



Tilsynsrapport til offentliggørelse

Virksomheder
J.nr. 2023-71628
Ref. BITHE/KARBM
Dato: 20. januar 2025

Tilsynsrapport

Virksomhedens navn	Nature Energy Glansager A/S
Virksomhedens adresse	Glansager 4c, 6400 Sønderborg
CVR-nummer	34734682
Virksomhedstype	5.3b i) 4.1a 4.2a
Tidspunkt for tilsynet	20. september 2024
Baggrunden for tilsynet	Basistilsyn
Varsling af tilsynet	29. august 2024
Deltagere fra virksomheden	Jack Strauss Jeppe Bæk Lars Henriksen
Øvrige deltagere	-
Tilsynet udført af	Karina Bang Mogensen Birgit Thorup Eriksen
Tilsynet omfattede	Generelt tilsyn på virksomheden. Gennemgang af virksomhedens miljøgodkendelse.
Materiale udleveret	Virksomheden har efter tilsynet indsendt oplysninger om de CVR-numre, der er knyttet til hhv. metaniserings- og elektrolyseanlæggene.
Oversigtskort	 Foto 1: oversigtskort

Håndhævelser

Der er ikke foretaget håndhævelser i perioden efter Miljøstyrelsen overtog miljømyndighedskompetencen efter Sønderborg Kommune den 20. juni 2023 frem til tilsynet den 20. september 2024.

Håndhævelser i forbindelse med tilsynet 20. september 2024:

Dato	Type	Beskrivelse af håndhævelsen og status for opfølgning
20. sept. 2024	Indskærpelse	Indskærpelse af vilkår 7.6, "Miljøgodkendelse", 9. oktober 2018 og vilkår B8, "Miljøgodkendelse af anlæg til produktion af brint samt anlæg til produktion af biometan" fra 20. juni 2023 - ift. opbevaring af kemikalier og farligt affald.
20. sept. 2024	Indskærpelse	Indskærpelse af vilkår A6, "Miljøgodkendelse af anlæg til produktion af brint samt anlæg til produktion af biometan" fra 20. juni 2023 - ift. manglende udarbejdelse af oversigt over diffuse og rørførte emissioner på PtX-anlægget.
20. sept. 2024	Indskærpelse	Indskærpelse af miljøbeskyttelseslovens §33 – ift. etablering af ekstra køleanlæg på elektrolyse-anlægget uden miljøgodkendelse.

Indberetninger om egenkontrol.

Virksomheden har indsendt årsrapport for året 2023. Tilbage melding på egenkontrol foretages særskilt.

Jordforurening

På tilsynet blev der ikke ført tilsyn med jordforurening eller foretaget vurdering heraf.

Liste over gældende afgørelser

- Miljøgodkendelse af biogasanlæg, 9. oktober 2018
- Tillæg til miljøgodkendelse, ændring af luftafkast, 13. november 2019
- Tillæg til miljøgodkendelse, støvende biomasse, 29. juni 2021
- Tillæg til miljøgodkendelse, PtX-demoanlæg
- Tillæg til miljøgodkendelse, ændring af anlæg til opbevaring af støvende biomasse, 20. december 2023

Gennemgang af miljøforhold

Det er Miljøstyrelsen første miljøtilsyn på virksomheden efter miljømyndighedskompetencen overgik fra Sønderborg Kommune den 20. juni 2023.

Virksomhedens godkendelser blev gennemgået, bortset fra tillægget til miljøgodkendelse, ændring af anlæg til opbevaring af støvende biomasse, 20. december 2023, da påslaget var under etablering på tidspunktet for tilsynet. Virksomheden vil orientere Miljøstyrelsen når påslaget idriftsættes og støvende biomasse igen kan modtages.



Foto 2: Påslag under opførsel.

Generelle forhold

Driftsinstruktioner

Ved tilsynet blev procedurer for kontrol og vedligehold af luftrenseanlæg demonstreret. Procedurene findes i NEMA, der er det elektroniske system virksomheden benytter til sit drifts- og vedligeholdelsesprogram.

I NEMA findes opgavebeskrivelse af den ugentlige vedligeholdelse af biofilteret, der udføres hver tirsdag. Tjekliste for den daglige kontrol og vedligehold af opgraderingsanlægget findes også i NEMA og blev også vist ved tilsynet.

Alle gennemførte opgaver, i forbindelse med anlæggenes drift og vedligehold, registreres i NEMA.

Virksomheden oplyser at aktiviteterne er lagt ind i NEMA, så anlæggenes som minimum vedligeholdes i overensstemmelse med leverandørernes anvisninger.

Gastætte tanke og rørforinger

Virksomheden oplyser at man har fokus på minimering af metanudslip fra anlægget. Målet er et maksimalt metanudslip på 1 %. Virksomheden fik i 2023 foretaget første metanlækageundersøgelse. Der udføres to målinger om året. Rapport fra maj 2024 blev fremvist ved tilsynet. Derudover er der foretaget yderligere 2 lækagekontroller i 2024.

Virksomheden har adgang til et FLIR-kamera, der kan detektere gasser, ved mistanke om utætheder.

Alarmer

Modtagetanke er tilsluttet overfyldningsalarm samt alarm i tilfælde af, at luftstrømmen i tankene ikke er indadgående - der udløses en alarm ved ændring af trykforhold.

Oversigtskort med tryk blev vist ved tilsynet.

Alarmer blive modtaget af anlæggets driftsansvarlige. Anlægget er normalt bemannet mellem kl. 7.00 og kl. 16.00. Uden for dette tidsrum har virksomheden en vagtordning.

Underretning ved risiko for biogas- eller lugtudslip

Naboer underrettes pr. sms og miljømyndigheden pr. mail, hvis der opstår eller vil opstå risiko for biogas- eller lugtudslip.

Seneste underretning blev foretaget ca. 2 måneder inden tilsynet.

Risikoforhold

Virksomheden har taget det ene slutlager ud af brug som gaslager for en periode, så det ikke indgår i virksomhedens kapacitet til oplag af biogas. Det er gjort ved at biogassen blæses ud af tanken til biofilteret. Virksomheden ønsker på sigt at kunne tage tanken i brug igen som gaslager og har indsendt risikoanmeldelse og sikkerhedsdokumentation i henhold til risikobekendtgørelsen til de relevante risikomyndigheder og sagsbehandlingen pågår.

Indretning og drift

Ikke forekommende aktiviteter

Der forekommer ikke udendørs opbevaring af energiafgrøder eller anden biomasse og der foretages ikke separering af afgasset biomasse på anlægget

Biogasflow til biometaniseringsanlægget

PtX-anlægget er endnu ikke fuldt udbygget og det oplyses at anlægskapaciteten i dag er tilstrækkelig til, at ca. 25% af biogassen kan behandles i anlægget.

Anlægget er påkørselssikret.



Foto 3: Elektrolyseanlæg



Foto 4: Biometaniseringsanlæg

Rørledning, dekantervæske

Rørledning der leder dekantervæske til biometaniseringsanlægget er en trykledning. Det blev aftalt at virksomheden vil fremsende dokumentation for, at røret kan modstå det tryk og den væske det udsættes for.

Lækagesikring, køleanlæg (PtX)

Køleanlægget oplyses at være forsynet med trykovervågningssystem, lækagealarm og sikkerhedsanordning, der i tilfælde af lækage i kølesystemet stopper anlægget.

Køleanlæggene kan efter nødstop ikke genstartes automatisk.

Luftforurening

Fakkel

Anlægget er forsynet med en gasfakkel til afbrænding af biogas der benyttes ved forringet kvalitet af biogassen, driftsforstyrrelser og i nødsituationer. Faklen er ifølge virksomheden forsynet med automatisk tændingsmekanisme og periodisk gentænding og dimensioneret så den som minimum kan forbrænde den dimensionsgivende biogasproduktion opgjort pr. time.

Udstødningsgas

Udstødningsgas fra lastbiler, der leverer biomasse og afhenter afgasset biomasse i modtagehallen, udledes i dag via rumudsugning til biofilter og har dermed ikke separat afkast.

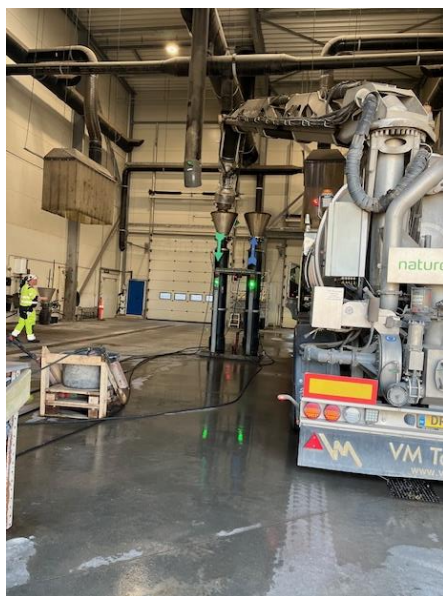


Foto 5: Modtagehal for flydende biomasse

Fortegnelse over rørførte og diffuse emissioner (PtX)

Virksomheden oplyser, at de har ikke har fået udarbejdet en oversigt over diffuse og rørførte emissioner på PtX-anlægget. (*indskærpelse*)

OTNOC

Virksomheden har udarbejdet en risikobaseret OTNOC-handlingsplan for PtX-anlægget.

Lugt

Lugtgener

Virksomheden har etableret en ordning, hvor borgere, der oplever generende lugt kan kontakte virksomheden, hvorefter den driftsansvarlige kører ud til de borgere der har henvendt sig. I 2024 har virksomheden modtaget 4 opkald vedr. lugtgener, hvor 3 har været fra den samme borger. Virksomhedens driftsansvarlige har kunnet registrere lugt den ene gang og oplyser, at det kan have været i forbindelse med, at der på det tidspunkt var fakkelafrænding pga. et vedligeholdelsesstop på virksomheden. Der forekommer normalt ikke lugt i forbindelse med fakkelafrænding under vedligeholdelsesstop og virksomheden havde derfor heller ikke orienteret naboer. Efter tilsynet er det blevet oplyst, at der på tidspunktet havde været udfordringer med en vandudskiller på anlægget og at det muligvis kan have været årsagen.

Levering af biomasse

Virksomheden oplyser at alt biomasseaffald udelukkende leveres i lukkede køretøjer og at alle porte til hallerne lukker automatisk og er tilsluttet alarm.

Biofilter

Biofilteranlægget består af to parallelle filtre. Filtermaterialet består leca-nødder og filtermaterialet i for-filtrene består af muslingeskaller. Det er muligt at kontrollere og korrigere procesparametrene. Filtrene kontrolleres én gang ugentligt iht. leverandørens anvisning.

Slutlager

Den egentlig gasproduktion sker i reaktorerne hvorefter den afgassede biomasse oplagres i slutlager hvor en evt. rest af biogas ikke opsamles i den ene tank. Evt. restgas fra denne tank ledes ud via biofilteret.

Der ventileres mellem de to gasduge, der er over slutlagertankene og ventilationsluften føres ud ved overkanten af tankene. Ved tilsynet kunne der konstateres en tydelig lugt i området ved slutlagrene, især fra tank 1.

Lugt

Inden ankomsten til virksomheden kørte Miljøstyrelsen en tur i området, bl.a. ved lystbådehavnen i Augustenborg og i Lambjerg. Der blev ikke konstateret lugtgener.

Spildevand

Vask af køretøjer

Det er udelukkende køretøjer, der er blevet anvendt til gylletransporter, der vaskes i aflastningshallen. Spildevandet ledes til slutlager via sandfang.

Gaskondensat

Kondensat fra gaskondensatbrønde går til slutlager.

Afspærringsventiler

Der er etableret ventiler på både spildevandsledning og regnvandsledning, der skal sikre tilbageholdelse ved uheld eller brand på anlægget. Brøndene, der er etableret tæt ved skel ved indkørslen til virksomheden, blev tilset ved tilsynet. Oversigt over alle brønde blev vist ved tilsynet via virksomhedens SCADA-system.

Ventilerne kan lukkes og åbnes manuelt og via SCADA.

Virksomheden har etableret afspærringsventilerne efter aftale med Sønderborg Kommune.



Foto 6: brønd med afspærringsventil, regnvandsledning



Foto 7: brønd med afspærringsventil, spildevandsledning

Omvendt osmose (PtX)

Spildevandet fra omvendt osmose-proces er koncentreret i forhold til salte. Det er Sønderborg Kommune der er myndighed i forholdt til afledning af processpildevand og det er derfor Sønderborg Kommune, der kan afgøre om virksomheden må foretage fortynding af spildevandet.

Læsseplads for industriaffald

Pladsen hvor aflæsning af industriaffald til tanke finder sted, oplyses at være er indrettet så overfladevand ledes til hygiejniseringsstank.

Støj

Virksomheden har fået udført støjdæmpning af PtX-anlægget, men har samtidigt etableret ekstra køling på PtX-anlægget og oplyser at støjredegørelse er under udarbejdelse.

Virksomheden har ikke ansøgt om godkendelse til de nye køleenheder.

Virksomheden forventer at modtage en støjrapport 4-6 uger efter tidspunktet for tilsynet og vil fremsende den til Miljøstyrelsen, når den er modtaget. (*indskærpelse*)

Affald

Ved tilsynet blev det registreret at pap-affald blandes med blandt andet plastaffald.

Det blev aftalt at virksomheden sorterer affaldet korrekt fremadrettet.

Overjordiske olietanke

5900 l diesel-tank, KN Smede- og Beholderfabrik, fabrikationsår 2020, tank-nr. 75413

Jord og grundvand

Opbevaring af kemikalier

På udendørs plads ved PtX-anlægget stod der ved tilsynet 1 stk. IBC indeholdende kølevæske, 1 stk. IBC indeholdende kaliumhydroxid og 2 stk. IBC'ere med brugt kaliumhydroxid.

Pladsen var ikke overdækket eller etableret med opkant til opsamling af spild. Evt. spild vil enten blive ledt uden for pladsen til ubefæstet areal eller til regnvandskloak.

I hhv. rum ved fyrringsanlægget, "proceshal 2" og "industrihal" stod der IBC'ere indeholdende kaliumhydroxid og saltsyre samt et mindre antal dunke med kemikalier.

Beholderne stod direkte på gulvet uden mulighed for opsamling af spild. Det blev oplyst at gulv afløb i rummene har afløb til slutlager. (*indskærpelse*)

Det er efter tilsynet blevet oplyst at alle IBC'ere er flyttet indendørs. Virksomheden oplyser at der er blevet bestilt en container, der indrettes så miljøgodkendelsens krav til opbevaring af kemikalier og farligt affald kan overholdes. Der er søgt om byggetilladelse ved Sønderborg Kommunen og containeren bliver leveret januar 2025.



Foto 8: opbevaring af kaliumhydrooxid på plads ved PtX-demoanlæg

Påfyldningsplads

Påfyldningsplads for diesel oplyses at være etableret med olieudskiller samt at være tilmeldt kommunal tømningsordning. På pladsen er der også opstillet en tank til påfyldning af AdBlue. Begge tanke er sikret imod påkørsel.



Foto 9: påfyldningsplads

Tanke

Alle overjordiske tanke til biomasse oplyses at være etableret med enten inspektionskant eller omfangsdræn med inspektionsbrønd. Der blev ikke registreret udsivning fra tanke ved tilsynet.

Til- og frakørsel

Ingen bemærkninger

Indberetning/rapportering

Virksomheden har indsendt årsindberetning for 2023 til Miljøstyrelsen. Indberetningen omfattede ikke PtX-anlægget. Virksomheden oplyser at årsrapporten fremadrettet også vil omfatte PtX-anlægget.

Sikkerhedsstillelse

Ikke relevant.

Driftsforstyrrelser og uheld

Der har været et uheld på elektrolyseanlægget, hvor der er sket overløb af kaliumhydroxid. Virksomheden har ved hver elektrolyseenhed opstillet en IBC til opsamling af kaliumhydroxid, hvis der igen sker overløb. Tankene var ikke overdækkende og der var ikke mulighed for opsamling af evt. spild. (*indskærpelse*) Siden tilsynet har der været et tilfælde af utæt grav i modtagehallen. Graven er tætnet.

Risiko/Forebyggelse af større uheld

Nature Energy Glansager A/S er blevet vurderet til ikke at være omfattet af risikobekendtgørelsen, da der ikke lagres biogas i den ene af virksomhedernes slutlagre. Virksomheden ønsker på sigt, at tanken skal kunne benyttes som biogaslager og der pågår pt. sagsbehandling i forhold til risikobekendtgørelsen med henblik på, at virksomheden på sigt kan øge oplaget af biogas. Det vil betyde at virksomheden vil blive kolonne-II virksomhed iht. risikobekendtgørelsen.

Andet

Virksomheden oplyser at have indført miljøledelse iht. ISO14001 og oplyser også at ville indføre energiledelse.

Efter tilsynet er blevet oplyst at NE pr. 28. nov. 2024 har certificeret ISO14001 + 6.3 fra ISO50001. Dvs. Certificeret EMS med certificeret energigennemgang.

Opsummering:

Tilsynet gav anledning til følgende bemærkninger:

Håndhævelser i forbindelse med tilsynet 20. september 2024:

1. Indskærpelse af vilkår 7.6, "Miljøgodkendelse", 9. oktober 2018 og vilkår B8, "Miljøgodkendelse af anlæg til produktion af brint samt anlæg til produktion af biometan", 20. juni 2023 - ift. opbevaring af kemikalier og farligt affald.
2. Indskærpelse af vilkår A6, "Miljøgodkendelse af anlæg til produktion af brint samt anlæg til produktion af biometan", 20. juni 2023 - ift. manglende udarbejdelse af oversigt over diffuse og rørførte emissioner på PtX-anlægget.
3. Indskærpelse af miljøbeskyttelseslovens §33 – ift. etablering af ekstra køleanlæg på elektrolyseanlægget uden miljøgodkendelse.

På tilsynet aftaltes, at virksomheden vil fremsende:

1. Dokumentation for at det nedgravede rør, hvorigennem der pumpes dekantervæske, kan modstå det tryk og den væske det udsættes for.
2. Analyserapport fra Niras med resultater for indholdet i gaskondensat.
3. Støjrapport, hvor nye støjkloder er medregnet

Virksomheden har haft udkast til tilsynsrapport til kommentering inden offentliggørelsen.