

Nature Energy Glansager A/S
Ørbækvej 260
5200 Odense SØ

Virksomheder
J.nr. 2022-51428
Ref. BIKUJ/LESTU
Den 16/12-2022

Att. Lars Holm
E-mail: lbh@nature-energy.com

Afgørelse om, at etablering af et power-to-X demonstrationsanlæg på Nature Energy Glansager A/S ikke er omfattet af krav om miljøvurdering (ikke VVM-pligtigt)

.....
Miljøstyrelsen har den 11. juli 2022 modtaget jeres ansøgning om etablering af et PtX demonstrationsanlæg på biogasanlægget Nature Energy Glansager A/S beliggende på Glansager 4C, 6400 Sønderborg via Byg og Miljø.

Ansøgningsmaterialet er senest opdateret den 11. og 14. november 2022.

Placering af demonstrationsanlægget fremgår af Bilag A. Ansøgningen er vedlagt som bilag B.

Projektet omfatter etablering af demonstrationsanlæg til biometanisering med en kapacitet til behandling af op til 1.532 Nm³ biogas, svarende til cirka 40 % af det biogasanlæggets produktion af biogas. Biometaniseringsanlægget omfatter etablering af: 3*3 MW (9 MW) brintelektrolysanlæg med vand og strømforsyning i form af eget vandbehandlingsanlæg og højspændingsanlæg, reaktorer til biometaniseringen, køleanlæg, samt tilhørende tanke og udstyr. Via elektrolysen fremstilles der brint som mellemprodukt, hvorefter brint tilsættes biogassen med dannelse af e-metan ud fra CO₂ og brint.

Biogas indeholder cirka to tredje dele metan (CH₄) og cirka en tredjedel kuldioxid (CO₂). Demonstrationsanlægget skal omdanne en delstrøm på 952-1.532 Nm³ biogas, svarende til 25- 40% af biogassens indhold af CO₂ til e-metan ved idriftsættelse af først to og senere tre elektrolyseenheder på 3 MW. Herved kan der ud fra samme mængde af biomasser produceres mere metan, der afsættes til naturgasnettet.

Efter demonstrationsanlægget blandes gassen fra biometaniseringen med anlæggets resterende biogas og blandingen ledes videre til det eksisterende opgraderingsanlæg. I opgraderingsanlægget frarenses resten af CO₂-en fra gassen inden salg af e-metan og biometan til naturgasnettet. Inden afledning af CO₂-strømmen via opgraderingsanlæggets skorsten frarenses svovlbrinte i den eksisterende svovlrensning.

Samlet set reduceres volumen af CO₂-strømmen via demonstrationsanlægget. Ifølge det oplyste øges koncentrationen af lugt og svovlbrinte ikke i CO₂-strømmen. Derfor forventes anlæggets svovl og lugt emissioner ikke at øges i forbindelse med etablering af demonstrationsanlægget.

Afgørelse

Miljøstyrelsen har på baggrund af en screening vurderet, at projektet ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt og er derfor ikke omfattet af krav om miljøvurdering (ikke VVM-pligtigt). Afgørelsen er truffet efter § 21 i miljøvurderingsloven¹.

Afgørelsen er ikke en tilladelse, men alene en afgørelse om, at projektet ikke skal gennem en miljøvurdering før Miljøstyrelsen kan træffe afgørelse om det ansøgte.

Begrundelse

Miljøstyrelsens screeningsskema er vedlagt som bilag A, der er et kombineret ansøgnings- og screeningsskema.

Projektet er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2 pkt. 6.a.: *"Behandling af mellemprodukter og fremstilling af kemiske produkter."*

Screeningen af ansøgningen viser:

- a) Projektets placering, anvendelse og udformning vurderes at være i overensstemmelse med den eksisterende lokalplans bestemmelser
- b) I driftsfasen vil det samlede antal transporter til biogasanlægget fra projektet blive øget med 1-2 om ugen, hvilket vurderes at være ubetydelig
- c) Det årlige vandforbrug til projektet i form af grundvand til elektrolysen ligger inden for rammenerne af den oprindelige godkendelse, der var baseret på et forventede vandforbrug på 85.000 m³/år.
- d) Projektets placering inden for det eksisterende voldanlæg og uheldssikring, der er udformet så systemet kan rumme et brud på en af biogasanlæggets største tanke, der er på 9.500 m³. Projektet omfatter flere mindre tanke og giver derfor ikke anledning til en øget risiko for udslip til vandmiljøet i tilfælde af brud på en af tankene.
- e) Projektet giver ikke anledning til en øget emission af svovlbrinte eller lugt,
- f) Projektet giver ikke anledning til en øget emission af kvælstofforbindelserne NH₃ og NO_x.
- g) Regnvand og overfladevand fra projektet kan rummes inden for den eksisterende tilslutningstilladelse.

Andet spildevand ledes til spildevandskloak, hvor Sønderborg Kommune er myndighed.

¹ Lovbekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), nr. 1976 af 27. oktober 2021

Sagens oplysninger

Ansøgningen er indgivet i henhold til § 18 i miljøvurderingsloven.

Biogasanlægget Nature Energy Glansager A/S er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 1 pkt. 10: *"Anlæg til bortskaffelse af ikke-farligt affald ved forbrænding eller kemisk behandling (som defineret i bilag I til direktiv 2008/98/EF afsnit D9) med en kapacitet på over 100 tons/dag."*

Biogasanlægget er tidligere miljøvurderet efter bilag 1 pkt. 10 af Sønderborg Kommune.

Det ansøgte projekt er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2 pkt. 6.a.: *"Den kemiske industri (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1) a) Behandling af mellemprodukter og fremstilling af kemiske produkter."*

Det ansøgte projekt er samtidig omfattet af godkendelsesbekendtgørelsens bilag 1, pkt. 4.1.a.: *"Fremstilling i industriel målestok ved kemisk eller biologisk forarbejdning af organiske kemikalier. (s)"*

Ansøgningen er derfor fremsendt til Miljøstyrelsen, som varetager kommunalbestyrelsens opgaver og beføjelser, jf. § 3 stk. 3 i miljøvurderingsbekendtgørelsen². Ansøgningen er vedlagt som bilag som bilag A, der er et kombineret ansøgnings- og screeningsskema.

Projektet er omfattet af bilag 2 pkt. 6.a. i miljøvurderingsloven.

Miljøstyrelsen har foretaget en høring af Sønderborg kommune, andre berørte og evt. parter/naboer.

Kommentarer modtaget til sagen:

Sønderborg Kommunen har i forbindelse med ansøgningen udtalt:

- At projektet er omfattet af lokalplan nr. 3.1-5 for biogasanlæg ved Glansager. Placering, anvendelse og udformning er i overensstemmelse til lokalplanens bestemmelser, idet det forudsættes at byggeriet opføres i samme mørkegrå farve, som det eksisterende biogasanlæg
- At vandforbruget for biogas anlæg og demonstrationsanlæg ligger inden for det forventede vandforbrug på i alt 85.000 m³ for det eksisterende biogasanlæg.
- At etablering af demonstrationsanlægget ikke har væsentlig betydning for de trafikale forhold omkring anlægget, idet der kun sker begrænset forøgelse af trafikken
- At projektet kræver særskilt byggetilladelsen, der vil skulle indhentes via kommunen.
- At afledning af rent regnvand og overfladevand kan ske inden for den eksisterende tilslutningstilladelse til offentlig kloak.

²Bekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM). Bekendtgørelse nr. 1376 af 21. juni 2021

- At der på de tilstødende natur- og landbrugsarealer omkring industriområdet er der registreret bilag IV arter, samt at der sandsynligvis findes egnede yngle- og levesteder for særligt beskyttede padder (bilag IV) i nærheden af Glansager biogas

Tilladelse til tilslutning af spildevand til offentlig kloak demonstrationsanlæggets vandbehandling skal vurderes særskilt af Sønderborg Kommune.

Sønderborg Kommunen fra i forbindelse med høring af den opdaterede ansøgningen oplyst at kommunen ingen bemærkninger har til screeningen.

Natura 2000-områder

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at projektet ikke kan påvirke udpegede naturtyper i Natura 2000 områder, og derfor ikke skal vurderes ift. Natura 2000-reglerne.

Ifølge det oplyste øger demonstrationsanlæggets ikke biogasanlæggets årlige emissioner af lugt, kvælstofforbindelserne NO_x og NH₃ eller svovlforbindelser. Der vil derfor heller ikke være en øget deposition af de nævnte stoffer i naturområder på land eller vand. Herudover sker der ikke nogen direkte udledning af stoffer til vandmiljøet fra demonstrationsanlægget. Det er Miljøstyrelsens vurdering, at anlægget eksisterende uheldssikring og tilslutning af spildevand til offentlig renseanlæg sikrer, at der ikke sker en direkte eller indirekte påvirkning af vandområder – herunder Natura-2000 områder.

Bilag IV-arter

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at projektet ikke kan beskadige eller ødelægge bilag IV-arter og derfor ikke skal vurderes ift. reglerne om bilag IV-arter.

Projektets areal ligger inden for et eksisterende virksomheds- og lokalplanområde, der er placeret på tidligere landbrugsjord i udkanten af et industriområde. I de tilstødende natur- og landbrugsarealer omkring industriområdet er der ifølge Sønderborg Kommune registreret bilag IV arter.

Demonstrationsanlægget er placeret inden for biogasanlægget eksisterende voldanlæg. Inden for lokalplanområdet ligger der en § 3 sø i en afstand på cirka 50 meter uden for biogasanlæggets voldanlæg. Søen kan potentielt være yngleområde for padder, men selve søen og potentielle rasteområder tæt på søen vurderes at være beskyttet mod færdsel med tunge maskiner og miljøuheld af voldanlægget. Herudover findes der ikke andre potentielle yngle- og rasteområder for Bilag IV arter inden for lokalplanområdet, hvor projektet er placeret. Det vurderes derfor, at projektet vil ikke kunne påvirke Bilag IV arter.

Screeningen er gennemført med udgangspunkt i det projekt, som I har beskrevet i ansøgningen og på baggrund af de miljømæssige forudsætninger, som er gældende på screeningstidspunktet.

Hvis projektet ændres, er I forpligtet til at ansøge igen med henblik på at få afgjort om ændringen er omfattet af krav om miljøvurdering (VVM-pligtigt).

Afgørelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 3 år efter, at den er meddelt, jf. miljøvurderingslovens § 39.

Screeningen er gennemført med udgangspunkt i det projekt, som I har beskrevet i ansøgningen og på baggrund af de miljømæssige forudsætninger, som er gældende på screeningstidspunktet.

Hvis projektet ændres, er I forpligtet til at ansøge igen med henblik på at få afgjort om ændringen er omfattet af krav om miljøvurdering (VVM-pligtigt).

Afgørelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 3 år efter, at den er meddelt, jf. miljøvurderingslovens § 39.

Offentliggørelse

Miljøstyrelsens afgørelse offentliggøres udelukkende digitalt. Materialet kan tilgås på Miljøstyrelsens hjemmeside www.mst.dk. Offentliggørelsen finder sted den 16/12.

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

Klagevejledning

Afgørelsen kan påklages for så vidt angår retlige spørgsmål af enhver med retlig interesse i sagens udfald samt af landsdækkende foreninger og organisationer, der som formål har beskyttelsen af natur og miljø eller varetagelsen af væsentlige brugerinteresser inden for arealanvendelsen og har vedtægter eller love, som dokumenterer deres formål, og som repræsenterer mindst 100 medlemmer, jf. miljøvurderingslovens § 50.

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. Klageportalen ligger på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk, ligesom du plejer, typisk med NEM-ID/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-foedevareklage-naevnet/>).

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 31. januar 2023

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.

Betingelser mens en klage behandles

Klage over afgørelsen har ikke opsættende virkning, medmindre klagenævnet bestemmer noget andet. Dette indebærer, at en samtidigt eller efterfølgende meddelt miljøgodkendelse eller dispensation til at påbegynde bygge- og anlægsarbejder efter miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 2, som udgangspunkt kan udnyttes. Udnyttes afgørelsen, indebærer dette ingen begrænsning i Miljø- og Fødevareklagenævnets mulighed for at ændre eller ophæve afgørelsen. Hvis nævnet tillægger en klage opsættende virkning, kan en meddelt miljøgodkendelse ikke udnyttes, og nævnet kan påbyde påbegyndte bygge- og anlægsarbejder standset.

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. miljøvurderingslovens § 54. På www.domstol.dk findes vejledning om at anlægge en retssag ved domstolene.

Med venlig hilsen
Birgitte Kudahl Jensen

Kopi til:

Sønderborg Kommune post@soenderborg.dk
Danmarks Naturfredningsforening, dn@dn.dk
Friluftsrådet, fr@friluftsradet.dk
Lambjergvej 7, 6470 Sydals
Skovbyvej 1, 6470 Sydals
Thomhavevej 12, 6470 Sydals
Foldager 5, 6400 Sønderborg
Hesselvej 2, 6400 Sønderborg
Glansager 6, 6400 Sønderborg
Ellegårdvej 8, 6400 Sønderborg

Bilag:

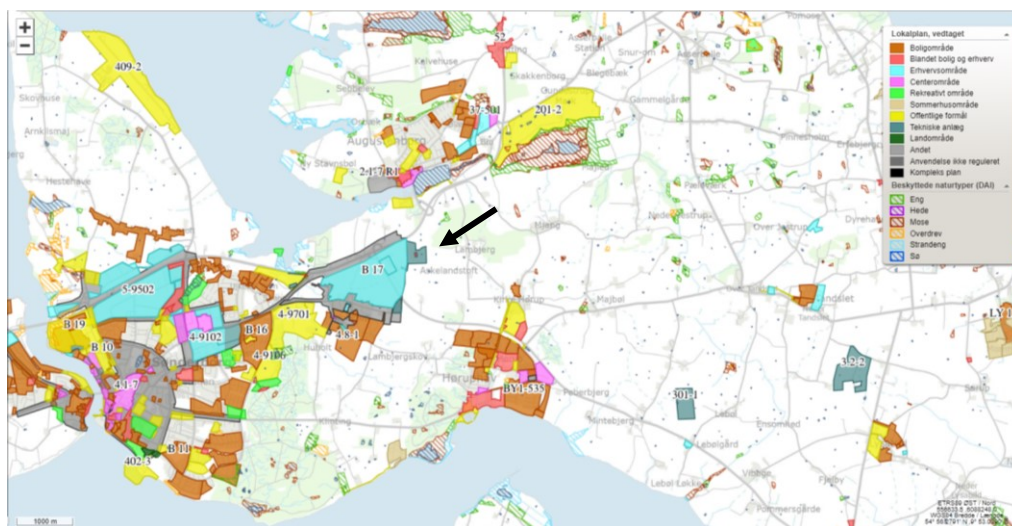
Bilag A: Kort over placering af projektet og omgivelser
Bilag B: Kombineret ansøgnings- og screeningsskema

Bilag A

Projektet placering (rød) i forhold til § 3 sø inden for lokalplanområde 3.1-5.



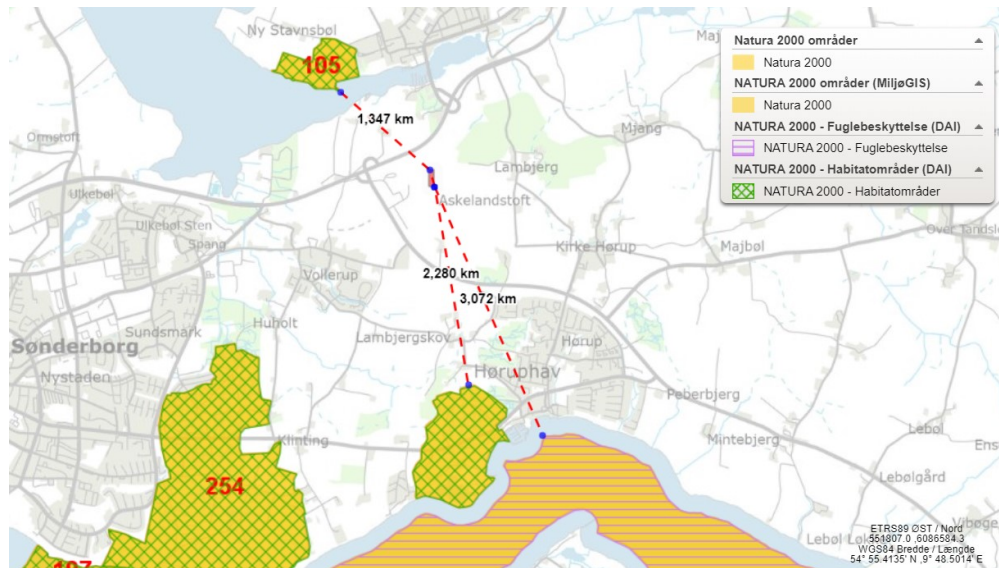
Projektets placering i forhold til øvrige planområder og beskyttet natur



Projektets placering i forhold til Natura 2000-områder og habitatområder

De nærmeste Natura 2000-områder på land er Natura 2000-område nr. 105 *Augustenborg Skov (N105)* og Natura 2000-område *Sønderskoven og Lambjerg Indtægt*, der ligger cirka 1,3 nordøst og cirka 2 km sydvest km for projektet.

Det nærmeste Natura 2000-område på vand er Natura 2000-område nr. 197 Flensborg Fjord, Bredgrund og fravandet omkring Als, der ligger cirka 3 km syd for projektet.



De nærmest beliggende Natura 2000-områder i forhold til projektets placering er:
a) Augustenborg Skov (N105 og H200), b) Sønderskoven og Lambjerg Indtægt (N254 og H263), samt c) Flensborg Fjord, Bredgrund og fravandet omkring Als (N197, H173 og F64).

Bilag B

Skema til ansøgning samt bilag til myndighedsvurdering om screening for miljøvurderingspligt

Projektnavn: Ansøgning om etablering og drift af et PtX demoanlæg på Nature Energy Glansager på matrikel 47b, Lambjerg, Hørup, Glansager, Sønderborg

MST-journalnummer: 2022 - 51428

Vejledning til ansøger om udfyldelse af skemaet:

Nedenstående skema anvendes til anmeldelse af projekter omfattet af bilag 2 i miljøvurderingsloven (Lovbekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), nr. 1976 af 27. oktober 2021). Det er kun kolonnen i midten ("Anmeldte oplysninger"), som skal udfyldes af ansøger. Ansøger skal udfylde rækkerne til og med punkt 42, resten udfyldes af myndigheden.

Hvis der er pligt til at ansøge om projektet gennem den digitale selvbetjening Byg og Miljø (BOM) kan nedenstående skema vedlægges i BOM, når der er svaret "Ja" til at projektet er omfattet af bilag 2 i miljøvurderingsloven. Hvis dette skema udfyldes og vedlægges, skal ansøger ikke samtidigt udfylde de øvrige efterfølgende spørgsmål om VVM/miljøvurdering i BOM. Udfyldelse af nedenstående skema er tilstrækkeligt. Skemaet skal vedlægges i word-format.

Basisoplysninger	Anmeldte oplysninger (udfyldes af ansøger)
Projektbeskrivelse (kan vedlægges)	Nature Energy ønsker at udvide aktiviteterne på det eksisterende biogasanlæg med et PtX demoanlæg til biometanisering af biogassen. Dette består af elektrolyseanlæg til produktion af brint og et bio-metaniseringsanlæg. Brinten fra elektrolyseanlægget ledes til biometaniseringsanlægget sammen med en delmængde af den producerede biogas fra det eksisterende anlæg. CO₂ i biogassen vil sammen med den tilførte brint i en biologiske proces blive omdannet til e-metan, som efterfølgende sendes til oprensning og opgradering sammen med biogassen fra det eksisterende anlæg. Anlæggene vil bestå af følgende dele: Elektrolyseanlæg – 3 x 3 MW • 3 elektrolyseenheder (E1, E2, E3) med "stack" indeni. • I alt 6 afkast – 3 afkast ilt (O₂) og 3 afkast til brint (H₂). Højden er 6 meter. • 3 kabinetter ("Ensretter og styring") med elektrisk forsyning til hver elektrolysetank • 3 transformatorer (oliekølet) • 3 luftkølere til elektrolyseenhederne (luft til væskekølere) • Vandfabrik (container med RO-anlæg) til vandbehandling og opbevaring af udstyr til driften af RO-anlægget. • Nitrogenbatteri (2 flasker) (til tryksætning af elektrolyse reaktorer) • O₂ katalysator (til fjernelse af ilt i brinten) • MR-station (måle- og reguleringstation) • Vandtank (til demineraliseret vand). Størrelse 2 m³ • HV-koblingsudstyr. Dimension - 20 fods container Biometaniseringsanlæg • P2X bygning (Proces/teknik rum) • 3 reaktortanke Dimension 6,8*15,2m, svarende til et volumen på ca 550 m³, hvoraf den ene er til opsamling af kondensat til regenerering af de øvrige • 2 tanke "Make up water"

Basisoplysninger	Anmeldte oplysninger (udfyldes af ansøger)
	Dimension $\varnothing 2,2 \times 5,5\text{m}$ (volumen ca. 20m^3) (indeholder NPK gødning, TPlex (mikroorganismer) • Tank til dekanter væske (afgasset biomasse- væske uden fibre) • 1 Luftkøler (cooler). • 1 gaskøler • 2 gasblæsere • 1 afkast til N_2/H_2 Byggeriet forventes opstart december 2022 og anlægget være i drift ultimo 2. kvartal 2023 gennemført i juni 2023.
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre	Nature Energy Glansager A/S Ørbækvej 260 5220 Odense SØ
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherres kontaktperson	Lars Holm Ørbækvej 260 DK-5220 Odense SØ Tlf.: +45 63 13 73 70 E-mail: lbh@nature-energy.com
Projektets adresse, matr. nr. og ejerlav. For havbrug angives anlæggets geografiske placering angivet ved koordinater for havbrugets 4 hjørneafmærkninger i bredde/længde (WGS-84 datum).	Nature Energy Glansager A/S, Glansager 4C, Matrikel 47b, Lambjerg, Hørup, Glansager, DK-6400 Sønderborg
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)	Sønderborg Kommune
Oversigtskort i målestok 1:50.000 (målestok skal angives). For havbrug angives anlæggets placering på et søkort.	Oversigtskort er vedlagt som Bilag 1 til denne screening.
Kortbilag i målestok 1:10.000 eller 1:5.000	Situationsplaner er vedlagt som Sitelayout, hvor anlægsændringer er markeret med rød ramme (målestok 1:350)

Basisoplysninger		Anmeldte oplysninger (udfyldes af ansøger)	
med indtegnning af anlægget og projektet (vedlægges dog ikke for strækningsanlæg) (målestok skal angives)			
Forholdet til reglerne	Ja	Nej	
Er projektet opført på bilag 1 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM).		X	Ikke relevant
Er projektet opført på bilag 2 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).	X		Biometaniseringsanlægget og Elektrolyseanlægget anlægges som en del af det eksisterende biogasanlæg og dermed omfattet af punkt 13a): <i>Ændringer eller udvidelser af projekter i bilag 1 eller nærværende bilag, som allerede er godkendt, er udført eller er ved at blive udført, når de kan have væsentlige skadelige indvirkninger på miljøet (ændring eller udvidelse, som ikke er omfattet af bilag 1).</i> Elektrolyseanlægget er en fysisk proces så der er uklarhed ift. om punkt 6 er aktuell: <i>Punkt 6: Den kemiske industri (Projekter, som ikke er omfattet af bilag 1) –</i> <i>a) Behandling af mellemprodukter og fremstilling af kemiske produkter.</i>
Projektets karakteristika	Ja	Nej	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			Ikke relevant
2. Arealanvendelse efter projektets realisering Det fremtidige samlede bebyggede areal i m ² Det fremtidige samlede befæstede areal i m ²			Ca. 11.160 m² (bebyggelses-% 13) Eksisterende ca. 13.500 m² belægning suppleres med 26.00 m² til placering af elektrolyseanlægget. Ca. 2600 m²

Basisoplysninger	Anmeldte oplysninger (udfyldes af ansøger)	
Nye arealer, som befæstes ved projektet i m ²		
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 m² Projektets bebyggede areal i m² Projektets nye befæstede areal i m² Projektets samlede bygningsmasse i m³ Projektets maksimale bygningshøjde i m Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet		Nej Matrikel til virksomheden er 8,64 ha 90 m² i form af teknik bygning, derudover tekniske installationer og tanke. 2.600 m² 200 m³ (PtX bygning) Højeste procestank vil være 17 m høj alt inklusiv. Der vil ikke være nedrivningsarbejde i forbindelse med projektets gennemførelse.
4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde: Vandmængde i anlægsperioden Affaldstype og mængder i anlægsperioden Spildevand til renseanlæg i anlægsperioden		Ingen udover normale byggematerialer. Der forventes ikke brug af større mængder vand i anlægsfasen. Der forventes intet affald ud over almindeligt byggeaffald i forbindelse med byggeri af projektet. Erhvervsaffaldet bortskaffes efter gældende regler i Sønderborg Kommune. Der vil ikke blive produceret spildevand i anlægsperioden.

Basisoplysninger	Anmeldte oplysninger (udfyldes af ansøger)
Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden Håndtering af regnvand i anlægsperioden Anlægsperioden angivet som mm/åå – mm/åå	Der vil ikke være behov for afledning af spildevand i anlægsperioden. Der vil ikke være behov for særlig behandling af regnvand. Der forventes opstart i 12/2022 og anlæggene forventes i drift 12/2023.
5. Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og opbevaring på kortbilag af råstoffet/produktet i driftsfasen: Råstoffer – type og mængde i driftsfasen Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen	Det forventes af 25-40% af den eksisterende biogasmængde skal ledes gennem biometanisering. Nedenstående angivelser er ved behandling af en delstrøm på 25% af biogas fra det eksisterende biogas anlæg: Elektrolyseanlægget Elektrolyt Kaliumhydroxid (KOH) påfyldes anlægget ved opstart og udskiftes udelukkende ved driftsvedligehold Nitrogen – anvendes ved til skylning af anlægget ved opstart og nedlukning Biometaniseringsanlæg - Biogas ind (fra eksisterende anlæg) 952 Nm³/h (60 % metan/40 % CO₂) - Brint (fra elektrolyseanlæg) 1522 m³/h - Næringsstoffer (NPK gødning) 103,5 l/døgn - TPlex (mikroorganismer) 4,2 l/d - Dekanter (pH-regulering) 150 l/h Brinten, som dannes i elektrolyseenhederne anses som mellemprodukt og ledes direkte til biometaniseringstankene. Der er ikke oplag af andet brint end der er i rør mellem elektrolyse og biometanisering.

Basisoplysninger	Anmeldte oplysninger (udfyldes af ansøger)		
Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen			Det forventes at der vil blive produceret 952 Nm ³ /h e-metangas (90-100 % metan/0-10 % CO ₂).
Vandmængde i driftsfasen			Der anvendes vandværksvand som først behandles i RO-vandbehandlingsanlægget. Forbruget er 1,4 m ³ /h.
6. Affaldstype og årlige mængder, som følge af projektet i driftsfasen: Farligt affald:			Anvendt kaliumhydroxid fra elektrolyseenhederne vil blive bortskaffet som affald.
Andet affald:			Andet affald i forbindelse med driftsfasen afleveres efter gældende regler i Sønderborg Kommune for erhvervsaffald.
Spildevand til renseanlæg:			Der afledes spildevand fra RO-anlægget, ca. 100 l/h som vil blive ansøgt Sønderborg om tilladning til kloak. Vandet indeholder af uorganiske forbindelser/salte (Natrium, Calcium, Magnesium, Klorid). Derudover vil der blive udledt en mindre mængde fra gulv afløb og håndvask fra bygningen til procesvand på biometaniseringsanlægget.
Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav: Håndtering af regnvand:			Der udledes ikke processpildevand til vandløb, sø eller hav i driftsfasen. Regn- og overfladevand vil blive koblet på biogasanlæggets eksisterende kloakplan. Det ny etablerede areal kan godt holdes indenfor bestemmelserne i biogasanlæggets tilslutningstilladelse.
7. Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?		X	Projektet er ikke afhængigt af selvstændig vandforsyning.
8. Er projektet eller dele af projektet omfattet af standardvilkår eller en branchebekendtgørelse?		X	Projektet er ikke omfattet af standardvilkår eller branchegodkendelse.
9. Vil projektet kunne overholde alle de angivne standardvilkår eller krav i branchebekendtgørelse?			Ikke relevant.

Basisoplysninger	Anmeldte oplysninger (udfyldes af ansøger)		
10. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BREF-dokumenter?	X		Selve biogasanlægget er omfattet af BAT-konklusioner for affaldsbehandling.
11. Vil projektet kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?	X		Biometaniseringsenheden indeholder biogasproces og overholder samme krav som gassystemet på det eksisterende biogasanlæg.
12. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BAT-konklusioner?	X		Projektet er ikke omfattet af BAT-konklusioner, dog er biogasanlægget som helhed.
13. Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?	X		Se pkt. 12.
14. Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?	X		Ja, det samlede biogasanlæg er omfattet af Miljøstyrelsens vejledning om ekstern støj, hvor de vejledende støjgrænser fra denne er fastholdt ved vilkår i biogasanlæggets miljøgodkendelse af 9. oktober 2018.

Basisoplysninger	Anmeldte oplysninger (udfyldes af ansøger)		
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	X		Bygge- og anlægsarbejder er ikke reguleret gennem lovgivning, hvad angår overholdelse af specifikke støjgrænser. Støj- og vibrationskilder i anlægsfasen vil omfatte almindelige bygge- og anlægsaktiviteter, herunder kørsel, gravearbejde med videre. Arbejdet vil blive anmeldt til Sønderborg Kommune og overholde "Forskrift for bygge og anlægsprojekter" jf. https://sonderborgkommune.dk/borger/stoej-roeggener-og-forurening
16. Vil det samlede anlæg, når projektet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	X		Der er udarbejdet orienterende beregninger ifm. ansøgning om miljøgodkendelse.
17. Er projektet omfattet af Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?	X		Det samlede biogasanlæg er omfattet af Miljøstyrelsens luftvejledning og B-værdivejledning.
18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	X		Anlægsarbejdet er ikke omfattet af grænseværdier for luftforurening. Anlægsarbejdet vil medføre til- og frakørsel af materialer, og anlægsmaskiner. Hvilket vil medføre udledning af bl.a. CO ₂ fra køretøjerne.

Basisoplysninger	Anmeldte oplysninger (udfyldes af ansøger)		
19. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening? Såfremt der allerede foreligger oplysninger om de indvirkninger, projektet kan forventes at få på miljøet som følge af den forventede luftforurening, medsendes disse oplysninger.	X		Det samlede biogasanlæg har allerede vilkår til emissioner af lugt, svovlbrinte, NOx og CO. Det vil i driftsfasen ikke være aktiviteter som følge af udvidelsen, som vil kunne medføre overskridelse af grænseværdier for luftemissioner idet der ved det nye projekt udelukkende tilføres et nyt afkast som udleder ren ilt og kortvarigt brint ved opstart og nedlukning af elektrolyseanlægget.
20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener I anlægsperioden? I driftsfasen?	(X)		Anlægsarbejdet kan medføre midlertidige støvgener i forbindelse med gravearbejde og arbejdskørsel, hvis dette foregår i tørre perioder. Der er ingen støvgener forbundet med driften af de nye anlæg.
21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener I anlægsperioden? I driftsfasen?		X X	Der er ingen lugtgener forbundet med anlægs- eller driftsfasen af elektrolyse- og biometaniseringsanlæg.
22. Vil projektet som følge af projektet have behov for belysning som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne I anlægsperioden? I driftsfasen?		X X	Projektets anlægsarbejde gennemføres indenfor normal arbejdstid, og der forventes derfor ikke behov for belysning i aften og nattetimer. Hvis der skulle blive behov for belysning i tidlige morgentimer eller sene eftermiddagstimer, vil lyskilder blive rettet indad og nedad, så de ikke generer beboelse eller trafik. Der vil blive etableret orienteringslys på lignende vis med det eksisterende anlæg.

Basisoplysninger	Anmeldte oplysninger (udfyldes af ansøger)		
23. Er projektet omfattet af risikobekendtgørelsen, jf. bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer nr. 372 af 25. april 2016?		X	Nej, projektet er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen.

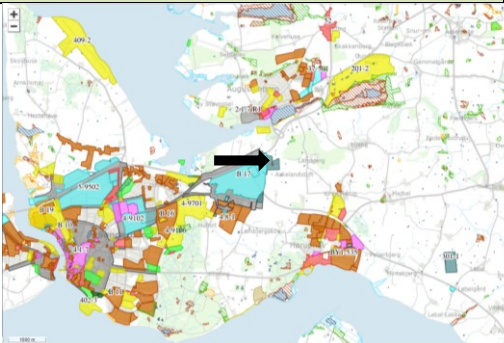
Anmelders oplysninger			
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?	X		Projektet er omfattet af Sønderborg Kommunes Lokalplan 3.1-5 for området, hvor biogasanlægget ligger. Området er udlagt til tekniske anlæg, i form af biogasanlæg, med tilhørende bygninger, tanke og andre tekniske anlæg med relation til biogasanlægget. Det ansøgte projekt passer med dette. Byggehøjden på procestankene holdes under 26 m idet de planlægges til ca 17 m. De placeres i byggefelt til høje tanke og placeres i lige rækker med ens indbyrdes afstand.
25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?		X	Projektet kræver ikke en dispensation fra bygge- og beskyttelseslinjer. Plandata.dk, februar 2022
26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?		X	Nej, projektet vil ikke begrænse naboarealerne.

Myndighedsvurdering
<i>Projektets placering, anvendelse og udformning vurderes at være i overensstemmelse med den eksisterende lokalplans bestemmelser.</i>

Anmelders oplysninger			
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?		X	Området er ikke et råstofsinteresseområde.
28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?	X		Projektet er som resten af biogasanlægget placeret indenfor kystnærhedszonen. Der er taget stilling til dette ifm. vedtagelse af lokalplanen. Plandata.dk, februar 2022
29. Forudsætter projektet rydning af skov? (skov er et bevokset areal med træer, som danner eller indenfor et rimeligt tidsrum ville danne sluttet skov af højstammede træer, og arealet er større end ½ ha og mere end 20 m bredt.)		X	Projektet forudsætter ikke skovrydning.
30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?		X	Projektområdet ligger ikke indenfor fredet område eller forslag til fredet område.
31. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.			Øst for matriklen, hvor virksomheden er beliggende, er der en registreret sø beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3. Søen vil være placeret minimum 50 m øst for projektets placering, når dette er etableret og der er placeret et voldanlæg mellem anlæg og sø (vilkår i miljøgodkendelse).

Myndighedsvurdering
 Projektet placering (rød) i forhold til § 3 sø (hvid pil) inden for lokalplanområde 3.1-5.

Anmelders oplysninger			
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?	X		Etableres på eksisterende industriareal. I de tilstødende natur og landbrugsarealer omkring industriområdet er der registreret følgende bilag IV-arter: Sydflagermus, vandflagermus, dværgflagermus, langørret flagermus, løvfrø, stor vandsalamander. Kilde - Miljøportalen
33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.			1,4 km til Augustenborg Allé.
34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder).			Nærmeste terrestriske Natura 2000-område er EF-habitatområderne: Habitatområde nr. 200, "Augustenborg Skov" beliggende ca. 1,5 km nord for projektområdet.

Myndighedsvurdering
 <i>Projektets placering i forhold til øvrige planområder og beskyttet natur.</i> <i>Det vurderes, at søen er beskyttet mod miljøuheld af voldanlægget, samt at der ikke er andre § 3 områder, der kan blive påvirket af projektet.</i>
<i>Projektets areal ligger inden for et eksisterende lokalplan område, der er placeret på tidlig landbrugsjord i udkanten af et industriområde. I de tilstødende natur- og landbrugsarealer omkring industriområdet er der ifølge Sønderborg Kommune registreret bilag IV arter.</i> <i>Uden for områdets voldanlæg ligger der en § 3 sø i en afstand på cirka 50 meter fra projektet. Søen kan potentielt være yngleområde for padder, men selve søen og potentielle rasteområder tæt på søen er beskyttet mod færdsel med tunge maskiner og miljøuheld af det eksisterende voldanlæg. Herudover findes der ikke andre potentielle yngle- og rasteområder for Bilag IV arter inden for lokalplanområdet, hvor projektet er placeret. Det vurderes derfor at projektet vil ikke kunne påvirke Bilag IV arter.</i>
<i>De nærmeste Natura 2000-områder på land er Natura 2000-område nr. 105 Augustenborg Skov (N105) og Natura 2000-område Sønderkoven og Lambjerg Indtægt, der ligger cirka 1,3 nordøst og cirka 2 km sydvest km for projektet.</i> <i>Det nærmeste Natura 2000-område på vand er Natura 2000-område nr. 197</i>

Myndighedsvurdering

Flensborg Fjord, Bredgrund og fravandet omkring Als, der ligger cirka 3 km syd for projektet.

Den kontinuerlige drift af biogasanlæggets fyringsanlæg eller håndtering af biomasser ændres ikke i forbindelse med etablering af demonstrationsanlægget. Ifølge det oplyste øger demonstrationsanlægget ikke den urensede gas's indhold af svovlbrinte og emissioner af svovlbrinte fra opgraderingsanlæggets skorsten vil derfor være uændret efter etableringen af projektet. De årlige emissioner af lugt, kvælstofforbindelserne NOx og NH3, samt svovlforbindelser vil ifølge det oplyste være uændret efter etablering af projektet.

Det vurderes derfor, at projektet ikke giver anledning til udledning af næringsstoffer eller luftemissioner til Natura 2000-områder og naturtyper på land eller vand.

Projektet er placeres inden for det eksisterende voldanlæg og uheldssikring, der er udformet så systemet kan rumme et brud på en af biogasanlæggets største tanke, der er på 9.500 m³. Projektet omfatter flere mindre tanke.

Det vurderes derfor, at projektet ikke giver anledning til en øget risiko for udslip til vandmiljøet i tilfælde af brud på en af tankene.

Det vurderes, at projektet omfatter ikke oplag af stoffer i mængder eller typer, der udgør en risiko for forurening af jord

Anmelders oplysninger			
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandinteresser?	X		Virksomheden ligger i et område med særlige drikkevandsinteresser. Området ligger udenfor indvindingsoplande til vandværker. Nærmeste indvindingsopland er Vollerup-Ulkebøl Vandværk, som ligger omkring Vollerup og Lambjergskov vest og syd for projektområdet.
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?		X	Projektområdet ligger ikke indenfor område med registreret jordforurening.
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.?		X	Projektområdet ligger ikke indenfor et af de områder, som Sønderborg Kommune har udpeget som særlig risiko for oversvømmelse.
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?		X	Projektet er ikke beliggende indenfor et af de ti risikoområder, som Naturstyrelsen og Kystdirektoratet i fællesskab har udpeget. https://miljoegis.mim.dk/spatial-map?&profile=oversvoem2 , februar 2022.
40. Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der		X	Udover det eksisterende biogasanlæg som udvides med det ansøgte projekt, er

Myndighedsvurdering
og grundvand eller på anden vis kan påvirke grundvandsforekomsterne.
Det vurderes, at projektets ikke har oplag af stoffer i mængder, der indebære en risiko for forurening af jord og grundvand: Det er foretaget en særskilt vurdering af at der ikke er krav om udarbejdelse af BTR (basistilstandsrapport) i forbindelse med miljøgodkendelse af anlægget. I følge det oplyste opbevares alle hjælpestoffer indendørs i PtX bygningen i lukkede beholdere/tanke med mulighed for opsamling af spild. Procestankene placeres på et betonfundament, hvor der er synlig inspektionskant.

Anmelders oplysninger			
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?			der ikke kendskab til nærliggende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte projekt kan medføre en øget kumulativ påvirkning af miljøet. Støj og emissioner fra det samlede biogas-anlæg sikres ved grænseværdier stillet som vilkår i den gældende miljøgodkendelse.
41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?		X	Projektet vil ikke berøre nabolande.
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?			NE har valgt løsninger i forbindelse med etablering af PtX anlægget og biometaniseringsanlægget, som kan integreres i det eksisterende biogas-anlæg med det formål at øge metan produktionen og derved mindske udledningen af CO ₂ .

Myndighedsvurdering

Myndighedsscreening				
	Ikke relevant	Ja	Nej	Bør undersøges
Kan projektets kapacitet og længde for strækingsanlæg give anledning til væsentlige miljøpåvirkninger			X	
<i>Anlæggets råvareindvejning, kapaciteter til produktion af biogas, samt lugt og luftemissioner øges ikke i forbindelse etablering af projektet.</i> <i>Med projektet indføres nye teknologier, der ændre fordeling mellem CO₂ og metan i biogassen før opgradering. Herved udledes der mindre CO₂ til atmosfæren fra opgraderingsanlægget og andelen af metan der afsættes til naturgasnettet øges.</i>				

Myndighedsscreening					
		Ikke rele- vant	Ja	Ne j	Bør under- søges
Kræver bortskaffelse af affald og spildevand ændringer af bestående ordninger i: anlægsfasen driftsfasen					X <i>Tilladelse til tilslutning af spildevand til offentlig kloak demonstrationsanlæggets vandbehandling skal vurderes særskilt af Sønderborg Kommune.</i> <i>Den ansøgte mængde på cirka 4750 m3 om året med et forventet af kendte stoffer, vurderes ikke sig selv at udløse krav om miljøvurdering af projektet.</i>
Indebærer projektet brugen af naturressourcer eller særlige jordarealer	x				
Indebærer projektet risiko for større ulykker og/eller katastrofer, herunder sådanne som forårsages af klimaændringer				X	
Indebærer projektet risiko for menneskers sundhed				X	
Indebærer projektet en væsentlig udledning af drivhusgasser				X	
Tænkes projektet placeret i Vadehavsområdet	x				
Vil projektet være i strid med eller til hinder for etableringen	x				

Myndighedsscreening					
	Ikke relevant	Ja	Nej	Bør undersøges	
af reservater eller naturparker					
Indebærer projektet en mulig påvirkning af sårbare vådområder	X				
Kan projektet påvirke registrerede, beskyttede naturområder			X		<i>De nærmeste Natura 2000-områder på land er Natura 2000-område nr. 105 Augustenborg Skov (N105) og Natura 2000-område Sønderskoven og Lambjerg Indtægt, der ligger cirka 1,3 nordøst og cirka 2 km sydvest km for projektet.</i> <i>Det nærmeste Natura 2000-område på vand er Natura 2000-område nr. 197 Flensborg Fjord, Bredgrund og fravandet omkring Als, der ligger cirka 3 km syd for projektet.</i> <i>Det er vurderet, at projektet ikke giver anledning til udledning af næringsstoffer eller luftemissioner til Natura 2000-områder og naturtyper på land eller vand.</i>
X 2. Internationalt (Natura 2000):					
Forventes området at rumme beskyttede arter efter habitatdirektivets bilag IV			X		<i>Det er vurderet, at potentielle yngle- og rasteområder for padder ved en § 3 sø i en afstand på cirka 50 meter fra projektet, er beskyttet mod færdsel med tunge maskiner og miljøuheld af det eksisterende voldanlæg.</i> <i>Det er derfor vurderet, at projektet vil ikke kunne påvirke Bilag IV arter, idet der ikke findes andre potentielle yngle- og rasteområder for Bilag IV indenfor eller i nærheden af projektområdet.</i>
Forventes området at rumme danske rødlistearter			X		
Kan projektet påvirke områder, hvor			X		

Myndighedsscreening				
	Ikke relevant	Ja	Nej	Bør undersøges
fastsatte miljøkvalitetsnormer allerede er overskredet Overfladevand: Grundvand: Naturområder: Boligområder (støj/lys og Luft):				
Der sker ikke direkte udledning til vandområder fra projektet. Overfladevand og spildevand tilsluttes offentlig kloak, hvorfra det ledes til rensning. Spildevandet indeholder ikke særlige miljøfarlige stoffer. Der findes ikke oplag af stoffer, der udgør en særlig trussel for grundvand og overfladevand inden for projektområdet. Det er vurderet at et evt. brud på en af projektet tanke kan rummes inden for den eksisterende jordvold og uheldssikring af biogasanlægget. Det er derfor vurderet, at projektet ikke påvirker overfladevand eller grundvand.				
Er området, hvor projektet tænkes placeret, sårbar overfor den forventede miljøpåvirkning			X	
Tænkes projektet etableret i et tæt befolket område:			X	
Kan projektet påvirke historiske, kulturelle, arkæologiske, æstetiske eller geologiske			X	

Myndighedsscreening					
	Ikke relevant	Ja	Nej	Bør undersøges	
landskabs-træk.					
Miljøpåvirkningernes omfang (geografisk område og omfanget af personer, der berøres)	X				
Miljøpåvirkningens grænseoverskridende karakter	X				
Miljøpåvirkningsgrad og -kompleksitet	X				
Miljøpåvirkningens sandsynlighed					
Miljøpåvirkningens: Varighed Hyppighed Reversibilitet					
Myndighedens konklusion					
	Ja	Nej			
Giver resultatet af screeningen anledning til at antage, at det anmeldte projekt vil kunne påvirke miljøet væsentligt, således at det er krav om miljøvurdering:		X	Det er vurderet, at projektet ikke giver anledning til en forøgelse af luft- og lugtemissioner, en væsentlig forøgelse af trafikken til og fra anlægget. Det er derfor vurderet at projektet ikke giver anledning til en øget genepåvirkning i lokalområdet i form af lugt og støj. Det er vurderet, at projektet ikke påvirker naturtyper, Natura 2000 områder på land eller vand eller særligt beskyttede arter som f.eks. Bilag IV arter eller særligt målsatte vandområder. Det er vurderes samlet set at projektet ikke giver anledning til en væsentlig påvirkning af miljøet.		

Dato: 2.december 2022 Sagsbehandler: Birgitte Kudahl Jensen