk oxidation af methanolholdige luftemissioner og til afbrænding af overskudsgasser i forbindelse med sikkerhedsmæssige trykaflastninger.

Der henvises til den gældende miljøgodkendelse med bilag for yderligere beskrivelse af det eksisterende anlægs faciliteter og driftsforhold.

### **Den ansøgte fjernvarmetilslutning**

Solar Park Kassø ApS har indgået aftale med Aabenraa Fjernvarme om levering af overskudsvarme til fjernvarmenettet, der dækker byerne Aabenraa og Rødekro, og som der er tilkøbt det nærtliggende ledningsnet for Hjordkær Fjernvarme. Aftalen indebærer, at Aabenraa Fjernvarme etablerer ledning og anden fjernvarmeinfrastruktur frem til PtX-anlæggets skel, mod at Solar Park Kassø garanterer levering af fjernvarmevand med en fremløbstemperatur på minimum 70 grader. Det er hensigten, at Kassø PtX skal levere op til 50 GWh om året.

Der søges om miljøgodkendelse til at etablere tre parallelle varmepumper i en fjernvarmebygning indenfor produktionsområdet, der er markeret som bygning "R" på Figur 1. Varmepumperne tilkøbes PtX-anlæggets kølesystem, og vil agere supplement og/eller alternativ til anlæggets mange luftkølere (markeret "F" på Figur 1), når der leveres overskudsvarme til fjernvarmenettet.

Perspektiverne i at levere overskudsvarme til lokalområdet har været kommunikeret til myndigheder og offentligheden fra projektets tidlige stadier. Således indgår intentionen om fjernvarmetilslutning i projektbeskrivelsen i anlæggets miljøkonsekvensrapport, ligesom det allerede indgår som en beregningsforudsætning i anlæggets klimaberegning.



Figur 1 Oversigt over produktionsområder på PtX-anlægget med angivelse af navn og bogstav. Varmepumpen placeres i bygning "R".

## 7. Risiko

Kassø PtX er omfattet af Risikobekendtgørelsens<sup>3</sup> Bilag 1 (kolonne 2), og der er derfor i forbindelse med den gældende godkendelse blevet udarbejdet risikoberegninger og et sikkerhedsdokument. På baggrund heraf har risikomyndighederne meddelt betinget risikoaccept.

<sup>3</sup> Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, BEK nr. 372 af 25. april 2016



Med det ansøgte projekt etableres der oplag af yderligere følgende risikostoffer:

- > 3 stk. varmepumpe-units, der hver indeholder ca. 2x50 kg isobutan (C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>) - svarende til en totalmængde på 300 kg. Stoffet er klassificeret som brandfarlig gas, kategori 1 og som gas under tryk (flydende) efter CLP-forordningen. Stoffet vil i miljøministeriet risikobekendtgørelse, bilag 1, del 2, derfor være klassificeret under punkt 18 "*Flydende brandfarlige gasser, kategori 1 eller 2 (inkl. LPG) og naturgas (jf. note 19)*".

Hver varmepumpe-unit består af to kompressorer, der hver har påfyldt 25 kg kompressorolie – svarende til i alt 150 kg. Olien er ikke et risikostof efter risikobekendtgørelsens bilag 1.

Der er til nærværende ansøgning udarbejdet et tillæg til PtX-anlæggets sikkerhedsdokument, der er vedlagt som bilag B. Heri konkluderes det, at fjernvarmetilslutningen ikke vil påvirke det eksterne risikobillede af Kassø PtX.

## 8. Aktivitetens sluttidspunkt

Aktiviteten er ikke midlertidig, og derfor er der ikke et sluttidspunkt.

## C. Oplysninger om etablering

### 9. Bygninger

Der søges om miljøgodkendelse til at etablere en fjernvarmebygning indenfor produktionsområdet, der er markeret som bygning "R" på Figur 1. Bygningen vil omfatte rum til hhv. varmpumper (kompressorer), transformere og diverse elinstallationer. Den er på ca. 209 m<sup>2</sup> og etableres med en taghøjde på 6,25. Den etableres med vægge af betonelementer, ståldøre og tag med tagpap. Parallelt med nærværende ansøgning om tillæg til den gældende miljøgodkendelse, ansøges der om byggetilladelse til bygningen.

### 10. Bygge- og anlægsarbejde

Der påregnes ca. 20 uger til etablering af fundament, bygning og varmepumper.

Solar Park Kassø ApS ønsker at opnå tilladelse til at opstarte bygge- og anlægsarbejdet, før det foreligger miljøgodkendelse i medfør af miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 2. Såfremt denne kan meddeles af Miljøstyrelsen omkring d. 1. juli, vil anlægsperiode forløbe i månederne juli-november 2023.

## D. Oplysninger om virksomhedens placering og driftstid

### 11. Oversigtsplan i forhold til virksomhedens placering i lokalområdet

Ikke relevant. Ansøgningen om fjernvarmetilslutning ændrer ikke på den overordnede placering af Kassø i lokalområdet. Rammerne af det allerede godkendte produktionsområde på den allerede godkendte lokalitet bibeholdes. Produktionsområdet udbygges blot med en fjernvarmebygning – se Figur 1.

### 12. Driftstid

Kassø PtX har i sin gældende miljøgodkendelse mulighed for drift døgnet rundt alle ugens dage. Varmepumpen vil blive driftet i samme periode, når der leveres overskudsvarme til fjernvarmenettet. Effekten af fjernvarmetilslutning er lavere end fjernvarmenettets "basislast", der repræsenterer den laveste efterspørgsel på varme (typisk på varme dage i sommerhalvåret). Derfor er det principielt muligt at levere varme alle årets dage på alle tidspunkter af døgnet.

### 13. Til- og frakørselsforhold

Ikke relevant. Ansøgningen om fjernvarmetilslutning ændrer ikke på virksomhedens til- og frakørselsforhold, der er etableret til Kassøvej mod nord. Aabenraa Fjernvarme etablerer en fjernvarmeledning frem til produktionsområdet, og denne vil stå for den videre leverance af varme. Der vil således ej heller være ændringer i mængden af trafik, der til- eller frakører anlægget.

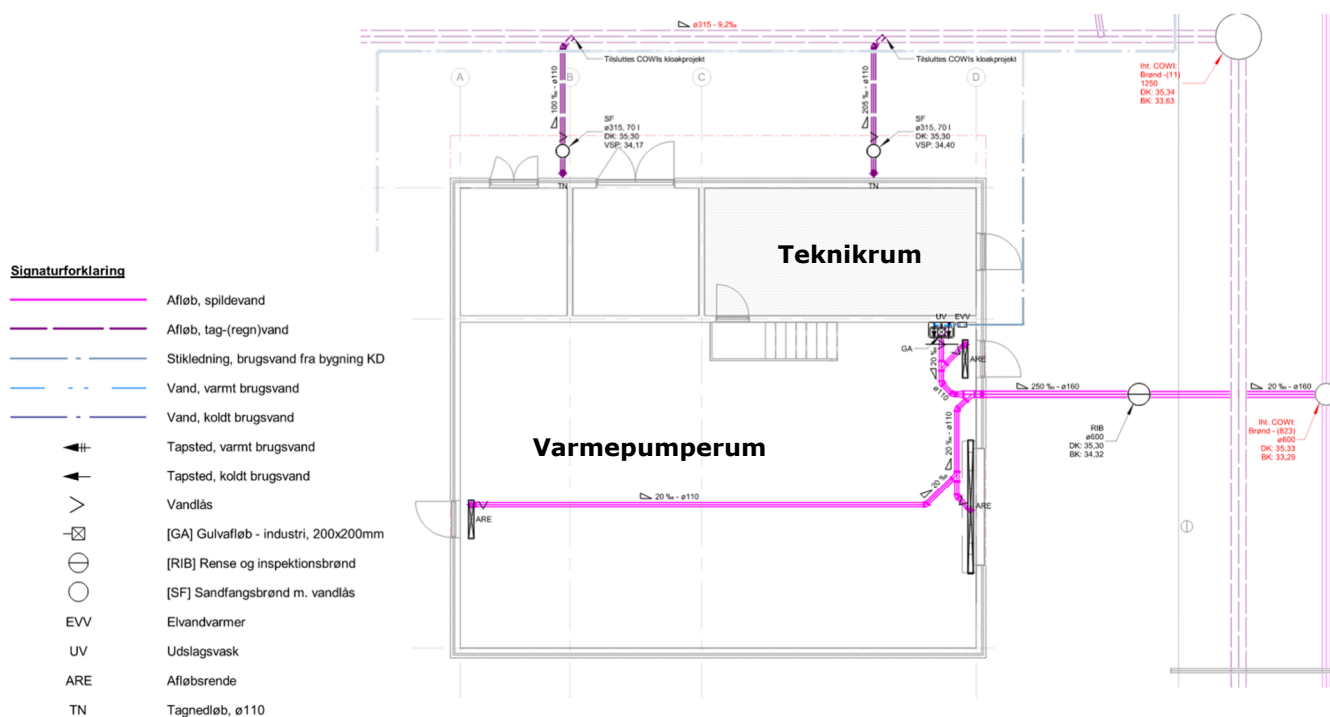
## E. Tegninger over virksomhedens indretning

### 14. Tegningsmateriale

Placeringen af bygningen fremgår af Figur 1 som byggefelt "R". Bygningens interne disponering og afløbsforhold fremgår af Figur 2.

Hovedparten af bygningen disponeres som et varmepumperum på ca. 126 m<sup>2</sup>. Hér monteres der varmepumper, varmevekslere og kompressorer, der etableres med spildebakker. Bygningen vil have gulv afløb og vask med tilslutning til spildevandssystemet. Tagvand ledes til regnvandssystemet.

På bygningens tag etableres der et ventilationsafkast. Øvrige støjkilder placeres indendørs og driftes for lukkede døre.



Figur 2

Indretning af fjernvarmebygning med angivelse af afløbsinstallationer. Bygningen disponeres med ét større varmepumperum og 3 mindre teknikrum, hvorfra fjernvarmetilslutningen styres.

## F. Beskrivelse af virksomhedens produktion

### 15. Produktionskapacitet og forbrug

Ansøgningen om fjernvarmetilslutning ændrer ikke på anlæggets samlede produktionskapacitet for e-methanol. Der etableres dog mulighed for at afsætte overskudsvarme til fjernvarmenettet. Der er forventningen, at der vil kunne afsættes 50 GWh varme per år.

Anlæggets kompressorer og elektroniske udstyr anvender strøm til at udveksle varmen til fjernvarmevandet. Producenten af varmepumperne oplyser, at systemets samlede effektivitet (coefficient of performance - COP) er 8,3. Der vil således skulle anvendes 6,0 GWh strøm for at levere 50 GWh fjernvarme.

Anlægget omfatter endvidere et oplag af 300 kg isobutan (kølemiddel) og 150 kg kompressorolie (smøremiddel). Der vil ikke være et forbrug af isobutan under normal drift. Kompressorolien vil skulle skiftes 1 gang om året.

### 16. Virksomhedens procesforløb

Kassø PtX har et lukket kølevandsystem, der anvendes til udkondensering og destillering af methanol samt køling af elektrolyse og andet procesudstyr. Kølevandet optager varme når det køler procesudstyret, og det skal derfor kontinuerligt nedkøles uden for processerne, inden det reintroduceres på ny. Dette sker som udgangspunkt i anlæggets luftkølere, der er markeret "F" på Figur 1.

Fjernvarmebygningen tilkobles anlæggets kølesystem. Her opvarmes fjernvarmevandet gennem nedkøling af anlæggets interne kølevand, der herefter anvendes på ny til køling af PtX-anlæggets procesudstyr. Herved vil fjernvarmetilslutningen i praksis agere supplement til anlæggets mange luftkølere i tidsrum, hvor der leveres overskudsvarme til fjernvarmenettet.

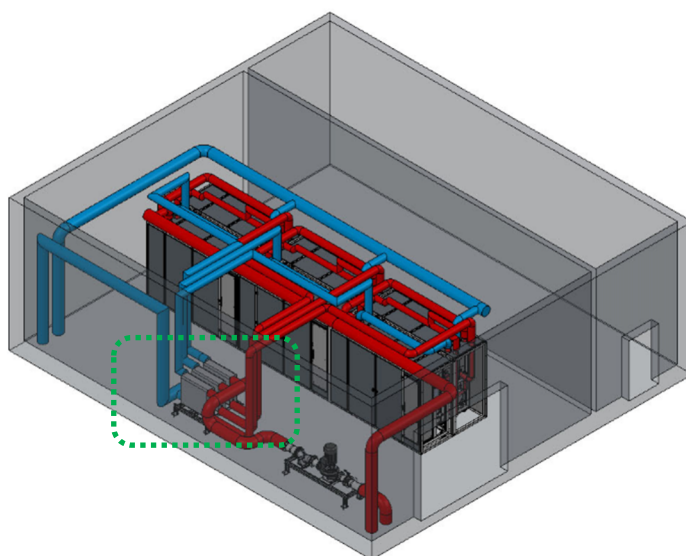
I fjernvarmebygningen vil anlæggets kølevand blive nedkølet fra ca. 60 grader ved indløb til ca. 25 grader ved udløb. Dette sker gennem overførsel af energi til fjernvarmevandet, hvis temperatur stiger fra ca. 40 grader ved indløb til op til 75 grader ved udløb til fjernvarmenettet. Dette sker gennem to processer:

- 1 **Fri varmeveksling.** Indledningsvist opvarmer kølevandet (60 grader) fjernvarmevandet fra ca. 40 grader til ca. 55 grader ved fri varmeveksling i en stor varmeveksler.
- 2 **Varmeveksling i varmepumper.** Hernæst føres kølevandet til en varmepumpe, hvor kølevandet afgiver energi til fjernvarmevandet gennem fordampning/kondensering af kølemidlet isobutan. Energien veksles mellem varmepumpens system med isobutan til systemerne med kølevand og fjernvarmevand gennem interne varmevekslere. Herved øges fjernvarmevandets temperatur fra ca. 55 grader og op til ca. 75 grader.

Der installeres tre såkaldte "varmepumpe-units", der hver består af én større varmeveksler til indledende fri varmeveksling samt ét kabinet med varmepumper til sekundær varmeveksling. Hver varmepumpeunit indeholder i praksis to varmepumper med hver sin kompressor for at sikre høj, kontinuerlig effektivitet.

De tre varmepumpeunits er forbundet parallelt og kan køre uafhængigt af hinanden. Det er således muligt at operere med ingen, 1, 2 eller 3 varmepumper – afhængigt af egen produktion af overskudsvarme samt efterspørgslen på varme fra Aabenraa Fjernvarme.

Varmepumper og vekslerer placeres i bygningens varmepumperum og driftes fra bygningens teknikrum – se Figur 3. Det tekniske udstyr inde i kabinetterne fremgår af Figur 4, der er et billede fra et anlæg i drift uden kabinetter.



*Figur 3 Den påtænkte indretning af varmepumperummet i fjernvarmebygningen. Hver fjernvarme-unit består af én indledende varmeveksler til fri varmeveksling (grøn markering) samt ét kabinet med to sæt varmepumper med kompressorer (grå kasser).*



*Figur 4 Billede af det varmepumpeudstyr, der påtænkes anvendt inde i fjernvarmebygningens kabinetter. Billedet er fra et fjernvarmeværk i Galten, hvor der (i modsætning til det ansøgte projekt) hverken er etableret kabinetter eller spildbakker. Hver varmepumpeunit består af to serieforbundne kompressorer (blå cylindre), der udveksler energi via et lukket kølesystem med isobutan gennem vandvarmevekslere (messingfarvede beholdere).*

## 17. Oplysning om energianlæg

Ikke relevant. Med ansøgningen om fjernvarmetilslutning etableres der ikke energianlæg, som kræver indfyring af brændsel. Fjernvarmebygningen tilkobles det øvrige anlægs strømtilslutning, og den leverede energi til fjernvarmesystemet udvides af kølevandssystemet.

## 18. Oplysninger om mulige driftsforstyrrelser eller uheld

Ved nedbrud på en eller flere varmepumper vil der blive leveret en mindre mængde overskudsvarme til fjernvarmenettet. Internt på anlægget vil en reduceret effekt fra varmepumperne blive kompenseret af en modsvarende øget køling fra anlæggets luftkølere. Et nedbrud vurderes derfor ikke at afstedkomme forøget forurening. Driftsforstyrrelser afgrænses derfor til følgende:

- > Anlægget omfatter oplag af 150 kg kompressorolie, der principielt ville kunne forurene ved læk.
- > Anlægget omfatter oplag af 300 kg isobutan, der er en brandfarlig gas, der ville kunne antænde ved læk eller brand.

Oplysninger om mulige driftsforstyrrelser eller er uheld er gennemgået i afsnit "J. Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld".

## 19. Oplysninger om særlige forhold i forbindelse med opstart/nedlukning af anlæg

Der vil ikke være særlige emissioner i forbindelse med opstart eller nedlukning af varmevekslere eller varmepumper.

## G. Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik (BAT)

### 20. Redegørelse for de valgte teknikker

#### Om Kassø PtX

Kassø PtX er idag omfattet af gældende BAT-konklusioner (Best Available Techniques), samt relevante og tværgående BREF'er (BAT-referencedokumenter). De relevante BAT konklusioner og BREF'er er følgende:

- > Produktion af organiske kemikalier i storskalaproduktion (BAT konklusioner)
- > Uorganiske kemikalier i storskalaproduktion – ammoniak, syrer og gødningsprodukter (BREF-dokument)
- > Spildevands- og luftrensning og dertil hørende styringssystemer i den kemiske sektor - CWW (BAT konklusioner)
- > Luftrensning i den kemiske industri – WGC (BAT konklusioner)
- > Emissioner fra oplagring (tværgående BREF-dokument)
- > Industrielle kølesystemer (tværgående BREF-dokument)
- > Energieffektivitet (tværgående BREF-dokument)

#### Den ansøgte fjernvarmetilslutning

I BREF-dokumenterne om "Industrielle kølesystemer" samt "Energieffektivitet" fremgår det, at det er BAT at genanvende eller på anden måde udnytte overskudsvarme, hvor yderligere energioptimering ikke er en mulighed. Afsætning af overskudsvarme fra Kassø PtX til fjernvarmesystemet er derfor selvstændigt at betragte som BAT.

Fjernvarmetilslutningen er ikke omfattet af BAT-konklusionerne for jf. de offentliggjorte BAT-tjeklister fra Miljøstyrelsen:

- > Produktion af organiske kemikalier i storskalaproduktion
- > Spildevands- og luftrensning i den kemiske sektor
- > Luftrensning i den kemiske industri

Der forefindes ikke BAT-konklusioner for de tværgående BREF-dokumenter om "Uorganiske kemikalier i storproduktion" og "Emissioner fra oplagring af væsker og flydende gas", men det vurderes, at disse som udgangspunkt ikke vedrører fjernvarmetilslutningen.



Det vurderes, at fjernvarmetilslutningen ikke påvirker anlæggets nuværende overensstemmelse med BAT i medfør af ovennævnte BAT-konklusioner og BREF-dokumenter, som redegjort for i Bilag O til ansøgningen om miljøgodkendelse til hovedprojektet Kassø PtX. Driften af fjernvarmetilslutningen vil f.eks. indgå aktivt i virksomhedens miljøledelsessystem.

## H. Oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger

### Luftforurening

#### 21. Emissioner fra faste afkast

På bygningens tag etableres der et ventilationsafkast med henblik på at sikre tilstrækkelig luftudskiftning inde i bygningen. Endvidere har afkastet til formål at udskifte luft, der opvarmes af procesudstyr, for på den måde at holde temperaturen acceptabel. Den afkastede luft vil ikke indeholde forurenende stoffer, støv eller lugt. På linje med anlæggets øvrige ventilationsafkast monteres der ikke rensningsforanstaltninger på afkastet.

Drift af varmepumperne påvirker ikke emissionerne på det øvrige anlæg.

#### 22. Emissioner fra diffuse kilder

Der forventes ikke at være emissioner fra diffuse kilder. Fjernvarmebygningens processer medfører ikke udledning af forurenende stoffer eller støv, og de placeres desuden indendørs.

#### 23. Afvigende emissioner i forbindelse med opstart/nedlukning

Ikke relevant. Fjernvarmetilslutningen medfører ikke væsentlige emissioner – ej heller i forbindelse med opstart/nedlukning.

#### 24. Beregning af afksthøjder

Ikke relevant. Fjernvarmetilslutningen medfører ikke væsentlige emissioner, og der er derfor ikke behov for at beregne afksthøjde for at overholde B-værdier for forurenende stoffer.

### Spildevand

#### 25. Basisoplysninger om spildevand

Etablering af fjernvarmebygningen afstedkommer ikke nye strømme processpildevand, idet varmevekslingen foregår i lukkede systemer. Kompressorer indrettes med spildbakke, så de ikke giver anledning til spild eller afsmitning til overflader ved evt. læk af kompressorolie.

Der vil blive etableret en ny strøm af sanitært spildevand fra kompressorbygningen, fra gulvvask, håndvask og evt. toiletfaciliteter. Spildevandet vil have indholdsstoffer og karakteristika, der svarer til husholdningsspildevand. Det ledes til offentlig spildevandskloak og kan holdes indenfor rammerne af virksomhedens gældende tilslutningstilladelse.

Vand fra bygningens tag ledes til anlæggets samlede regnvandssystem. Tagfladen er allerede i dag indregnet i anlæggets befæstelsesgrad, der har ligget til grund for projektering af anlæggets regnvandsbassin.

## 26. Udledning direkte til recipient

Ikke relevant. Ansøgning om fjernvarmetilslutning afstedkommer ikke behov ny sagsbehandling vedr. bortskaffelse af hverken spildevand eller overfladevand.

### **Støj**

## 27. Beskrivelse af støj- og vibrationskilder

Med fjernvarmetilslutningen ønskes der etableret 3 varmepumpe-units med i alt 6 kompressorer. Leverandøren af udstyret (Solid Energy A/S) oplyser, at hvert sæt af kompressorer har en lydeffekt på 98 dB, der kan reduceres til et lydtryk på under 80 dB (afstand på 1 m) ved installation af units i kabinetter.

Endvidere etableres der et ventilationsafkast på bygningens tag.

## 28. Beskrivelse af de planlagte støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger

Fjernvarmetilslutningens ubetinget største støjkluder er varmepumpernes kompressorer. Lydtrykket herfra reduceres til et lydtryk på under 80 dB ved at etablere varmepumpe-units i kabinetter og placere hver unit på vibrationsdæmpende gummifødder. Anlæggets varmepumpeunits placeres endvidere inde i en isoleret betonbygning, og de vil blive driftet for lukkede døre og porten.

## 29. Beregning af det samlede støjniveau i de mest belastede punkter

I forbindelse med miljøgodkendelsen og miljøkonsekvensvurderingen af Kassø PtX er der udarbejdet en samlet støjberregning af anlægget iht. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984, "Ekstern støj fra virksomheder". Beregningen viste, at de vejledende grænseværdier er overholdte, hvis der monteres en støjskærm på anlæggets luftkølere. Støjberregningen er udarbejdet ud fra den bedste viden på ansøgningstidspunktet og bygger på konservative antagelser om det konkrete procesudstyr. Derfor har Miljøstyrelsen stillet vilkår om, at der udarbejdes en opdateret støjberregning, når der er indkøbt konkret udstyr og anlægget er i drift, med henblik på at eftervise, at de vejledende grænseværdier er overholdte.

Med den ansøgte fjernvarmetilslutning etableres der tre varmepumpe-units med et lydtryk på 80 dB indendørs i en isoleret betonbygning. Den eneste udendørs støjkilde er et ventilationsafkast, der normalt ikke anses som stærkt støjende.

Det vurderes at fjernvarmetilslutningen ikke udgør et væsentligt bidrag til anlæggets samlede støjpåvirkning, og derfor foreslås det, at det konkrete afkast indarbejdes i den forestående støjberegning af det konkrete anlæg under drift.

## Affald

### 30. Sammensætning og mængde af affald

Fjernvarmetilslutningen foregår i lukkede systemer og afstedkommer derfor ikke kontinuerlig bortskaffelse af affald. Under normal drift vil der ikke blive behov for bortskaffelse eller påfyldning af kølemidlet isobutan. Anlæggets varmepumpeunits indeholder ikke mekaniske dele, der skal udskiftes under anlæggets levetid. Dog skal kompressorerne have udskiftet olie ca. 1 gang om året. Dette svarer til en årlig affaldsfrembringelse på 150 kg kompressorolie.

### 31. Håndtering og opbevaring af affald

Brugt kompressorolie vil blive bortskaffet af Solar Park Kassø til godkendt affaldsmodtager.

## Jord og grundvand

### 32. Foranstaltninger til beskyttelse af jord og grundvand

Fjernvarmetilslutningen omfatter etablering af følgende oplag:

- > 300 kg isobutan i varmepumperne
- > 150 kg olie i kompressorerne

Varmepumperne med kompressorer placeres indendørs på tæt fast belægning. Endvidere etableres varmepumperne på spildbakker, der kan rumme minimum 25 kg kompressorolie – svarende til den fulde mængde fra en kompressor. Idet der etableres tæt belægning i fjernvarmebygningen, er spildbakkernes primære funktion at sikre, at der ved læk ikke sker afløb til kloak fra bygningen gulv afløb.

Der etableres ingen olieudskillere eller andre nedgravede installationer, der ville kunne udgøre en forureningsrisiko.

### 33. Redegørelse for basistilstandsrapport

#### **Gældende basistilstandsrapport**

Kassø PtX er miljøgodkendt efter godkendelsesbekendtgørelsens bilag 1 og er derfor omfattet reglerne om basistilstandsrapport. I forbindelse med anlæggets miljøgodkendelse er der udarbejdet en fuld basistilstandsrapport (trin 1-8), hvorigennem der er etableret et overvågningsprogram.

I forbindelse med den gældende basistilstandsrapport udføres der monitoreringsboringer ved anlæggets olieudskillere, tankoplag og regnvandsbassin, idet der her kan være risiko for forurening af jord og grundvand.

#### **Vurdering af fjernvarmetilslutningen**

I forbindelse med ansøgningen om miljøgodkendelse af fjernvarmetilslutningen, skal det vurderes, om det etableres eller ændres på oplag af relevante farlige stoffer (trin 1-3 i basistilstandsrapporten). Er dette tilfældet, vil der skulle udarbejdes et tillæg til den gældende basistilstandsrapport (trin 4-8).

Isobutan er en gas, som ved læk vil afdampe og udgør derfor ikke en risiko for forurening af jord eller grundvand.

Kompressorernes smøreolie er at betragte som et farlig stof for jord og grundvandsforurening. Som anført under punkt 32 bliver der med fjernvarmetilslutningen etableret et oplag på i alt 150 kg. Oplaget etableres på tæt belæg uden risiko for spild til ubefæstet areal. Endvidere etableres der spildbakke under kompressorerne, der vil kunne opsamle evt. spild. Med udgangspunkt i anlæggets indretning vurderes det derfor, at oplaget ikke er relevant (trin 3). Dette er i overensstemmelse med vurderingen i den gældende basistilstandsrapport for det samlede anlæg, hvori der konkluderes, at olieoplag ved transformerstationer (3 x 14 m<sup>3</sup>) ikke er relevant, idet de er placeret i betonkar uden afløb.

Samlet set vurderes det derfor, at i forbindelse med fjernvarmetilslutningen ikke bruges, fremstilles eller frigives stoffer, der kan betragtes som "relevante farlige stoffer".

## I. Forslag til vilkår om egenkontrol

### 34. Forslag til vilkår om egenkontrol

Etablering af fjernvarmetilslutningen vil ikke afstedkomme en væsentlig ændring i den samlede miljøpåvirkning af Kassø PtX. Der skabes omvendt en miljøgevinst ved at sikre grøn fjernvarme til de borgere, der er tilsluttet ledningsnettet for Aabenraa Fjernvarme. Det foreslås, at der som led i virksomhedens miljøledelsessystem føres driftsjournal over, hvor store mængder overskudsvarme, der afsættes til lokalområdet borgere.

Endvidere vil evt. uheld eller driftsforstyrrelser indgå i den overordnede registrering af hændelser for det samlede anlæg.

## J. Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld

### 35. Oplysninger om særlige emissioner

Fjernvarmebygningen omfatter oplag af 150 kg kompressorolie, der vil kunne blive ledt til spildevandskloak ved læk.

Fjernvarmebygningen omfatter endvidere oplag af 300 kg isobutan, der er en brandfarlig gas, der ville kunne antænde ved læk eller brand.

### 36. Beskrivelse af de foranstaltninger der etableret til imødegå driftsforstyrrelser og uheld

Varmepumpernes kompressorer placeres på tæt belægning, således at læk ikke vil kunne nedsive til jord og grundvand. Som en ekstra sikkerhedsforanstaltning etableres kompressorerne med spildbakker, så læk ej heller vil blive ledt til spildevandskloak.

Sikkerheden omkring de 300 kg isobutan vurderes i et tillæg til PtX-anlæggets sikkerhedsdokument, der er vedlagt som bilag B. Heri konkluderes det, at fjernvarmetilslutningen ikke vil påvirke det eksterne risikobillede af Kassø PtX.

### 37. Beskrivelse af de foranstaltninger der er truffet for at begrænse virkninger af uheld

Se beskrivelse under pkt. 36.

## K. Oplysninger i forbindelse med virksomhedens ophør

### 38. Oplysninger i forbindelse virksomhedens ophør

Ved ophør af virksomhedens drift vil oprydning af matriklen og bortskaffelse af procesudstyr og dets indholdsstoffer efter gældende regler.



## L. Ikke-teknisk resume

### 39. Ikke-teknisk resume

Virksomheden Solar Park Kassø ApS fik i maj 2023 meddelt miljøgodkendelse til at etablere et anlæg til fremstilling af e-methanol på et nyudlagt erhvervsareal mellem Kassø og Hjordkær i Aabenraa Kommune. Produktionen af e-methanol er energitung og afstedkommer produktion af store mængder overskudsvarme. Med nærværende dokument ansøges der om miljøgodkendelse til at udbygge methanolanlægget med en fjernvarmebygning med varmevekslere og varmepumper, der muliggør afsætning af 50 GWh varme per år til Aabenraa Fjernvarme.

Fjernvarmetilslutningen har været en erklæret ambition fra den indledende dialog om Kassø PtX, og dets etablering er derfor allerede forberedt i virksomhedens disponering. Fjernvarmetilslutningen afstedkommer ingen større ændringer i det samlede risikobillede såvel som anlæggets luftemissioner, støjemissioner, affaldsfrembringelse, afledning af spildevand og overfladevand samt risiko for jord og grundvand.

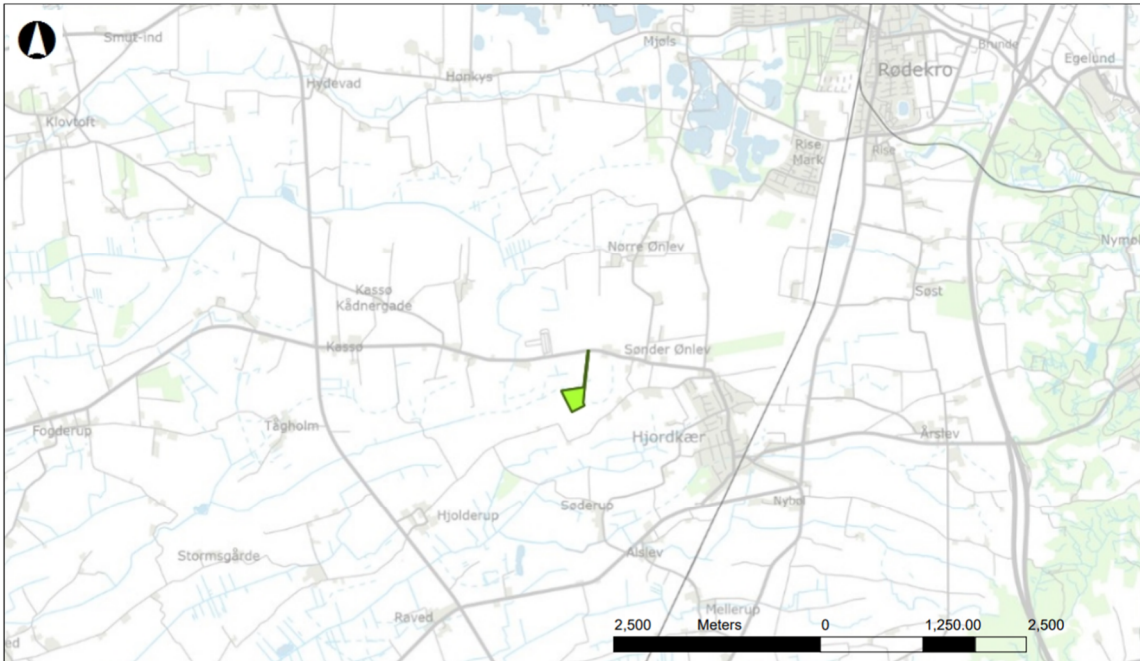
## Bilag A Ansøgningskema til screening for miljøvurderingspligt

## Ansøgningskema

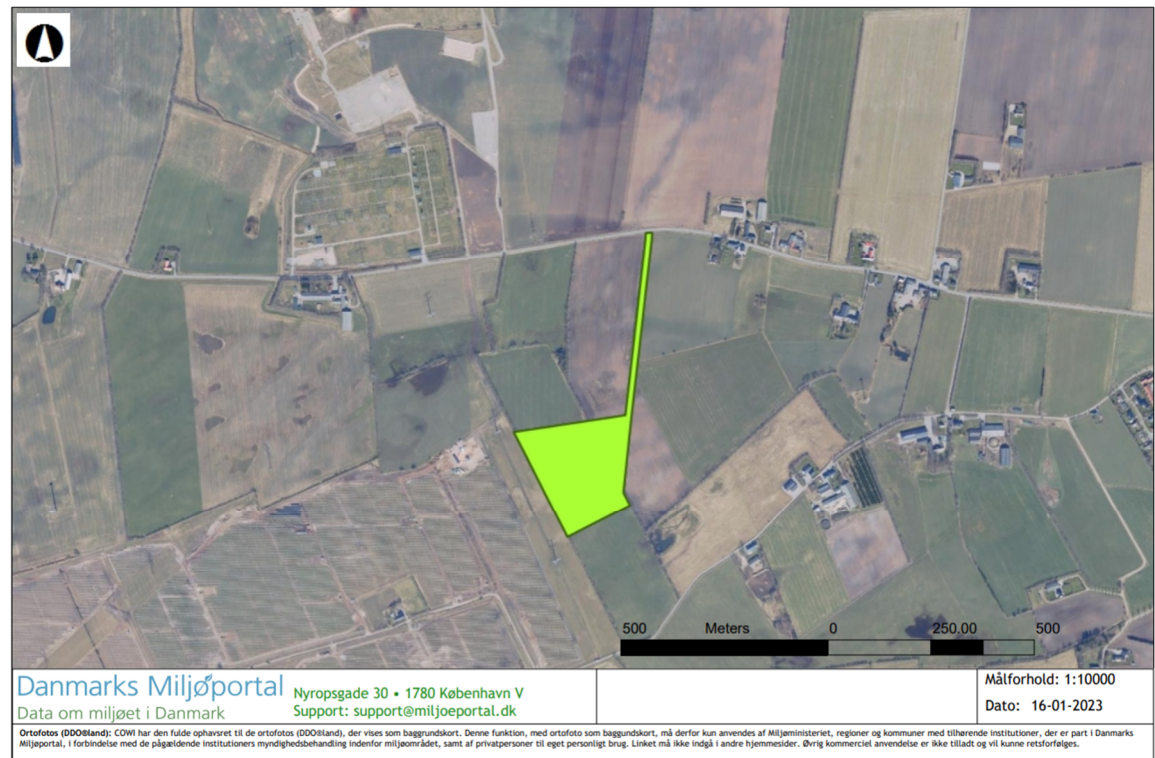
jf. bilag 1 bekendtgørelse nr. 1376 af 21/06/2021 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter.

Basisoplysninger	Tekst
Projektbeskrivelse (kan vedlægges)	<p>Virksomheden Solar Park Kassø ApS fik i maj 2023 meddelt miljøgodkendelse til at etablere et anlæg til fremstilling af e-methanol på et nyudlagt erhvervsareal mellem Kassø og Hjordkær i Aabenraa Kommune. E-methanolen bliver produceret af brint og biogen CO<sub>2</sub>. Brinten produceres på anlægget ved elektrolyse, hvor den udvindes af vand. CO<sub>2</sub> fanges på et lokalt biogasanlæg og tilkøres i tankbiler. Produktionen af e-methanol er energitung og afstedkommer produktion af op mod 100 GWh overskudsvarme per år.</p> <p>I forbindelse med miljøgodkendelse af anlægget blev der udarbejdet en miljøkonsekvensvurdering efter miljøvurderingslovens afsnit III, idet anlægget er omfattet af Miljøvurderingslovens bilag 1, pkt. 6 (a) ” Integrerede kemiske anlæg, ... som er til fremstilling af organiske grundkemikalier”</p> <p>Der ansøges om tillæg til den gældende miljøgodkendelse til at udbygge methanolanlægget med en fjernvarmebygning med varmevekslere og varmepumper, der muliggør afsætning af forventeligt op til 50 GWh varme per år til Aabenraa Fjernvarme. Fjernvarmebygningen tilkøbes anlæggets kølesystem. Hér vil anlæggets kølevand blive nedkølet fra ca. 60 grader ved indløb til ca. 25 grader ved udløb. Dette sker gennem overførsel af energi til fjernvarmevandet, hvis temperatur stiger fra ca. 40 grader ved indløb til op til 75 grader ved udløb til fjernvarmenettet. Dette sker gennem hhv. fri varmeveksling og varmeveksling i varmepumper.</p> <p>Fjernvarmebygningens tekniske udstyr omfatter tre parallelle fjernvarme-units, der hver består af en stor varmeveksler til fri varmeveksling samt to varmepumper med hver sin kompressor. Fjernvarmebygningen 300 kg isobutan i varmevekslingens kølesystem samt 150 kg smørelie i kompressorer, der etableres med spildbakker.</p> <p>Fjernvarmebygningen vil blive etableret over en periode på 20 uger, der vil være sammenfaldende med perioden, hvor hovedanlægget Kassø PtX etableres. Det forventes derfor ikke ny byggeplads.</p>

<p>Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre</p>	<p>Fjernvarmetilslutningen forudsætter tillæg til den gældende miljøgodkendelse, idet der introduceres et ny teknisk anlæg med isobutan, der skal indarbejdes i den gældende miljøgodkendelses driftsbeskrivelse og sikkerhedsdokument. Endvidere forudsætter projektet byggetilladelse med opdateret brandstrategi.</p> <p>Ansøgningen forudsætter screening efter miljøvurderingslovens afsnit III for miljøvurderingspligt, idet det er omfattet af miljøvurderingslovens Bilag 2, pkt. 13 (a) "Ændringer eller udvidelser af projekter i bilag 1...".</p> <p>European Energy A/S  Adresse: Gyngemose Parkvej 50, 2860 Søborg, Denmark  Telefonnr.: +45 88 70 82 16  E-mail: <a href="mailto:info@europeanenergy.dk">info@europeanenergy.dk</a></p>
<p>Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på kontaktperson</p>	<p><b>COWI (rådgiver)</b>  Morten Bidstrup Ramshev  Visionsvej 53, 9000 Aalborg  E-mail: <a href="mailto:mbrv@cowi.com">mbrv@cowi.com</a>  Tlf: 56 40 51 02</p> <p>Matthias Ragnar Ragnarsson  Visionsvej 53, 9000 Aalborg  E-mail: <a href="mailto:msrr@cowi.com">msrr@cowi.com</a>  Tlf: 56 40 44 74</p> <p><b>Virksomheden</b>  Michael Larsen  Gyngemose Parkvej 50, 2680 Søborg  E-mail: <a href="mailto:mlr@europeanenergy.dk">mlr@europeanenergy.dk</a>  Tlf: 31 25 12 36</p> <p>Poul Spærhage Frøkjær  Gyngemose Parkvej 50, 2680 Søborg  E-mail: <a href="mailto:psf@europeanenergy.dk">psf@europeanenergy.dk</a>  Tlf: 22 23 55 59</p>

<p>Projektets adresse, matr. nr. og ejerlav</p>	<p>Adresse: Kassøvej 23, 6230 Røde Kro, Aabenraa Kommune  Matr.nr.: 171a  Ejerlav: Sdr. Ønlev, Hjordkær</p>
<p>Projektet berører følgende kommune eller kommuner (omfatter såvel den eller de kommuner, som projektet er placeret i, som den eller de kommuner, hvis miljø kan tænkes påvirket af projektet)</p>	<p>Aabenraa Kommune</p>
<p>Oversigtskort i målestok 1:50.000</p>	 <p>Danmarks Miljøportal  Data om miljøet i Danmark</p> <p>Nyropsgade 30 • 1780 København V  Support: support@miljoportal.dk</p> <p>Målforshold: 1:50000  Dato: 16-01-2023</p> <p><small>Ortofotos (DDO®land): COWI har den fulde ophavsret til de ortofotos (DDO®land), der vises som baggrundskort. Denne funktion, med ortofoto som baggrundskort, må derfor kun anvendes af Miljøministeriet, regioner og kommuner med tilhørende institutioner, der er part i Danmarks Miljøportal, i forbindelse med de pågældende institutioners myndighedsbehandling indenfor miljøområdet, samt af privatpersoner til eget personligt brug. Linket må ikke indgå i andre hjemmesider. Øvrig kommerciel anvendelse er ikke tilladt og vil kunne retsforfølges.</small></p>

Kortbilag i målestok 1:10.000 eller 1:5.000 med indtegnning af anlægget og projektet.



Der henvises til ansøgningen om miljøgodkendelse for redegørelse for anlæggets opbygning.

Forholdet til VVM-reglerne	Ja	Nej	
Er projektet opført på bilag 1 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM).		X	
Er projektet opført på bilag 2 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM).	X		Bilag 2, pkt. 13 (a) "Ændringer eller udvidelser af projekter i bilag 1...".

Projektets karakteristika	Tekst
1. Hvis bygherren ikke er ejer af de arealer, som projektet omfatter angives navn og adresse på de eller den pågældende ejer, matr. nr og ejerlav	European Energy er ejer af matriklen.
2. Arealanvendelse efter projektets realisering  Det fremtidige samlede bebyggede areal i m <sup>2</sup>  Det fremtidige samlede befæstede areal i m <sup>2</sup>	Hovedprojektet Kassø PtX er bebygget med 4.350 m <sup>2</sup> vej- og kontorareal, 17.500 m <sup>2</sup> procesanlæg og 4.700 m <sup>2</sup> delvist overdækket tankningsområde – svarende til 2,65 ha og en befæstelsesgrad på 51 %.
3. Projektets areal og volumenmæssige udformning  Er der behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektet og i givet fald hvor meget i m  Projektets samlede grundareal angivet i ha eller m <sup>2</sup>  Projektets bebyggede areal i m <sup>2</sup>  Projektets nye befæstede areal i m <sup>2</sup>  Projektets samlede bygningsmasse i m <sup>3</sup>  Projektets maksimale bygningshøjde i m  Beskrivelse af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet	Der vil ikke være behov for grundvandssænkning i driftsfasen. I anlægsfasen forventes der at være behov for at tørholde ned til 1,2 m.u.t.. Områdets geotekniske boringer for projektområdet viser et stabiliseret vandspejl 1,05 til 2,45 m.u.t. med et gennemsnit på 1,75 m u.t. Der forventes derfor ikke behov for grundvandssænkning.  Der etableres en fjernvarmebygning på ca. 209 m <sup>2</sup> .  Der etableres en fjernvarmebygning på ca. 209 m <sup>2</sup> .  Foruden bygningens aftryk på ca. 209 m <sup>2</sup> forventes der ikke befæstet yderligere arealer.  Bygningen vil have en taghøjde på 6,25 m – svarende til en bygningsmasse på ca. 1.300 m <sup>3</sup> .  6,25 m plus ventilationsafkast. Det samlede anlæg vil holdes under 8 m.  Ikke relevant. Arealet er ubebygget i dag.
4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden  Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde:  Vandmængde i anlægsperioden  Affaldstype og mængder i anlægsperioden  Spildevand til renselanlæg i anlægsperioden	Beton: 209 m <sup>2</sup> betonfundament og ca. 360 m <sup>2</sup> vægge af betonelementer. Stål: Bygningen døre samt armeringsjern i beton Tag: Der etableres 209 m <sup>3</sup> tag med tagpap.  Der vil blive sprinklet med vand for at undgå støvgener i tørre perioder.  Emballage i mindre mængder. Anlægsfasen kræver ikke nedbrydning eller bortskaffelse af jord.  Ikke relevant. Etablering af fjernvarmebygningen medfører ikke en øget spildevandsudledning.

<p>Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden</p> <p>Håndtering af regnvand i anlægsperioden</p> <p>Anlægsperioden angivet som mm/åå – mm/åå</p>	<p>Ikke relevant. Etablering af fjernvarmebygningen medfører ikke ændringer i afledning af vand fra byggepladsen.</p> <p>Regnvand vil blive droslet og renses i regnvandsbassin forud for nedsivning på egen jord.</p> <p>20 uger. Det forventes, at anlægsperioden vil forløb i månederne juli-december 2023.</p>
<p>5. Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og opbevaring på kortbilag af råstoffet/produktet i driftsfasen:</p> <p>Råstoffer – type og mængde i driftsfasen</p> <p>Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen</p> <p>Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen</p> <p>Vand – mængde i driftsfasen</p>	<p>Anlæggets kompressorer og elektroniske udstyr anvender strøm til at udveksle varme til fjernvarmevandet. Producenten af varmepumperne oplyser, at systemets samlede effektivitet (coefficient of performance - COP) er 8,3. Der vil således skulle anvendes 6 GWh strøm for at levere 50 GWh fjernvarme.</p> <p>Anlægget omfatter endvidere et oplag af 300 kg propan (kølemiddel) og 150 kg kompressorolie (smøremiddel). Der vil ikke være et forbrug af isobutan under normal drift. Kompressorolien vil skulle skiftes 1 gang om året.</p> <p>Fjernvarmetilslutning ændrer ikke på anlæggets samlede produktionskapacitet for e-methanol. Der etableres dog mulig for at afsætte overskudsvarme til fjernvarmenettet. Der er forventningen, at der vil kunne afsættes 50 GWh varme per år.</p> <p>Ingen.</p>
<p>6. Affaldstype og mængder, som følge af projektet i driftsfasen:</p> <p>Farligt affald:</p> <p>Andet affald:</p> <p>Spildevand til renseanlæg:</p> <p>Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav:</p> <p>Håndtering af regnvand:</p>	<p>Fjernvarmetilslutningen foregår i lukkede systemer og afstedkommer derfor ikke kontinuerlig bortskaffelse af affald. Dog skal kompressorerne have udskiftet olie ca. 1 gang om året. Dette svarer til en årlig affaldsfrembringelse på 150 kg kompressorolie.</p> <p>Ingen.</p> <p>Ingen.</p> <p>Ingen.</p>



Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
7. Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?		X	Eksisterende vandforsyning anvendes.
8. Er anlægget eller dele af anlægget omfattet af standardvilkår?		X	
9. Vil anlægget kunne overholde alle de angivne standardvilkår		-	
10. Er anlægget eller dele af anlægget omfattet af BREF-dokumenter?	(X)		Fjernvarmetilslutningen er ikke omfattet. Den indarbejdes i en miljøgodkendelse for et anlæg, der er omfattet af en række BREF-dokumenter. Der henvises til ansøgningen om miljøgodkendelse for redegørelse herfor.
11. Vil anlægget kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?	X		
12. Er anlægget eller dele af anlægget omfattet af BAT-konklusioner?	(X)		Fjernvarmetilslutningen er ikke omfattet. Den indarbejdes i en miljøgodkendelse for et anlæg, der er omfattet af en række BAT-konklusioner. Der henvises til ansøgningen om miljøgodkendelse for redegørelse herfor.
13. Vil anlægget kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?	X		
14. Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?	X		Vejledning nr. 5/1984 om ekstern støj fra virksomheder
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	X		Anlægsarbejdet er at betegne som ordinært elementbyggeri, der erfaringsmæssigt ikke giver anledning til væsentlige støj- eller vibrationsgener i anlægsfasen. Etablering af fjernvarmetilslutningen og det øvrige PtX-anlæg sker iht. Aabenraa Kommunes regulering efter miljøaktivitetsbekendtgørelsen.
16. Vil det samlede anlæg, når projektet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	X		Med den ansøgte fjernvarmetilslutning etableres der tre varmepumpe-units med et lydtryk på 80 dB indendørs i en isoleret betonbygning. Den eneste udendørs støjkilde er et ventilationsafkast, der normalt ikke anses som stærkt støjende. Når det samlede PtX-anlæg er i drift (med fjernvarmetilslutning), vil det skulle eftervises med beregning, at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier er overholdte.  Der vil ikke være anlæg, der giver anledning til vibrationsgener.

17. Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?	X		Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001 "Luftvejledningen".
18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	X		Anlægsfase er ikke kilde til væsentlig luftforurening.
19. Vil det samlede anlæg kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	X		Eneste emission er fra rumventilation, der ikke er kilde til udledning af forurenende stoffer. De øvrige PtX-anlæg drives i overensstemmelse med BAT, og der er med spredningsberegning (OML) redegjort for, at det ikke giver anledning til overskridelse af B-værdier udenfor skel.
20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener - I anlægsperioden?  - I driftsfasen?		X	Al anlægsarbejde kan principielt give anledning til støvgener. I anlægsfasen vil der blive sprinklet i tørre perioder mhp. at undgå støvgener.  Fjernvarmetilslutningen afstedkommer ikke støvemission under drift.
21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener - I anlægsperioden?  - I driftsfasen?		X	Fjernvarmetilslutningen er ikke en kilde til lugt i anlægsfasen.  Fjernvarmetilslutningen er ikke en kilde til lugt i driftsfasen.
22. Vil anlægget som følge af projektet have behov for belysning som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne - I anlægsperioden?  - I driftsfasen?	X		I anlægsfasen vil der være behov for belysning ved udvidet arbejdstid og i dagperioden i de mørke måneder.  I driftsfasen vil hele PtX-anlægget være belyst.
23. Er anlægget omfattet af risikobekendtgørelsen – jf. bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer nr. 372 af 25. april 2016?	X		Kassø PtX er omfattet af Risikobekendtgørelsens Bilag 1 (kolonne 2), og der er derfor i forbindelse med den gældende godkendelse blevet udarbejdet risikoberegninger og et sikkerhedsdokument.  Med fjernvarmeprojektet etableres der oplag af i alt 300 kg isobutan, der er klassificeret som brandfarlig gas, kategori 1 efter CLP-forordningen. Der er derfor udarbejdet et tillæg til PtX-anlæggets sikkerhedsdokument, hvor isobutanen indgår. Heri konkluderes det, at fjernvarmetilslutningen ikke vil påvirke det samlede risikobillede af Kassø PtX.

Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?	X		
25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?		X	
26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?		X	
27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?		X	
28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?		X	
29. Forudsætter projektet rydning af skov?		X	
30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst frednings sag?		X	
31. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3			De nærmeste § 3-beskyttede områder omfatter et vandhul ca. 100 meter sydøst for projektområdet samt et vandløb ca. 300 meter mod syd.
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?		X	Der findes ikke i projekt- eller nærområdet tidligere registreringer af rødlistede/fredede arter eller bilag IV-arter. I forbindelse miljøkonsekvensrapporten for Kassø PtX, blev der foretaget besigtigelse af området. Der blev i denne forbindelse ikke registreret nogen rødlistede/fredede arter eller arter omfattet af habitat-direktivets bilag IV.
33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område?			Nærmeste fredede område er Hjordkær Kirke, som ligger ca. 1,5 km øst for projektområdet.
34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder)			Nærmeste Natura 2000-område er nr. 96 Bolderslev Skov og Uge Skov, som træffes ca. 5,5 km mod øst.
35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster?		X	Projektets befæstelse er allerede indregnet i den overordnede befæstelsesgrad og deraf også både dimensioneringen af anlæggets regnvandsbassin og videre udledning. Der er ansøgt om nedsivnings-tilladelse ved Aabenraa Kommune.

36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandinteresser?	X		En stor del af projektområdet ligger indenfor område med særlige drikkevandsinteresser (OSD) – heraf også den ansøgte fjernvarmebygning.
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?		X	Projektområdet er ikke kortlagt efter jordforureningsloven.
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse?		X	Projektområdet er ikke omfattet af udpegninger for oversvømmelsestruede områder og er således ikke sårbart.
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?		X	Dele af Aabenraa Kommune er udpeget som risikoområde for oversvømmelse, men dette omfatter ikke projektområdet.
40. Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?	X		Fjernvarmetilslutningen etableres samtidig med det større hovedprojekt Kassø PtX. Fjernvarmetilslutningens bygningsmasse, anlægsperiode og vandafledning kan rummes indenfor rammerne af hovedprojektet, der er blevet miljøkonsekvensvurderet.  Kassø PtX og dets fjernvarmetilslutning etableres i umiddelbar tilknytning til Solar Park Kassø mod vest. Der er endvidere planlagt for et datacenter mod nord.
41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?		X	
42. En beskrivelse af de tilpasninger, ansøger har foretaget af projektet inden ansøgningen blev indsendt og de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge, begrænse eller kompensere for væsentlige skadelige virkninger for miljøet?			Kompressorerne er anlæggets største støjkilder. De placeres på gummifødder og inde i et støjdæmpendekabinet. Endvidere vil kabinetterne blive placeret indendørs i en isoleret betonbygning, og driften vil foregå for lukkede døre/porte.  Kompressorerne etableres med spildbakke mhp. at undgå udslip til kloak ved læk af kompressorolie.

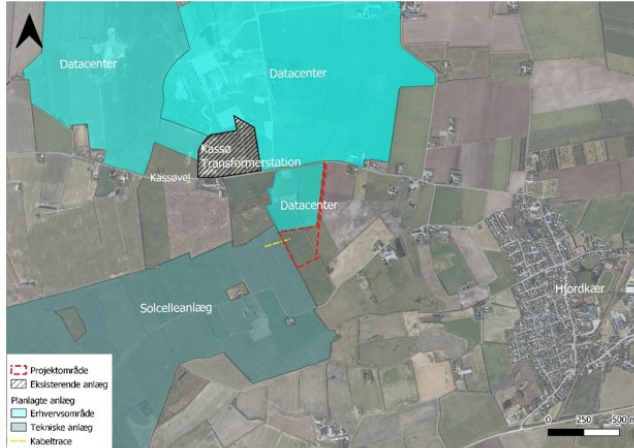
41. Undertegnede erklærer herved på tro og love rigtigheden af ovenstående oplysninger.

Dato: \_\_\_\_\_ Bygherre/anmelder: \_\_\_\_\_

## Bilag B Tillæg til sikkerhedsdokument for PTX KASSØ vedr. fjernvarmetilslutning

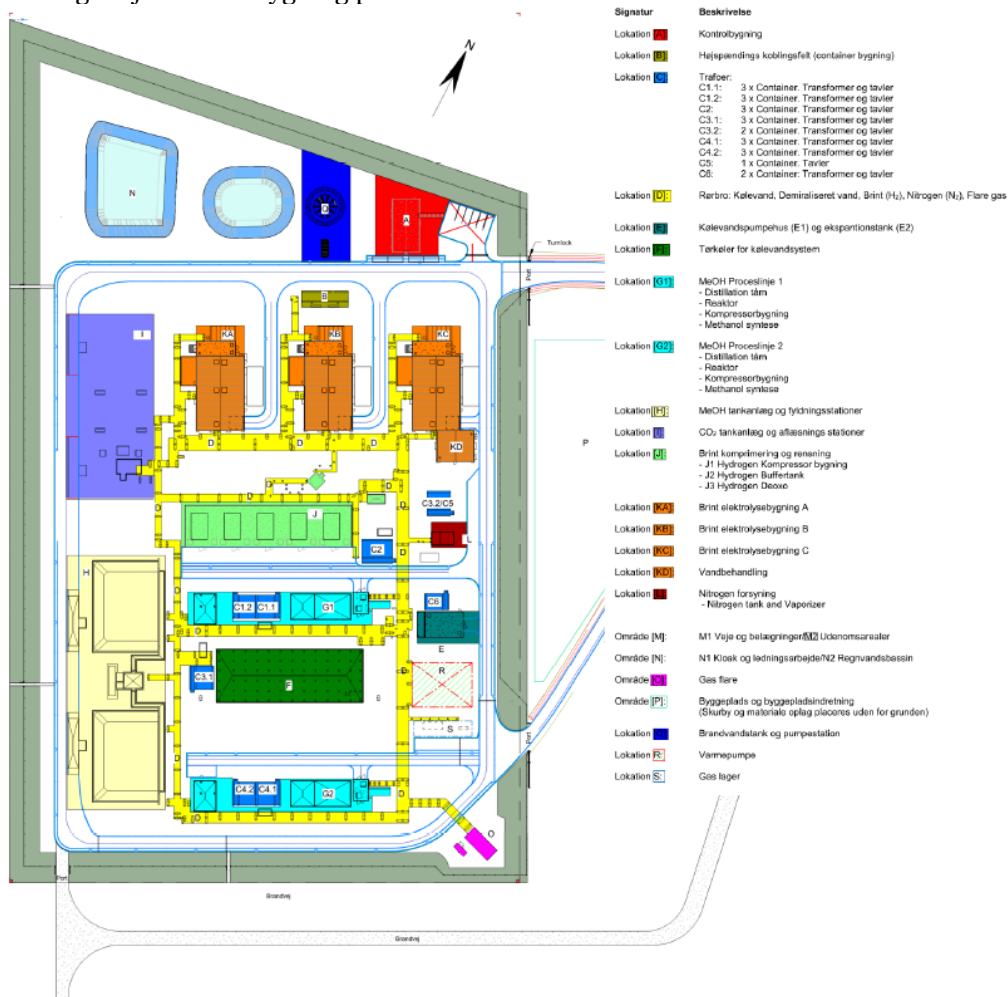
## Bilag B. Kort over virksomhedens beliggenhed i 1:25.000

Placering af PtX-anlægget:



Projektområdet (markeret med rødt) og dets omgivelser. Kabelføring til solcelleanlægget mod øst er skitseret med gul på principniveau.

Placering af fjernvarmebygning på virksomhedens område:



Figur 1 Oversigt over produktionsområder på PtX-anlægget med angivelse af navn og bogstav. Varmepumpen placeres i bygning "R".

## **Bilag C. Aabenraa Kommunes udtalelse/hørings svar**

Til  
Miljøstyrelsen/Virksomheder  
Att. Lene Stubgaard

Sendt på mail til [mst@mst.dk](mailto:mst@mst.dk)

**Plan, Teknik & Miljø  
Byg**

Skelbækvej 2  
6200 Aabenraa  
Tlf.: 7376 7676

Dato: 20-06-2023  
Sagsnr.: 23/19854

Kontakt: Jette Henningsen  
Direkte tlf.: 7376 7772  
E-mail: [jhenn@aabenraa.dk](mailto:jhenn@aabenraa.dk)

**Aabenraa Kommunes udtalelse vedrørende miljøgodkendelse til Solar Park  
Kassø Aps. (MST j.nr. 2023-29060)**

European Energy har ansøgt om projekt for fjernvarmetilslutning til Solar Park Kassø Aps (PtX anlæg) på Kassøvej 23, 62300 Rødekro, matr.nr. 167b Sdr. Ønlev, Hjordkær i Aabenraa Kommune. Projektet omfatter varmepumpe og –vekslere.

I forbindelse med ansøgning om tillæg til miljøgodkendelse og miljøscreening af projektet har Miljøstyrelsen foretaget en høring af berørte myndigheder.

Aabenraa Kommunes bemærkninger til projektet fremgår af nedenstående skema.

Såfremt I har spørgsmål til vedhæftede, er I velkommen til at kontakte Jette Henningsen, [jhenn@aabenraa.dk](mailto:jhenn@aabenraa.dk), 7376 7772.

Venlig hilsen

Ditte Lundgaard Jakobsen  
Direktør  
Plan, Teknik & Miljø



Område	Bemærkninger
Planlægning og områdets anvendelse	<p>Bygning til fjernvarmeudveksling ligger i område omfattet af Lokalplan nr. 155 Erhvervsområde vest for Hjordkær.</p> <p>Lokalplanen har til formål, at udlægge området til erhverv med særlige beliggenhedskrav med mulighed for oplagsvirksomhed og kemisk industri, at fastlægge bestemmelser for områdets vejbetjening, at fastlægge bestemmelser om beplantning i områdets kant, at sikre areal til regnvandsbassiner inden for området, at sikre de væsentligste hensyn til drikkevandsinteresserne i forbindelse med håndtering af regnvand.</p> <p>Lokalplanområdets primære anvendelse er fastlagt til erhvervsformål med særlige beliggenhedskrav op til miljøklasse 6 med mulighed for oplagsvirksomhed og kemisk industri. I området kan der etableres kontor- og logistikbygning, samt de for anvendelsen nødvendige tekniske anlæg i form af bl.a. elektrolyseanlæg, metanolanlæg, oplagstanke, transformere, varmepumpe og lignende. Inden for området kan der etableres de nødvendige regnvandsbassiner og de øvrige anlæg til LAR-løsninger.</p> <p>Bebyggelsesprocenten må ikke overstige 40. Bebyggelse må opføres med en maksimal bygningshøjde på 12 m målt fra et eller flere niveauplaner, som fastsættes nærmere af bygningsmyndigheden. Enkelte enheder kan dog opføres op til 34 m, hvis det er begrundet i anlæggets funktion, som fx destillationstårn. Ud over maksimal bygningshøjde kan der på tage etableres tekniske installationer, solenergianlæg og lignende samt mindre bygningsdele såsom skorstene, antenner, lynfangsmaster, elevatortårne og lignende, herunder støjskærme omkring tekniske enheder på tage.</p> <p>Det øvrige planområde er under udbygning til et PTX anlæg i overensstemmelse med miljøgodkendelse for et sådant anlæg fra 21. maj 2023 og i overensstemmelse med gældende planlægning.</p> <p>Der var udarbejdet en miljøvurdering af forslag til lokalplan nr. 155 og kommuneplantillæg nr. 59 og vedtaget en sammenfattende redegørelse efter miljøvurderingsloven i forbindelse med vedtagelsen af de endelige planer. Det ansøgte ses ikke at medføre en ændret påvirkning i forhold til de i miljøvurderingen af planforslagene vurderede parametre eller medføre nye væsentlige påvirkninger.</p>
Kommende projekt	Aabenraa Kommune er bekendt med at Aabenraa Fjernvarme planlægger etablering af en akkumuleringstank i umiddelbar nærhed, som et led i udnyttelse af overskudsvarme fra PtX-anlægget. Kommunen har endnu ikke modtaget en ansøgning herom og kender derfor heller ikke den konkrete placering for tanken.
Spildevandsforhold	Ingen bemærkninger

Bilag IV arter	<p>Ved §3-søen, der ligger sydøst for projektområdet, på matr.nr. 39 Sdr. Ønlev, Hjordkær, har Aabenraa kommune registreret spids-snudet frø (bilag IV-art).</p> <p>Anlægsarbejder ved det ansøgte projekt kan potentielt påvirke søen. Eventuelt behov for midlertidig grundvandssænkning og eventuelt pumpning af vand ud i søen skal aftales med og ansøges ved kommunen, således sø og dyreliv ikke påvirkes.</p>
Natura2000	Ingen ændringer ift den tidligere udarbejdede miljøkonsekvensvurdering
Kendskab til rødliste arter	Ingen ændringer ift den tidligere udarbejdede miljøkonsekvensvurdering
Trafik	Ingen bemærkninger
Grundvand	<p><i>Vedr. grundvandssænkning i forbindelse med anlægsfasen</i></p> <p>Bygherre har en tilladelse til midlertidig grundvandssænkning/bortledning af grundvand i forbindelse med byggeprojektet, der jf. bygherre næsten er brugt op. Det har været bygherres erfaring, at grundvandsspejlet står ved terræn i vintermånederne. Det kan derfor være nødvendigt med en ny ansøgning om til grundvandssænkning og hermed også bortledning af grundvand.</p> <p><i>Vedr. byggeri i OSD</i></p> <p>Bygningen er angivet til at blive beliggende i OSD. Hvis anlægget indrettes som angivet i ansøgningens punkt 32, så er det vurderet, at der træffes foranstaltninger, der mindsker risiko for forurening på stedet til uvæsentlig.</p>

## Bilag D. Lovgrundlag – Referenceliste

Love

*Miljøbeskyttelsesloven (MBL):*

Lovbekendtgørelse om miljøbeskyttelse, nr. 5 af 3. januar 2023.

*Miljøvurderingsloven (MVL):*

Lovbekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), nr. 4 af 3. januar 2023.

*Naturbeskyttelsesloven:*

Lovbekendtgørelse om Naturbeskyttelse, nr. 1392 af 4. oktober 2022.

### Bekendtgørelser

*Godkendelsesbekendtgørelsen (GBK):*

Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 1083 af 9. august 2023.

*Miljøvurderingsbekendtgørelsen:*

Bekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM). Bekendtgørelse nr. 806 af 14. juni 2023.

*Risikobekendtgørelsen (RK):*

Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, nr. 372 af 25. april 2016.

*Analysekvalitetsbekendtgørelsen:*

Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger, nr. 529 af 14. maj 2023.

*Luftkvalitetsbekendtgørelsen:*

Bekendtgørelse om vurdering og styring af luftkvaliteten, nr. 1472 af 12. december 2017.

*Spildevandsbekendtgørelsen:*

Bekendtgørelse om spildevandsstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4, nr. 1393 af 21. juni 2021.

*Habitatbekendtgørelsen:*

Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, nr. 1098 af 21. august 2023.

*Bekendtgørelse om udledning af visse forurenende stoffer*

Bekendtgørelse om krav til udledning af visse forurenende stoffer til vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og havområder, nr. 1433 af 21. november 2017.

*Bekendtgørelse om miljømål*

Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand, nr. 1625 af 19. dec. 2017.

*Bekendtgørelse om lov om vandplanlægning*

Bekendtgørelse om lov om vandplanlægning nr. 126 af 26. januar 2017.

*Bekendtgørelsen om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter*

Bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter nr. 449 af 11. april 2019

*Jordflytningsbekendtgørelsen*

Bekendtgørelse om anmeldelse og dokumentation i forbindelse med flytning af jord nr. 1452 af 7. december 2015.

*Drikkevandsudpegningsbekendtgørelsen*

Bekendtgørelse om udpegning af drikkevandsressourcer, nr. 2071 af 11. november 2021.

## **Vejledninger fra Miljøstyrelsen**

*Miljøgodkendelsesvejledningen:*

<https://miljogodkendelsesvejledningen.dk/>

*Luftvejledningen:*

Vejledning nr. 12415 af 1. januar 2001, om begrænsning af luftforurening fra virksomheder. <https://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2001/87-7944-625-6/pdf/87-7944-625-6.pdf>

*B-værdivejledningen:*

Vejledning nr. 20/2016 <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2016/08/978-87-93529-02-1.pdf>

*Støjvejledningen:*

Nr. 5/1984, 1996 om ekstern støj fra virksomheder <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/1984/87-503-5287-4/pdf/87-503-5287-4.pdf>

*Supplement til støjvejledningen:*

Vejledning nr. 14003 af 1. juni 1996 om supplement til vejledning om ekstern støj fra virksomheder.

*Vejledning til bekendtgørelse om indsatsprogrammer*

Vejledning til bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter <https://mst.dk/media/133301/bilag-1-vejledning-4-juli-2017.pdf>

*Spildevandsvejledning*

Spildevandsvejledningen til bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4 <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2018/06/978-87-93710-38-2.pdf>

*Vejledning om beregning af ekstern støj fra virksomheder*

Vejledning nr. 60283 af 31. oktober 1993 om beregning af ekstern støj fra virksomheder.

*Vejledning om måling af ekstern støj fra virksomheder*

Vejledning nr. 60254 af 1. november 1984 om måling af ekstern støj fra virksomheder.

*Vejledning om klassificering af kemiske stoffer og produkter*

Vejledning nr. 9580 af 20. oktober 2004 om klassificering m.v. af kemiske stoffer og produkter.

*Lugtvejledningen*

Nr. 4/1985, Vejledning om begrænsning af lugtgener fra virksomheder <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/1985/87-503-5865-0/pdf/87-503-5865-0.pdf>

*Habitatvejledningen*

Nr 9925 af 11/11/2020, Vejledning til bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter <https://www.retsinformation.dk/eli/retsinfo/2020/9925>

## **Orienteringer, miljøprojekter og arbejdsrapporter fra Miljøstyrelsen**

Orientering fra Miljøstyrelsen nr. 9 1997 om Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/1997/87-7810-830-6/pdf/87-7810-830-6.pdf>

Orientering nr. 6/2008 om forebyggelse af jord -og grundvandsforurening på industrivirksomheder <https://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2008/978-87-7052-899-3/html/default.htm>

Miljøprojekt nr. 112/1989 om kvantitative og kvalitative kriterier for risikoaccept  
<https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/1989/87-503-7938-0/pdf/87-503-7938-0.pdf>

Arbejdsrapport nr. 8/2008 om acceptkriterier i Danmark og EU

<https://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2008/978-87-7052-814-6/pdf/978-87-7052-815-3.pdf>

Arbejdsrapport nr. 4/2007 om afdækning af muligheder for etablering af standardværktøjer og/eller –kriterier til vurdering af sundheds- og miljørisici i forbindelse med større uheld (gasudslip) på risikovirksomheder

<https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2007/978-87-7052-378-3/pdf/978-87-7052-379-0.pdf>

### **BREF-noter**

Se oversigt på: <https://mst.dk/erhverv/industri/bat-bref/liste-over-alle-brefer/>

### **Andet materiale**

Risikohåndbogen <https://risikohaandbogen.mst.dk/>

DS 455, Dansk Ingeniørforenings norm for tæthed af afløbssystemer i jord, 1985 (rettet 2012 udgave)

DS2399 Afløbskontrol-Statistisk kontrolberegning af afløbsdata

Referencelaboratoriet for måling af emissioner til luften, Rapport nr. 72, Grænseværdier for anlæg til direkte tørring, 27. november 2015: <https://ref-lab.dk/wp-content/uploads/2020/01/72-Direkte-tørring-Revideret-31-01-2020.pdf>

CLP-forordning: Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger artikel 3

REACH's kandidatliste: European Chemicals Agency: Kandidatlisten over særligt problematiske stoffer til godkendelse, <https://echa.europa.eu/da/candidate-list-table>

EU's liste over harmoniserede klassificeringer: Bilag VI til CLP-forordningen

LOUS: Listen over uønskede stoffer. Orientering fra Miljøstyrelsen 3, 2010

BTR-vejledningen: Europa-Kommissionens vejledning om basistilstandsrapporter, 2014/C 136/03

## Bilag E. Liste over sagens akter

Dato	Akter
16. maj 2023	Modtagelse af ansøgning om miljøgodkendelse samt ansøgning om screening for miljøvurderingspligt
13. juni 2023	Modtagelse af tillæg til sikkerhedsdokumentation.
22. juni 2023	Udtalelse/hørings svar fra Aabenraa Kommune
29. juni 2023	Screeningsafgørelse vedr. ikke miljøvurderingspligt
29. juni 2023	Dispensation til opstart af bygge- og anlægsarbejde
6. sept. 2023	Høring af udkast til miljøgodkendelse ved Solar Park Kassø ApS
7. sept. 2023	Modtagelse af hørings svar fra Solar Park Kassø ApS

## **Bilag F. Afgørelse om basistilstandsrapport**



Solar Park Kassø ApS

Virksomheder  
J.nr. 2023-29060  
Ref. lestu/kabje  
Den 8. september 2023

### **Afgørelse om at der ikke skal udarbejdes supplerende basistilstandsrapport for fjernvarmeprojektet ved Solar Park Kassø ApS, Kassøvej 23, 6230 Rødekro**

Miljøstyrelsen har den 24. maj 2023 modtaget jeres ansøgning i Byg og Miljø (BOM-nummer: MaID-2023-6921) via Aabenraa Kommune om etablering af et fjernvarmeprojekt ved Solar Park Kassø ApS, Kassøvej 23, 6230 Rødekro.

Miljøstyrelsen har i den forbindelse modtaget oplysninger om forhold beskrevet i trin 1-3 i EU Kommissionens vejledning om basistilstandsrapport<sup>1</sup>.

Solar Park Kassø ApS er omfattet af bilag 1, listepunkt 4.1.b, 4.2.a og D 201 i godkendelsesbekendtgørelsen<sup>2</sup>. Fjernvarmeprojektet er teknisk forbundet med køleanlægget i PtX-anlægget.

Efter godkendelsesbekendtgørelsens § 16, stk. 1 skal der træffes afgørelse om, hvorvidt det ansøgte udløser, at der skal udarbejdes supplerende basistilstandsrapport jf. § 15, stk. 2. Vurderingen er foretaget for bilag 1-aktiviteten og aktiviteter, der er teknisk og forureningsmæssigt forbundet hermed jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 15 stk. 1.

Virksomheden har udarbejdet en basistilstandsrapport for hele virksomheden dateret den 4. maj 2023.

#### **Afgørelse**

Miljøstyrelsen vurderer, at der ikke skal udarbejdes en supplerende basistilstandsrapport efter godkendelsesbekendtgørelsens § 15, stk. 1.

#### **Oplysninger**

Miljøstyrelsen har den 24. maj 2023 i ansøgningen om miljøgodkendelse modtaget en liste over de farlige stoffer/blandinger af stoffer (jf. CLP-forordningen<sup>3</sup>), som

---

<sup>1</sup> Vejledning om basistilstandsrapport, jf. Den Europæiske Unions Tidende af 6. maj 2014, C136, fra side 3 og frem: <https://mst.dk/media/mst/9221204/vejledningombasistilstandsrapport2014.pdf>

<sup>2</sup> Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 1083 af 9. august 2023

<sup>3</sup> Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger artikel 3



virksomheden bruger, fremstiller eller frigiver i forbindelse med det ansøgte projekt. Ansøgningen indeholder oplysninger om trin 1-3<sup>4</sup> og vedlagt som bilag A i miljøgodkendelsen til fjernvarmeprojektet.

Miljøstyrelsen har desuden modtaget oplysninger om, i hvilket omfang det ansøgte er en bilag 1-aktivitet og om det indebærer aktiviteter, der er teknisk og forureningsmæssigt forbundet hermed. Herunder er det oplyst, hvilke anlægsområder disse aktiviteter foregår på.

Herudover har Miljøstyrelsen modtaget oplysninger om mængder i forbindelse med fjernvarmeprojektet:

- I fjernvarmebygningen etableres 3 varmepumper, der hver især indeholder 2 lukkede kredse med 50 kg isobutan i dvs. 300 kg isobutan i alt. Isobutan er en brandfarlig gas som ved læk vil afdampe og dermed ikke udgøre en risiko for forurening af jord eller grundvand.
- Kompressorerne i fjernvarmebygningen indeholder i alt 150 kg smørelie, som er et farlig stof for jord og grundvandsforurening. Smørelien er i lukket system i kompressorerne, som etableres på tæt belægning, der etableres endvidere spildbakke under kompressorerne, så evt. læk opsamles, så det ikke kan løbe i kloak i fjernvarmebygningen.

### **Miljøstyrelsens vurdering og begrundelse**

Miljøstyrelsen vurderer, at fjernvarmeprojektet ikke udløser, at der skal udarbejdes supplerende basistilstandsrapport efter godkendelsesbekendtgørelsens §15, stk. 1.

Årsagen er, at de farlige stoffer, som virksomheden bruger, fremstiller eller frigiver i forbindelse med fjernvarmeprojektet, som er teknisk forbundet med bilag 1-virksomhed, ikke vurderes at kunne medføre risiko for forurening af jord- og grundvand.

Der anvendes kun i meget begrænset omfang olie i lukket system i kompressor i varmepumper. Der etableres spildbakker under kompressor til opsamling af eventuel utæthed/læk, så det ikke løber i kloaksystem i fjernvarmebygning.

Der anvendes en begrænset mængde isobutan gas i lukket system, som ved læk ikke vil kunne forurene jord og grundvand,

Der vil ikke være risiko for jord og grundvand i forhold til, at fjernvarmeprojektet sammenbygges med PtX-anlæggets køleanlæg.

### **Partshøring**

Der er foretaget høring af virksomheden, som også er grundejer, i henhold til forvaltningsloven.

---

<sup>4</sup> Vejledning om basistilstandsrapport, jf. Den Europæiske Unions Tidende af 6. maj 2014, C136, fra side 3 og frem: <https://mst.dk/media/mst/9221204/vejledningombasistilstandsrapport2014.pdf>

### **Klagevejledning**

Afgørelsen kan ikke påklages særskilt jf. godkendelsesbekendtgørelsen § 61, stk. 4, men kan påklages i forbindelse med klage over miljøgodkendelsen.

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

- afgørelsens adressat
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Styrelsen for Patientsikkerhed

Nærmere klagevejledning fremgår af miljøgodkendelsen.

### *Søgsmål*

Hvis man ønsker at anlægge et søgsmål om afgørelsen ved domstolene, skal det ske senest 6 måneder efter, at Miljøstyrelsen har meddelt afgørelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 101<sup>5</sup>. På [www.domstol.dk](http://www.domstol.dk) findes vejledning om at anlægge en retssag ved domstolene.

### **Offentliggørelse og annoncering**

Denne afgørelse vil ikke blive annonceret særskilt, men vil blive vedlagt som en del af miljøgodkendelsen, som vil blive offentliggjort.

Offentligheden har adgang til sagens øvrige oplysninger med de begrænsninger der følger af lovgivningen.

Med venlig hilsen  
Lene Stubgaard

---

<sup>5</sup> Lovbekendtgørelse om miljøbeskyttelse, nr. 5 af 3. januar 2023