



Tilsynsrapport til offentliggørelse

Virksomheder
J.nr. 2025 - 65491
Ref. lestu/anfag
Dato: 11. juni 2026

Tilsynsrapport

Virksomhedens navn	Skovgaard Energy A/S Power to X
Virksomhedens adresse	Ærtbjergvej 4, 7620 Lemvig
CVR nummer	24205371
Virksomhedstype	4.2a Fremstilling af gasser
Tidspunkt for tilsynet	04.05.2026
Baggrunden for tilsynet	Basistilsyn, anmeldt tilsyn
Varsling af tilsynet	Den 21. april 2026
Deltagere fra virksomheden	Ulla Raundahl, Process Lead Julie Skaarup Jensen, Process Engineer Linda Rønn Nielsen, HSE manager Nicholas Schneider Madsen
Øvrige deltagere	-
Tilsynet udført af	Lene Stubgaard og Ane Falkenberg Gravensen
Tilsynet omfattede	Første basistilsyn efter idriftsætning af PtX-anlæg marts 2026 efter etablering og test af produktion af brint og ammoniak i løbet af 2025. Gennemgang af vilkår i miljøgodkendelse af 10. december 2021 samt fysisk tilsyn i forhold til vilkår. Der blev udført affaldstilsyn (særskilt tilsynsskema).
Materiale udleveret	-



Håndhævelser

Der er ikke tidligere meddelt håndhævelser, da virksomhed havde driftsopstart marts 2026, og det afstedkom ikke håndhævelser som følge af nærværende tilsyn.

Indberetninger om egenkontrol.

Virksomheden havde 8 dages testperiode af anlægget med produktion af ca. 16 tons ammoniak i december 2025, hvorefter produktionen blev opstartet i marts 2026.

Jævnfør vilkår G4 i miljøgodkendelsen skal virksomheden indsende årsrapport senest den

1.marts for det forudgående år med mængder af anvendte mængder råvarer (vand og el) og hjælpestoffer (kemikalier, køle- og smøremidler, olie og lignende). Der skal desuden oplyses desuden affaldsmængder for hver affaldstype.

Virksomheden fremsendte årsrapport for 2025 den 20. februar 2026, hvor virksomheden angav, at de på dette miljøtilsyn ønskede drøftelse af detaljeringsgraden i opgørelsen af forbruget f.eks. bagatelgrænser for mindre mængder af hjælpestoffer.

Dette blev drøftet på tilsynet, og det blev aftalt, at kaliumhydroxid, kølemiddel, katalysatorer opgøres særskilt, men at hjælpestoffer på værkstedet (eks. olieprodukter) kan slås sammen til eks. < 200 kg.

Jordforurening

Miljøstyrelsen har ført tilsyn med områder på virksomheden, hvor der kan ske spild, der potentielt kan føre til jord- og grundvandsforurening. Her blev belægnings på virksomheden besigtet herunder læsseplads for ammoniak til tankvogn.

Der blev ikke konstateret tegn på jordforurening på tilsynet.

Liste over gældende afgørelser:

- Miljøgodkendelse af 10. december 2021.

Gennemgang af miljøforhold

Indledning

Virksomheden havde 8 dages testperiode af anlægget med produktion af ca. 16 tons ammoniak i december 2025, hvorefter produktionen blev opstartet i marts 2026.

Ammoniakproduktion er fortsat under indkøring. Der har været rimelig stabil drift, medio marts til april, og der er produceret ca. 100 tons ammoniak.

Anlægget er ikke i drift i øjeblikket, da der blev opdaget lækage i toppen af reaktor, der afventes komponent til anlægget, der forventes opstart af drift i løbet af et par dage.

Det er meningen, at anlægget skal kunne drifte ubemandet. Hvis det forløber som planlagt, vil det være 1 driftsleder og 2 operatører, som tilser anlægget.

Det første kaliumhydroxid/kalilud til elektrolysen blev forurennet med nikkelsulfat fra elektroder, og hele mængden skulle udskiftes. Fremadrettet forventes det ikke, at kaliumhydroxid udskiftes.

Topsøe har leveret jernkatalysator til ammoniakproduktionen, hvor der var 700 kg. katalysator tilovers, som skulle bortskaffes, da der var risiko for, at det havde været i kontakt med ilt. Katalysator leveres i tromler i iltfri atmosfære. Katalysator forventes at skulle skiftes efter 10 år.

Der kan produceres 1 ton/time ved max. ammoniakproduktion.

Ammoniaktank er placeret i tankgård. Der er instruks til afledning af overfladevand fra tankgård. Det er tydeligt markeret udefra med rød farve, når der er åben for afledning. Slanges til påfyldning af tankbil udluftes til absorptionskolonnen, så ammoniak genvindes.

Gennemgang af vilkår i miljøgodkendelsen:

A Generelle forhold

A1:

Miljøgodkendelsen er tilgængelig for ansatte på PtX drev, hvor dokumentation samles.

A4:

Miljøledelsessystem jf. BAT tjekliste.

Der er udarbejdet procedurer, f.eks. for opstart af elektrolyse og procedure for tømning af tankgård til ammoniaktank, instruks fremvist.

Miljøledelsessystem blev fremvist, er opdelt i brintfremstilling, kvælstoffremstilling mv.

Nogle procedurer er udarbejdet, men mangler godkendelse af Teknisk direktør.

Der er 2 ledelsessystemer; Functional Safety Management System (FSMS) og Skovgaard Energy i sin helhed, disse dækker ind over hinanden, men FSMS er målrettet REDDAP (PtX-anlæg).

Der er indsendt opdateret miljøteknisk beskrivelse og BAT tjeklister ifm. SPARK projektet.

Der er fremsendt BAT tjeklister både for CWW-BREF og WGC-BREF.

Det er beskrevet, at der skal opbygges vedligeholdelsessystem, med deadline 1. december 2026, idet det er deadline for revurdering af miljøgodkendelsen ift WGC BREF, som er igangsat og skal være implementeret 4 år efter annoncering af BREF.

Det kan være OK med en deadline til 1. december 2026, hvis der ikke er vedligehold eller kontrol, der skal være udført inden. Virksomheden er fortsat i fase med opstart, så leverandører udfører vedligehold og kontrol af udstyr.

Driftsleder opdaterer løbende mapper med vedligehold.

Har opbygget miljøledelsessystemet jf. BAT tjeklisten. Ikke certificeret miljøledelsessystemet ift. ISO 14000, men er blevet auditeret i FSMS.

B Indretning og drift

B2:

Samlet oplag af brint er mindre end 0,2 ton. Samlet oplag af ammoniak på tilsynsdagen var ca. 10 % af 46 tons – dette blev set på niveaumåling på ammoniaktank samt på skærmbillede i kontrolrum.

Det betyder meget, hvilken vægtfylde, der anvendes. For ammoniak er der regnet med for høj vægtfylde, og der er reelt mindre ammoniak. Give Sværdgods anvender lavere vægtfylde for ammoniak.

Det er virksomhedens ansvar at holde øje med om de overstiger grænsen for at være risikovirksomhed.

Med SPARK-projektet er virksomheden fortsat under grænsen for risikovirksomhed, men ved kommende projekter kan der evt. argumenteres for anden vægtfylde.

B3:

Ammoniaktanken er placeret i tæt tankgård. Fremvist instruks for afledning af overfladevand.

E Støj

E2:

Jævnfør vilkår E2 skal virksomheden i forbindelse med ibrugtagning af godkendelsen dokumentere, at vilkåret for støj jævnfør vilkår E1 er overholdt.

Dokumentation i form af opdateret støjberegning og støjudbredelseskort for det konkrete anlæg skal være tilsynsmyndigheden i hænde senest 3 måneder efter idriftsætning af anlægget. Dokumentationen skal indeholde oplysninger om driftsforholdene under eventuelle støjmålinger.

Skovgaard Energy har med ”Ansøgning om tillægsgodkendelse – SPARK Projektbeskrivelse” fremsendt opdateret støjberegning, hvor såvel støj fra REDDAP (PtX-anlægget) som det nye SPARK projekt (ammoniakmotor) er beregnet samlet og hver især.

På møde mellem Miljøstyrelsen og Skovgaard Energy den 18. februar 2026 vedr. SPARK-projektet blev det aftalt, at vilkår E2 i miljøgodkendelsen for REDDAP drøftes på miljøtilsynet den 4. maj 2026.

Der er anvendt tabelopslag/leverandørdata fra datablad i de opdaterede støjberegninger. De nyeste beregninger viser, at virksomheden overholder støjgrænser ud fra specifikationer.

MST genlæser den opdaterede støjberegning for SPARK projektet, og vender tilbage, om det dokumenterer, at støjgrænser overholdes. Støjen kan evt. eftervises samlet for hele anlægget (REDDAP og SPARK) senere, når alle anlæg er i fuld drift.

F Jord og grundvand

F1:

Hvis der opbevares klassificerede kemikalier (miljøfare) på hylder i værksted, skal der være opsamling/spildbakker under disse. Der opbevares ikke klassificerede kemikalier lige nu. Der er opkant rundt om elektrolyserne med indhold af kaliumhydroxid.

F2:

Kompressor er i bygning, der er opkant på afløb, så rummet bruges som opsamlingskapacitet til evt. oliespild fra kompressor.

G Indberetning/rapportering

G1:

Vedligeholdelsessystem, der dokumenterer eftersyn af anlæggene. Vedligeholdelsessystem er under opbygning, der er dokumentation i form af servicerapporter.

G2:

Hovedgrupper af affald skal registreres, også i ADS systemet. Journaler over råvarer, hjælpestoffer skal kunne fremvises, og skal opbevares i mindst 3 år. Virksomheden gemmer journaler i længere tid, medmindre de aktivt slettes.

G4:

Årsindberetning indsendt 20. februar 2026. Der aftales bagatelgrænse på ca. 100 kg for mindre mængder af hjælpestoffer.olieprodukter mv. på værkstedet kan evt. slås sammen. Årsindberetning går på de større mængder, f.eks. katalysatorer og kaliumhydroxid. Hovedgrupper af affald kan overføres fra ADS rapport.

H Driftsforstyrrelser og uheld

Virksomheden orienterer om driftsforstyrrelser og uheld. F.eks. blev der før jul oplyst om driftsforstyrrelser ifm. opstart og test af anlægget.

MST er også orienteret om lækage i toppen af reaktor for et par uger siden.

Opsummering:

På tilsynet blev aftalt:

1. hvis der opbevares klassificeret miljøfarlige kemikalier på hylder i værkstedet, skal der være opsamling/spildbakker under disse.

2. MST genlæser den opdaterede støjberegning for SPARK projektet, hvor såvel støj fra REDDAP (PtX-anlægget) som det nye SPARK projekt (ammoniakmotor) er beregnet samlet og hver især.
MST vender tilbage, om det dokumenterer, at støjgrænser jf. vilkår E1 overholdes. Støjen kan evt. eftervises samlet for hele anlægget (REDDAP og SPARK) senere, når alle anlæg er i fuld drift.

Miljøstyrelsens tilbagemelding juni 2026:

Miljøstyrelsen vurderer, at den fremsendte opdaterede støjberegning jf. vilkår E2 dokumenterer, at støjgrænser i vilkår E1 overholdes.

Virksomheden har haft udkast til tilsynsrapport til kommentering inden offentliggørelsen.