



Aalborg Universitet, Institut for Energi
Pontoppidanstræde 111
9220 Aalborg.

Torvegade 74, 6700 Esbjerg

Att.: Lars Storm Pedersen

Sendt til lspe@energy.aau.dk

Dato	12. februar 2026
Sagsbehandler	Bodil D. Kristensen
Telefon direkte	76 16 05 04
Sagsid	MIS-25/002433

Afgørelse om at etablering og drift af "testanlæg" til produktion af CO₂, brint og metanol, ikke er omfattet af krav om miljøvurdering (ikke VVM-pligt).

Aalborg Universitet (AAU Energy) har den 23. september 2025 fremsendt en ansøgning om screening af om etablering og drift af et "testanlæg" på Niels Bohrs Vej 8, Esbjerg (matr. 1dr, Spangsbjerg, Esbjerg jorder) for miljøvurderingspligt iht. miljøvurderingsloven.

Ansøgningen omhandler etablering og drift af et projekt kaldet C-TECH, der omfatter etablering af tre specialcontainere til test og demonstration af fremtidens PtX og CCUS-teknologier på Aalborg Universitet Campus Esbjerg.

Projektet gennemføres udelukkende til forskning, udvikling, demonstration og uddannelse. Der er således ikke tale om industriel produktion.

Afgørelse

Esbjerg Kommune, Industrimiljø har på baggrund af en screening af det ansøgte projekt, vurderet, at det ansøgte, ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt og at det derfor ikke er omfattet af krav om miljøvurdering (ikke VVM-pligtigt).

Afgørelsen er truffet efter § 21 i miljøvurderingsloven¹.

Sagens oplysninger

Ansøgningen er indgivet i henhold til § 19 i miljøvurderingsloven. Ansøgningen er vedlagt som bilag 1.

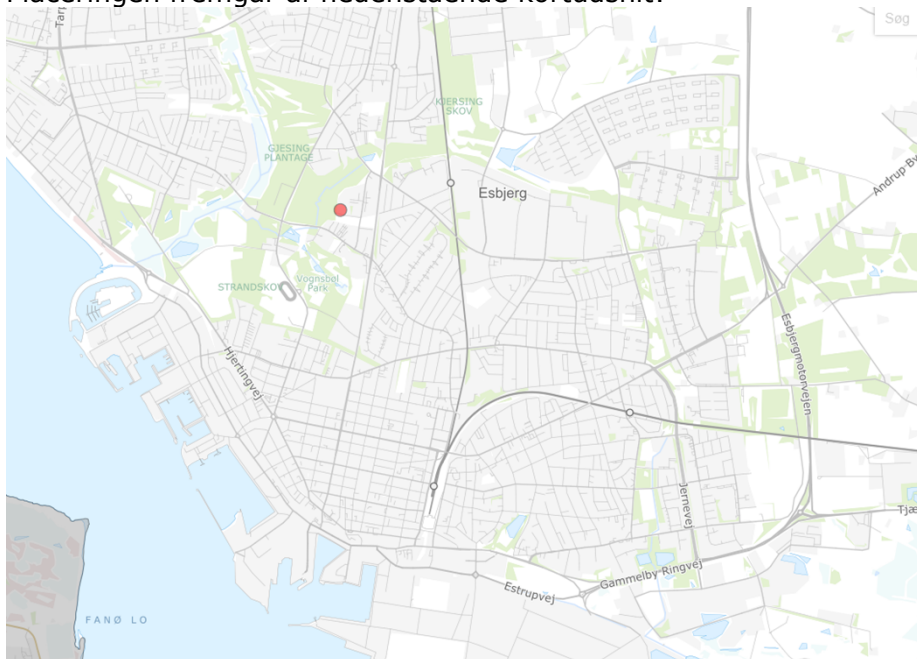
Projektet omhandler etablering og drift af "testanlæg" til test og demonstration af anlæg til produktion af CO₂, brint og metanol.

Projektet består af:

- 1 container med elektrolyseudstyr til produktion af brint (H₂).
- 1 container til CO₂-fangstteknologi til produktion af CO₂.
- 1 container med metanolsynteseanlæg til produktion af metanol.

¹ Miljøvurderingsloven: LBK nr. 4 af 03.01.2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

Placeringen fremgår af nedenstående kortudsnit:



Projektet placeres i tilknytning til det eksisterende universitet.



Bygherre har i henhold miljøvurderingslovens § 19, stk. 3 ved ansøgning oplyst, at der ved projektet foretages følgende foranstaltninger/-tilpasninger af projektet, for at undgå eller begrænse væsentlig miljøpåvirkning:

- Anlægget etableres udelukkende til forskning, udvikling, demonstration og uddannelse (dvs. ikke til industriel produktion).

Dette er en forudsætning for denne afgørelse.

Begrundelse for afgørelsen

Det er Esbjerg Kommunes vurdering, at projektet er omfattet af miljøvurderingslovens, bilag 2, punkt 6a): *"Den kemiske industri (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1). Behandling af mellemprodukter og fremstilling af kemiske produkter"*.

Esbjerg Kommune har på baggrund af ansøgers oplysninger, foretaget en vurdering af det ansøgte projekt.

Ved vurdering af om et projekt er omfattet af krav om miljøvurdering og tilladelse, er der taget hensyn til kriterierne i miljøvurderingslovens bilag 6, dvs. projektets karakteristika, projektets placering samt arten af og kendetegn ved den potentielle miljøpåvirkning.

Ved vurderingen indgår desuden Esbjerg Kommunes kendskab til de berørte områder og tilsvarende sagsområder samt evt. oplysninger, der er fremkommet ved høring af parter og evt. berørte myndigheder.

I afgørelsen er det lagt vægt på at bygherre har oplyst, at ovenstående foranstaltninger/-projekttilpasninger gennemføres.

Ved afgørelsen er der særligt lagt vægt på:

- at projektet kun har en lokal indvirkning på miljøet,
- at projektet ikke påvirker Natura 2000-området Vadehavet, samt flora og fauna opført på habitatdirektivets bilag IV.
- at der ikke forekommer § 3- beskyttede naturområder indenfor projektområdet,
- at projektet ikke medfører betydelige emissioner til det omgivende miljø,
- at projektet placeres i område udlagt til offentlige formål i tilknytning til eksisterende universitet,
- at projektet ikke vil påvirke landskabelige, kulturhistoriske og naturmæssige værdier.

Esbjerg Kommunes uddybende bemærkninger i forhold til de enkelte kriterier i miljøvurderingslovens bilag 6, fremgår af vedlagte screeningsnotat (bilag 1).

I screeningsnotatet indgår Esbjerg Kommunes vurdering iht. habitatbekendtgørelsens § 7 stk. 13. Esbjerg Kommune, Industrimiljø har vurderet, at projektet ikke vil påvirke Natura 2000-områder under hensyn til bevaringsmålsætningen for de pågældende områder. Det er ligeledes vurderet, at det ansøgte projekt ikke vil beskadige eller ødelægge yngle- eller rastområder i det naturlige udbredelsesområde for de dyrearter, der er optaget i habitatdirektivets bilag IV, litra a) eller ødelægge de plantearter, som er optaget i habitatdirektivets bilag IV, litra b) i alle livsstadier. Esbjerg Kommune vurderer derfor, at der ikke skal foretages en konsekvensvurdering af projektets påvirkning af Natura 2000-områder og beskyttede arter.

Afgørelsen er ikke en tilladelse, men alene en afgørelse om, at projektet ikke skal gennemgå en miljøvurdering, før Esbjerg Kommune kan træffe afgørelse om det ansøgte. Bygherre har ansvaret for at indhente eventuelle nødvendige tilladelser og dispensationer for at realisere projektet.

Afgørelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet indenfor 3 år efter, at den er meddelt eller ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år, jf. miljøvurderingslovens § 39.

Forudsætninger for afgørelsen

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

Det forudsættes, at projektet gennemføres og tilrettelægges som beskrevet i ansøgningsmaterialet.

Senere ændringer

Hvis projektet ændres, er I forpligtet til at fremsende en ansøgning omhandlende projektændringen, hvis det ikke kan udelukkes, at ændringen kan medføre væsentlig skadelig indvirkning på miljøet. På baggrund af denne afgørelse vil der blive truffet afgørelse om, ændringen er omfattet af krav om miljøvurdering (VVM-pligtigt).

Høring af berørte myndigheder og partshøring

Esbjerg Kommune har i forbindelse med behandling af sagen, udpeget og hørt berørte parter og myndigheder, jf. miljøvurderingslovens § 35, stk. 1, nr. 1.

Ansøgningen er sendt til høring ved Sydvestjysk Brandvæsen.

Esbjerg Kommune vurderer, at der ikke er andre berørte myndigheder for det konkrete projekt.

Et udkast til afgørelse er sendt i høring ved bygherre, og der har ikke været bemærkninger til udkastet.

Esbjerg Kommune har vurderet, at der ikke forekommer andre parter i sagen end bygherre, som i henhold til forvaltningslovens² § 19 har en væsentlig individuel interesse i sagens udfald.

Offentliggørelse

Afgørelsen offentliggøres på Esbjerg Kommunes hjemmeside den 12.2.2026: www.esbjerg.dk

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 MitID.

² Forvaltningsloven, LBK nr. 433 af 22. april 2014 af forvaltningsloven

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

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

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise din klage, hvis du sender den uden om klageportalen, medmindre du er blevet fritaget for brug af klageportalen. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til den myndighed, der har truffet afgørelse i sagen. Esbjerg Kommune videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagefristens udløb

Klagen skal være modtaget senest den 12. marts 2026.

Orientering om klage

Hvis Esbjerg Kommune får besked fra Klageportalen om, at der er indgivet en klage over afgørelsen, orienterer Esbjerg Kommune virksomheden herom. Esbjerg Kommune orienterer ligeledes virksomheden, hvis Esbjerg Kommune modtager en klage over afgørelsen af en klager, som efter anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet er blevet fritaget for at klage via Klageportalen. Herudover orienterer Esbjerg Kommune ikke virksomheden.

Betingelser, mens en klage behandles

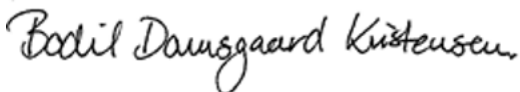
Klage over afgørelsen har ikke opsættende virkning, medmindre klagenævnet bestemmer noget andet. Dette indebærer, at en samtidigt eller efterfølgende meddelt miljøgodkendelse eller dispensation til at påbegynde bygge- og anlægsarbejder efter miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 2, som udgangspunkt kan 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 Esbjerg Kommune har offentliggjort afgørelsen, jf. miljøvurderingslovens § 54.

Oplysninger i sagen kan fås ved henvendelse til undertegnede på tlf. (direkte) 76160504, bodkr@esbjerg.dk.

Venlig hilsen



Bodil Damsgaard Kristensen
ingeniør



Kopi til

Danmarks Naturfredningsforening, dnesbjerg-sager@dn.dk

Friluftsrådet, esbjerg@friluftstraadet.dk

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

Dansk Ornitologisk Forening, dof@dof.dk

Sydvestjysk Brandvæsen, post@svjb.dk

Aalborg Universitet, Institut for Energi v/Dennis Severin Hansen, dsh@energy.aau.dk

Bilag

Bilag 1: Esbjerg Kommunes screeningsnotat, inkl. ansøgning.

Ansøgningens bilag er ikke vedhæftet, men kan fremsendes ved anmodning herom.

Skema til ansøgning om screening for miljøvurderingspligt samt bilag til Esbjerg Kommunes vurdering om screening for miljøvurderingspligt af det konkrete projekt.

Bygherre: Lars Storm Pedersen

Projekt: C-TECH

Esbjerg Kommunes sagsnr.: MIS-25/002433.

Vejledning til ansøger om udfyldelse af skemaet:

Nedenstående skema anvendes til anmeldelse af projekter omfattet af bilag 2 i miljøvurderingsloven (lov nr. 4 af 3. januar 2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)). 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.

Skemaet udfyldes af bygherren eller dennes rådgiver baseret på bygherrens viden om eget projekt sammenholdt med de oplysninger og vejledninger, der henvises til via skemaet link. Det forudsættes således, at bygherren eller dennes rådgiver er fortrolig med den miljølovgivning som projektet omfattes af. Bygherren skal ikke gennem præcise beregninger angive projektets forventede påvirkninger, men alene tage stilling til overholdelsen af vejledende grænseværdier, og angivne miljøforhold baseret på de oplysninger, der kan hentes på de angivne offentlige hjemmesider.

Farverne "rød/gul/grøn" angiver., hvorvidt det pågældende tema kan antages at kunne medføre, at projektet vurderes at kunne påvirke miljøet væsentligt og dermed være VVM-pligtigt. "Rød" angiver en stor sandsynlighed for VVM-pligt og "grøn" en minimal sandsynlighed for VVM-pligt. Hvis feltet er sort, kan spørgsmålet ikke besvares med ja eller nej. VVM-pligten afgøres dog af VVM-myndigheden. I de fleste tilfælde vil kommunen være VVM-myndighed.

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.

Myndigheden udfylder efterfølgende myndighedens vurdering af det anmeldte projekt på baggrund af ansøgers oplysninger.

Basisoplysninger	Anmeldte oplysninger (udfyldes af ansøger)		
Projektbeskrivelse (kan vedlægges)	C-TECH projektet omfatter etablering af tre specialcontainere til test og demonstration af fremtidens PtX og CCUS-teknologier på Aalborg Universitet Campus Esbjerg (eksisterende testplads, færdigetableret februar 2025). Projektets samlede anlægssum er ca. 20 mio. kr. og projektperioden er i alt 3 år. Containerne består af: • 1 x container med elektrolyseudstyr (produktion af brint [H₂]) • 1 x container med CO₂-fangstteknologi (produktion af [CO₂]) • 1 x container med metanolsynteseanlæg (produktion af metanol [CH₃OH]) Projektet gennemføres udelukkende til forskning, udvikling, demonstration og uddannelse. Der er således ikke tale om industriel produktion af nogen art. Hele projektansøgningen er vedlagt: C-TECH_ansøgning_FRO.pdf		
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre	Lars Storm Pedersen, +4599403492, lsped@energy.aau.dk, Aalborg Universitet, Institut for Energi, Pontoppidanstræde 111, 9220 Aalborg Øst, Danmark		
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherres kontaktperson	Simon Pedersen, +4599403376, spe@energy.aau.dk, Aalborg Universitet, Institut for Energi, Niels Bohrs Vej 8, 6700 Esbjerg, Danmark		
Projektets adresse, matr.nr. og ejerlav.	Niels Bohrs Vej 8, 6700 Esbjerg, Matr.nr. 1dr Spangsbjerg, Esbjerg Jorder.		
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)	Kun Esbjerg kommune		
Oversigtskort i målestok 1:50.000 (målestok skal angives).	Vedlagt oversigtskort i målestok 1:50.000: Plantegning_1_50000.png		
Kortbilag i målestok 1:10.000 eller 1:5.000 med indtegning af anlægget og projektet (vedlægges dog ikke for strækingsanlæg) (målestok skal angives)	C-TECH projektet involverer 3 x 20 fods containerløsninger som opføres på testpladsen. Placeringen af de 3 x 20 fods containere er indtegnet på plantegningen for testpladsen i målestok 1:200 hvor numrene korresponderer med BBR beskrivelsen – se vedlagte bilag: Plantegning_1_200.png. Øvrig bilag vedlagt med billede af testpladsen: Testpladsbillede_1.JPG og Testpladsbillede_2.JPG samt billede hvor containerne skal installeres: Testpladsbillede_3.JPG.		
Forholdet til reglerne	Ja	Nej	
Er projektet opført på bilag 1 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM).		X	Hvis ja, er der obligatorisk krav om miljøvurdering.
Er projektet opført på bilag 2 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).	X		Punkt 6a, der omfatter: "Den kemiske industri (PROJEKTER, SOM IKKE ER OMFATTET AF BILAG 1). Behandling af mellemprodukter og fremstilling af kemiske produkter".

	Anmeldte oplysninger (udfyldes af ansøger)			Kontor/ team	Myndighedsvurdering (udfyldes af myndigheden)
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			Bygningsstyrelsen, Carsten Niebuhrs Gade 43, 1577 København V. Brugsretsftale/Grundlejekontrakt vedhæftet: Niels Bohrs Vej 8C2 grundlejekontrakt testplads - underskrevet (D4886274).pdf		
2. Arealanvendelse efter projektets realisering Det fremtidige samlede bebyggede areal i m ² Det fremtidige samlede befæstede areal i m ² Nye arealer, som befæstes ved projektet i m ²			Lokationen af de 3 x 20 fods container er optaget i BBR som 3 x 12m ² = 36 m ² under bygning/teknisk anlæg: B26-28 – se vedlagte dokument: BBR-Esbjerg_Campus.pdf . Derfor er det fremtidige samlede bebyggede areal uændret. Uændret da containeranlæg indsættes på en eksisterende testplads. Uændret da containeranlæg indsættes på en eksisterende testplads.		
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 ² Projektets bebyggede areal i m ² Projektets nye befæstede areal i m ² Projektets samlede bygningsmasse i m ³ Projektets maksimale bygningshøjde i m Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet			Der er ikke behov for grundvandssænkning, testpladsen er etableret jf. BBR. Opgivet areal i BBR 36 m ² (12 m ² x 3). Intet nyt bebyggede areal. Intet nyt befæstede areal. C-TECH containers totale volumen er 98,1 m ³ . Installationshøjde med rørføringer over containertag er max. 4 m. Ingen nedrivningsarbejder.		
4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden:					

	Anmeldte oplysninger (udfyldes af ansøger)			Kontor/ team	Myndighedsvurdering (udfyldes af myndigheden)
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst		
Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde: Vandmængde i anlægsperioden Affaldstype og mængder i anlægsperioden Spildevand til renseanlæg i anlægsperioden Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden Håndtering af regnvand i anlægsperioden Anlægsperioden angivet som mm/åå – mm/åå			Ikke relevant da der er tale om levering af 3 containere efterfuldt af tilslutninger. Ikke relevant. Ikke relevant. Ikke relevant. Ikke relevant. Ikke relevant. C-TECH anlægsperiode fra 04/27 – 07/28 (leverance af containere efterfulgt af rør- og ledningstilslutninger). Test- og Demonstrationsperiode i C-TECH projektet 3/28 - 9/28. Se vedhæftede tidsplan for C-TECH forskningsprojektet: C-TECH_tidsplan.pdf Efter projektperioden for C-TECH vil de 3 containeranlæg forblive permanente på universitetet (de fjernes ikke). Det betyder, at de kan tages i brug af andre forskningsaktiviteter efterfølgende.	IM J&G J&G	
5. Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og opbevaring på kortbilag af råstoffet/produktet i driftsfasen:			Elektrolysecontaineren kan maksimalt producere op til 1 kg H₂/timen. CO₂-fangstcontaineren vil kunne indfange op til 7 kg CO₂/timen. H₂ og CO₂ kan blive brugt i metanolcontaineren, og kan derved antages som færdigprodukter og mellemprodukter på anlægget. Metanolsyntesecontaineren antages at kunne producere 5 kg metanol/timen. Metanolen lagres i beholdere og bortskaffes successivt som farligt affald, så anlægget til enhver tid opfylder det maksimale antal oplagsenheder på testpladsen jf. brandstrategi – se vedhæftede: NBV8C2_K27_C04_BSR - Brandstrategi.pdf		

	Anmeldte oplysninger (udfyldes af ansøger)			Kontor/ team	Myndighedsvurdering (udfyldes af myndigheden)
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst		
			H₂ og CO₂ bliver hhv. Opsamlet og udledt løbende, således at der ikke er oplagring af gasserne. I det usandsynlige scenarie, hvor det momentære H₂-udledning overstiger grænseværdien, fortages en kontrolleret afbrænding i dagtimerne, hvor det ikke medfører hverken lyd eller visuelle gener. I almindelig drift, hvor H₂ og CO₂ bliver omdannet til metanol, er der emissioner fra tre steder i processen – elektrolyse-, CO₂ fangst- og metanolprocessen. Elektrolyseprocessen skiller brint- og iltmolekyler, hvori iltten bliver en emission efterfølgende. CO₂-fangst vil opereres med en blanding af indtræksluft fra atmosfæren, nitrogen og ren CO₂ (>99,9 % CO₂), hvoraf emissionerne fra CO₂-fangstanlægget kan maksimalt være 5 kg CO₂/timen, hvis processen opereres med ren CO₂ som indfødningsgas. I normal drift vil forholdet være 15-20% CO₂ og 80-85% luft eller nitrogen som indfødningsgas. Fra metanolsynteseanlægget er purge-koncentrationen af inert gasser (Nitrogen) alt efter renligheden af CO₂'en fra fangstanlægget. CO₂-renligheden efter fangstanlægget forventes at være >99 % rent. Emissionerne fra metanolsyntesecontaineren vil derfor samlet være langt under 0,05 kg purgegas/timen. Purgegasen består af en blanding af N₂, H₂, CO₂ og traces.		
Råstoffer – type og mængde i driftsfasen			8 x 50 L trykflaske af foodgrade CO ₂ .		
Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen			H₂ og CO₂ indgår kun som mellemprodukter, når der forskes i produktion af metanol [CH₃OH]. Buffermængden for mellemprodukter vil være 2 x 50 L brintflasker, foruden CO₂-flaskerne ovenfor (anlægget både producerer og forbruger H₂ og CO₂). H₂ og CO₂ indgår kun som mellemprodukter, når der forskes i produktion af metanol [CH₃OH]. Buffermængden for		

	Anmeldte oplysninger (udfyldes af ansøger)			Kontor/ team	Myndighedsvurdering (udfyldes af myndigheden)
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst		
Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen			mellemprodukter vil være 2 x 50 L brintflasker, foruden CO₂-flaskerne ovenfor (anlægget både producerer og forbruger H₂ og CO₂). Da alt produktion er til forskning, er der ingen færdigvarer.		
Vandmængde i driftsfasen			Total vil der forbruges op til 30 m ³ drikkevand/postevand årligt.		
6. Affaldstype og årlige mængder, som følge af projektet i driftsfasen: Farligt affald:			Op til 2 m ³ metanol årligt som farligt affald.		
Andet affald:			Der er ikke andet affald.	IM	
Spildevand til renseanlæg:			Nej	IM	
Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav:			Nej	J&G + VL	
Håndtering af regnvand:			Testpladsen håndterer regnvandet, derfor er det ikke relevant for C-TECH. Testpladsen er godkendt til byggeriet.	IM/J&G	
7. Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?		x	Nej, benytter eksisterende vandforsyning fra universitetsområdet.	J&V	
8. Er projektet eller dele af projektet omfattet af standardvilkår eller en branchebekendtgørelse?		x	C-TECH projektet er ikke omfattet af standardvilkår og heller ikke omfattet af branchebekendtgørelsen. Jf. bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomheder; bekendtgørelse nr. 1027, d. 2. september 2024. Bilag 1 omfatter virksomheder med større anlæg med industriel produktion. Punkt 4.2.a.ii beskriver kemisk industri, fremstilling af uorganiske kemikalier, brint ved elektrolyse, men er kun gældende for "fremstilling i industriel målestok", hvilket C-TECH ikke har. Punkt 4.1.b beskriver kemisk industri, fremstilling af organiske kemikalier, Iltholdige kulbrinter (f.eks. metanol), men er kun	IM	Anlægget er hverken omfattet af godkendelsesbekendtgørelsen eller en branchebekendtgørelse. OK.

	Anmeldte oplysninger (udfyldes af ansøger)			Kontor/ team	Myndighedsvurdering (udfyldes af myndigheden)
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst		
			gældende for "fremstilling i industriel målestok", hvilket C-TECH ikke har. Punkt 6.9 beskriver opsamling af CO₂-strømme fra anlæg omfattet af direktiv 2010/75/EU om industrielle emissioner med sigte på geologisk lagring i henhold til direktiv 2009/31/EF om geologisk lagring af kuldioxid, hvilket C-TECH ikke er. Bilag 2 gælder for udbredte mindre standard virksomheder f.eks. autoværksteder, genbrugspladser, kræftværk og lign., hvilket C-TECH ikke er.		
9. Vil projektet kunne overholde alle de angivne standardvilkår eller krav i branchebekendtgørelse?	x		Jf. pkt. 8.	IM	
10. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BREF-dokumenter?		x	Vi er opmærksomme på, at havde det været et fuldskala PtX anlæg (Bilag 1 virksomhed), havde det været omfattet af BREF-dokumenterne. Men vi vurderer at C-TECH er et mindre-skala anlæg, og er derfor ikke omfattet af BREF-Dokumenterne. Yderligere vil C-TECH have til formål at forbedre "best-available-technology", ved at udvikle bedre styring og synergi imellem teknologierne, samt uddannelse af ingeniører bedre PtX kompetencer.	IM	Ingen bemærkninger.
11. Vil projektet kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?	x		Jf. pkt. 10.	IM	
12. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BAT-konklusioner?		x	Da vi vurderer at C-TECH ikke er kategoriseret som bilag 1 virksomhed er derfor ikke omfattet af BAT-konklusioner. Jf. desuden bemærkningerne til pkt. 10. om BAT.	IM	Ingen bemærkninger.
13. Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?	x		Jf. pkt. 10 og 12.	IM	
14. Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?	x		C-TECH indeholder ikke elementer som støjer.	IM	Ingen bemærkninger.

	Anmeldte oplysninger (udfyldes af ansøger)			Kontor/ team	Myndighedsvurdering (udfyldes af myndigheden)
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst		
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	x		Ikke relevant, da det kun er en lastbil med kran som afleverer de 3 containere.	IM	
16. Vil det samlede anlæg, når projektet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	x		Ikke relevant, da det kun er mindre cirkulationspumper som kun vil køre i forbindelse med forsøg.	IM	Ingen bemærkninger.
17. Er projektet omfattet af Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?	x		Ikke relevant, da der ikke er luftforurening i forbindelse af C-TECH. Det H ₂ , CO ₂ , O ₂ og luft emission som C-TECH har, giver ikke anledning til luftforurening.	IM	Ingen bemærkninger.
18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	x		Ikke relevant, da det kun er en lastbil med kran som afleverer de 3 containere.	IM	
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		Den totale operationelle emission vil være lille og desuden fordelt over en 3-årig periode, så det vurderes usandsynligt, at projektet overskrider nationale luftkvalitets- eller emissionsgrænser.	IM	Ingen bemærkninger.
20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener I anlægsperioden? I driftsfasen?		x	Ikke relevant, da det kun er en lastbil med kran som afleverer de 3 containere. Ikke relevant, da der ingen støvgener i forbindelse med drift.	IM	
21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener I anlægsperioden? I driftsfasen?		x	Ikke relevant, da det kun er en lastbil med kran som afleverer de 3 containere. Ikke relevant, da der ingen lugtgener i forbindelse med drift.	IM	
22. Vil projektet som følge af projektet have behov for belysning som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne		x		NA	

	Anmeldte oplysninger (udfyldes af ansøger)		
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
I anlægsperioden?			Eksisterende belysning. Der opstilles ikke ekstra belysning i forbindelse med C-TECH, hverken i anlægs- eller driftsfasen.
I driftsfasen?			
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	C-TECH vurderes ikke til at kategoriseres som risikovirksomhed da det producerede metanol og H ₂ hen over projektperioden ikke vil overstige tærskelværdierne opført på bilag 1. del 1 og del 2 kolonne 2. Jf. desuden bemærkningerne til pkt. 5.

Kontor/ team	Myndighedsvurdering (udfyldes af myndigheden)
IM	Ingen bemærkninger.

	Anmeldte oplysninger (udfyldes af ansøger)		
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?	x		C-TECH er i overensstemmelse med lokalplan nr. 426, Esbjerg, Uddannelsessletten.
25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?		x	C-TECH placeres ikke indenfor gældende bygge- og beskyttelseslinjer
26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?		x	C-TECH placeres som en del af universitetet.
27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?		x	C-TECH er ikke placeret i udpegede arealer med råstofsinteresser.
28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?	x		C-TECH ligger inden for den bynære del af kystnærhedszonen (3km). Der er ingen visuel påvirkning af kysten i forhold til C-TECH. Jf. Arealinformation, Danmarks Miljøportal.
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	C-TECH kræver ikke rydning af skov.

Kontor/ team	Myndighedsvurdering (udfyldes af myndigheden)
PL	IM: Ingen bemærkninger
PL	
PL/ IM	
PL	
PL	IM: Ingen bemærkninger – ligger i byzone.
PL	

	Anmeldte oplysninger (udfyldes af ansøger)			Kontor/ team	Myndighedsvurdering (udfyldes af myndigheden)
	Ja	Nej	Tekst		
Projektets placering					
30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?		x	Der er ingen igangværende fredningssager ved testpladsen, jf. Arealinformation, Danmarks Miljøportal.	PL	
31. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.			44 m til en mose vest for testpladsen og 50 m til en sø syd for testpladsen, Jf. Arealinformation, Danmarks Miljøportal.	NA	
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?		x	Jf. Arealinformation, Danmarks Miljøportal.	NA	
33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.			5,3 km til kirkefredning i Guldager, nordvest for testpladsen. 5,9 km til fredet område på Fanø, syd for testpladsen. Jf. Arealinformation, Danmarks Miljøportal.	NA	
34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelses-område dvs. Natura 2000-områder (habitat-områder, fuglebeskyttelsesområder) og Ramsarområder).			3 km til Fanø bugt, ud for Esbjerg Havn, sydvest for testpladsen. Dette er Natura 2000-område nr. 89 Vadehavet. Jf. Arealinformation, Danmarks Miljøportal.	NA	
35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster?		x	C-TECH har ingen udledninger til overflade- eller grundvand. Overfladevand, f.eks. fra regnvand, håndteres af testpladsen.	J&G/ IM	
36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandinteresser?		x	Jf. plandata ligger C-TECH udenfor særlige drikkevandsinteresser.	J&G	
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?		x	Området er omfattet af Esbjerg Kommunes områdeklassificering, hvilket betyder, at jorden i området forventes at være lettere forurenet (kategori 2), som følge af beliggenheden indenfor byzonen. Der er ellers ikke registreret forurening i området.	J&G/ IM	
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.?		x	Jf. Danmarks Miljøportal.	PL	
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?		x	Jf. oversvømmelsesdirektiv udarbejdet af Kystdirektoratet. Oversvømmelsesdirektiv, Anden planperiode (2016-2021).	PL	
40. Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en		x	På testpladsen er der også et midlertidigt forsøgsbassin på størrelse med en swimmingpool (ca. 30 m³ vand). Evt. lækage	PL NA	

	Anmeldte oplysninger (udfyldes af ansøger)			Kontor/ team	Myndighedsvurdering (udfyldes af myndigheden)
	Ja	Nej	Tekst		
Projektets placering					
øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?			på pool vil ikke påvirke anlæg/processen til yderligere miljøpåvirkning.	IM	
41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?		x	Ikke relevant.		
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?			Formålet med C-TECH strækker sig over en 3-årig periode til forskning, dvs. at det meste af tiden vil anlægget stå slukket. Anlæg sættes kun i drift til test eller demonstrations formål, for at undgå unødigt påvirkning af omgivelserne. Metanolen lagres i beholdere og bortskaffes successivt som farligt affald. <u>Driftsforstyrrelser og evt. uheld:</u> Der vil eksistere en global sikkerhedsforanstaltning for drift på testpladsen og lokale sikkerhedsforanstaltninger for hvert containeranlæg. For hver containeranlæg vil der være installeret gasdetektorer som overvåger og nedlukker gastilførslen via shutdown-ventiler i tilfælde af driftsforstyrrelse/uheld/lækage. Disse shutdown-ventiler er normally-closed, hvilket vil sige, at ventilerne også nedlukker for gastilførslen i tilfælde af strømafbrydelse. Yderligere vil der være en automatisk sikkerhedsprocedure for, hvordan ophobet gas udledes på en sikker vis i tilfælde af driftsforstyrrelser og uheld. Ved driftsforstyrrelse mellem containerne vil tryk og flowtab benyttes til at detektere evt. lækager. CO₂ fangst container En gasdetektor vil i tilfælde af lækage udløse lukning af røggastilførslen vha. en shutdownventil. Ved driftsforstyrrelse eller uheld ved fangstanlægget vil anlægget lukke for gastilførslen. Derfor vil emissionerne fra CO₂-fangstcontaineren være langt under 1 kg CO₂ ved uheld. Elektrolysecontainer		

	Anmeldte oplysninger (udfyldes af ansøger)			Kontor/ team	Myndighedsvurdering (udfyldes af myndigheden)
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst		
			En gasdetektor vil i tilfælde af lækage udløse en afbrydning af strømtilførslen til elektrolyseenheden, således at brintproduktionen stopper. Den samlede emission for driftsforstyrrelse eller uheld med elektrolyseanlægget vil være langt under 1 kg H₂. Metanolsyntesecontainer En gasdetektor vil i tilfælde af lækage udløse lukning af tilførslen af H₂ og CO₂ samt lukke ned for anlægget. Emissioner fra metanolsyntesecontaineren vil være langt under 1 kg H₂ samt 1kg CO₂ i tilfælde af uheld. Driftsforstyrrelserne og uheld anses derfor ikke til at have risiko for betydelige emissioner til eksternt miljø. Sikkerhedsforanstaltningerne vil blive udarbejdet i samarbejde med AAU's arbejdsmiljøudvalg og campus service samt en beredskabsplan for testpladsen inden anlægget tages i brug.		

Myndighedsscreening - (udfyldes af myndigheden)						
	Kontor /team	Ikke rele- vant	Ja	Nej	Bør under- søges	
Projektets karakteristika						Vurdering af projektets særkender (særlige kendetegn).
Kan projektets dimensioner og udformning, herunder i kumulation med andre eksisterende og/eller godkendte projekter, give anledning til væsentlige miljøpåvirkninger	PL			X		Projektet omfatter opstilling af 3 containere i tilknytning til det eksisterende universitet. Projektets dimensioner og udformning, vurderes ikke at kunne give anledning til væsentlige miljøpåvirkninger.
Indebærer projektet brug af naturressourcer, særlige jordarealer, jordbund, vand og biodiversitet?	PL J&G NA			X		Containerne placeres på et eksisterende testareal indenfor et område udlagt til offentlige formål, herunder uddannelsesområde, og indebærer ikke brug af væsentlige naturressourcer mv. Projektet medfører ikke behov for ny vandforsyning.

Myndighedsscreening - (udfyldes af myndigheden)

	Kontor /team	Ikke rele- vant	Ja	Nej	Bør under- søges	
Kræver bortskaffelse af affald og spildevand ændringer af bestående ordninger i: - anlægsfasen - driftsfasen	IM			X		Eksisterende ordninger for håndtering af hhv. affald og spildevand, kan anvendes.
Giver projektet anledning til væsentlig forurening og gener?	IM (alle)			X		Projektet vurderes ikke at give anledning til væsentlig forurening eller gener.
Indebærer projektet betydelig forringelse af trafiksikkerheden, trafikstøj, trafikafvikling og tilgængelighed?	MO			X		Projektet vurderes ikke at ændre på trafikale forhold.
Indebærer projektet risiko for større ulykker og/eller katastrofer, herunder sådanne som forårsages af klimaændringer	IM PL			X		I projektet skal der anvendes gasser, der opbevares i trykflasker. Gasserne er omfattet af beredskabsstyrelsens "Tekniske forskrifter for gasser", og der er derfor udarbejdet en brandstrategi for projektet. Der vil maksimalt blive opbevaret 8 stk. komprimerede gas i flasker af maksimalt 50 kg/flaske – dog maks 264 GOE (GasOplagsEnheder). Sydvestjysk brandvæsen har været i kontakt med Beredskabsstyrelsen idet en del af anlægget skal sagsbehandles af Beredskabsstyrelsen via Sydvestjysk Brandvæsen. Ud fra de foreliggende oplysninger om projektet, herunder det der er forevist ved AAU, har Sydvestjysk Brandvæsen desuden vurderet, at der ikke vil kunne opstå situationer, der har karakter af større ulykke eller katastrofer. Projektet placeres ikke indenfor område, der er truet af oversvømmelser, erosion mv
Indebærer projektet risiko for menneskers sundhed, f.eks. som følge af vand- eller luftforurening	IM J&G			X		Emissioner fra projektet vurderes ikke at kunne påvirke menneskers sundhed, da projektet ikke medfører emissioner til vand- og luft (herunder støj), der overstiger de gældende kvalitetsnormer herfor og projektet i øvrigt ikke vurderes at udgøre en risiko for menneskers sundhed.
Indebærer projektet en væsentlig udledning af drivhusgasser?	IM			X		Projektets formål er at bl.a. at understøtte udvikling af teknologier, der kan anvendes under den grønne omstilling.
Projektets placering						Vurdering af den miljømæssige sårbarhed i de geografiske områder, der kan forventes at blive berørt af projektet.
Forudsætter projektet ændring i eksisterende arealanvendelse eller ændring i ft. gældende kommune- og lokalplan?	PL			X		Projektet vil blive etableret under overholdelse af de i lokalplanen fastsatte bestemmelser vedr. højder, byggefeltet m.v. samt anvendelsesbestemmelserne.

Myndighedsscreening - (udfyldes af myndigheden)

	Kontor /team	Ikke rele- vant	Ja	Nej	Bør under- søges	
Tænkes projektet etableret i et tæt befolket område?	PL			X		Afstanden til nærmeste boligområde er ca. 300 m.
Kan projektet påvirke historiske, kulturelle, arkæologiske, æstetiske eller geologiske landskabstræk	PL			X		Projektet placeres i udlagt til offentligt område, og vurderes ikke at påvirke de historiske og øvrige værdier betydeligt.
Kan projektet påvirke nuværende/fremtidig anvendelse af naturressourcer (indvinding af vand, råstoffer mm)?	J&G PL			X		Projektet placeres ikke i et område, der anvendes/ er udlagt til indvinding af råstoffer eller drikkevand.
Vil projektet medføre rydning af skov?	PL			X		Projektet placeres ikke i et område, der anvendes eller er udlagt til skov.
Vil projektet være i strid med eller til hinder for etableringen af naturreservater eller -parker?	NA			X		Projektet vurderes ikke at kunne påvirke udlagte eller hindre udlægning af kommende naturreservater og -parker.
Indebærer projektet en mulig påvirkning af sårbare vådområder?	NA			X		Projektet vurderes ikke at kunne påvirke sårbare vådområder
Kan projektet påvirke registrerede, beskyttede eller fredede naturområder? 1. Nationalt (NBL § 3):	NA			X		Afstanden til nærmeste naturbeskyttede område er 88 m til en mose, der er omfattet af beskyttelsen i naturbeskyttelseslovens § 3. Det vurderes, at projektet ikke vil påvirke ovenstående naturbeskyttelsesområder væsentligt.
2. Internationale naturområder: Dvs. Natura 2000 (habitat- og fuglebeskyttelse) samt Ramsar-områder.				X		Afstanden til nærmeste Natura 2000-område (Vadehavet) er godt 3 km. Det vurderes at projektet på grund af dets art og afstand til nærmeste N-2000 område ikke vil kunne påvirke dette område væsentligt.
Forventes projektet at kunne påvirke Vadehavsområdet? (Udpegningsgrundlaget for Unesco området)	NA			X		Vadehavet ligger i en afstand af godt 3 km, og det vurderes at projektet ikke vil kunne påvirke udpegningsgrundlaget for området.
Forventes området at rumme beskyttede arter efter habitatdirektivets bilag IV?	NA			X		Der er ikke registreret bilag IV arter indenfor projektområdet. Det vurderes at opstilling af 3 containere på en eksisterende testplads samt emissioner fra de processer, der skal foregå i containerne, ikke vil kunne påvirke beskyttede arters yngle og rasteområder.

Myndighedsscreening - (udfyldes af myndigheden)						
	Kontor /team	Ikke rele- vant	Ja	Nej	Bør under- søges	
Forventes området at rumme danske rødlistearter?	NA			X		Der er ikke registreret rødlistede arter i nærheden af projektområdet.
Kan projektet påvirke områder, hvor fastsatte miljøkvalitetsnormer allerede er overskredet? - Overfladevand (vandløb, søer eller havet): - Grundvand: - Boligområder (støj, luft og lys):	J&G VL J&G IM			X X X		Projektet vurderes ikke at påvirke overfladevandsrecipienter. Projektet ligger ikke indenfor OSD-område eller indenfor indvindingsopland og det vurderes, at projektet ikke vil påvirke grundvand i området væsentligt. Afstanden fra projektområdet til nærmeste boligområde er ca. 300 m. Det vurderes at projektet ikke vil give anledning til betydelige gener, der kan påvirke de nærmeste boligområder.
Arten af og kendetegn ved den potentielle indvirkning på miljø						Vurdering af, om der ved projektet kan forventes væsentlig indvirkning på miljøet
Miljøpåvirkningens art						Der kan forekomme mindre emissioner af CO ₂ fra processerne. Der er ikke fastsat B-værdier for CO ₂ .
Miljøpåvirkningernes omfang (geografisk udstrækning og omfanget af personer, der berøres)						Der vil kun være helt lokal påvirkning.
Vil den forventede miljøpåvirkning berøre nabokommuner eller - lande?		X				
Vil den samlede miljøpåvirkning være intens eller kompleks?				X		Miljøpåvirkningen vurderes hverken at være særlig intens eller kompleks.
Er væsentlig miljøpåvirkning sandsynlig?				X		Væsentlig miljøpåvirkning fra projektet vurderes ikke sandsynligt.
Er miljøpåvirkningen: - Varig/kortvarig - Hyppig/sjælden - Reversibel/irreversibel						Miljøpåvirkningerne vil være kortvarig, da anlægget ikke er i drift, når der ikke er behov for at køre test. Miljøpåvirkningen vurderes at være sjælden, yderste begrænset og irreversibel.
Projektets forventede miljøpåvirkning i kumulation med andre eksisterende og/eller godkendte/planlagte projekter						Projektets forventede miljøpåvirkninger i kumulation med andre godkendte/planlagte projekter, vurderes ikke at medføre væsentlig miljøpåvirkning.

Myndighedsscreening - (udfyldes af myndigheden)					
	Kontor /team	Ikke rele- vant	Ja	Nej	Bør under- søges
Er muligheden for reelt at begrænse indvirkningerne på miljøet inddraget i projektet?					
Myndighedens konklusion:					
Giver resultatet af screeningen anledning til at antage, at det anmeldte projekt vil kunne påvirke miljøet væsentligt, så der er krav om miljøvurdering:					

Myndighed for screeningen: Esbjerg Kommune, Industrimiljø

Dato: 11.2.2026 Sagsbehandler: Bodil Damsgaard Kristensen