



Rapport for miljøtilsyn hos NATURE ENERGY VAARST A/S, Torderupvej 23, 9260 Gistrup

Overordnede oplysninger

Tilsynsdato	20.07.2022		
Baggrund for tilsynet	Prioriteret tilsyn - varslet		
Telefon	40341837	CVR nr.	34734623
E-mail	sjs@naturee- nergy.dk	P. nr.	1018059408

Virksomhedstype	503b1, Bortskaf/nyttig Ikke-farligt > 75 t/dg, bio. beh.
Godkendelsesdato	29.09.2015
Tilslutningstilladelse spildevand	

Aftaler og håndhævelser inden for tilsynsfrekvensen

Dato	Type	Status	Kommentar
12-04-2018	Indskærpelse	Efterkommet	Ulovlig bortskaffelse af sand fra fortank til nedbringning på landbrugsjord. Virksomheden mangler at få en anvisning fra Aalborg Kommune.
12-02-2021	Aftale	Efterkommet	<p>Påfyldningspladsen samt aftapningsanordningen skal indrettes på et areal med tæt belægning og kontrolleret afledning af afløbsvandet. Fristen for indsendelse af fotodokumentation for udbedring af forholdet blev fastsat til den 1. maj 2021.</p> <p>Den 28. juni 2021 har kommunen givet tilladelse til igangsætning af bygge- og anlægsarbejde om etablering af en ny påfyldningsplads, som erstatning for den gamle plads, som blev sløjet. Tilladelsen fremgår af revision af miljøgodkendelsen i 2021.</p>
12-02-2021	Aftale	Efterkommet	<p>Der er revner på belægningen på virksomhedens vaskeplads for køretøjer. Revnerne skal repareres, således at vaskepladsen har en tæt, uigennemtrængelig belægning. Fristen for indsendelse af fotodokumentation for udbedring af forholdet er fastsat til den 1. april 2021.</p> <p>Virksomheden har den 26. marts 2021 oplyst, at udbedringsarbejdet er igangsat og at kommunen snart vil modtage fotodokumentation for udført arbejde.</p> <p>Kommunen har den 22. september 2021 modtaget fotodokumentation for tætning af belægningen.</p>
12-02-2021	Aftale	Efterkommet	<p>På virksomheden findes der ikke procedure for kontrol og vedligeholdelse af gasfakkel. Fristen for udarbejdelse af procedure er fastsat til den 15. marts 2021.</p> <p>Virksomheden har den 26. marts 2021 oplyst, at procedure ift. vedligeholdelse af gasfakkel er blevet udført.</p> <p>Kommunen har modtaget kopi af proceduren i april 2021.</p>
12-02-2021	Aftale	Efterkommet	<p>Der skal foretages præstationsmåling i hvert afkast af lugtmissionen. Fristen for indsendelse af kopi af præstationsmåling fastsættes til den 1. maj 2021.</p> <p>Der er den 29. juli 2021 foretaget lugtberegning, der viser, at grænseværdien ift. nærmeste nabo ikke er overholdt. Virksomheden er i færd med at undersøge forholdet.</p>
12-02-2021	Aftale	Efterkommet	<p>Der skal foretages en ny OML-beregning for udstødningsgas fra opgraderingsanlægget. Fristen for indsendelse af kopi af præstationsmåling fastsættes til den 1. maj 2021.</p> <p>Resultatet viser en overskridelse af grænseværdier. Virksomheden vil snart sende et forslag til overholdelse af grænseværdier.</p>
16-11-2021	Aftale	Meddelt	Under tilsynet den 16. november 2021 blev det konstateret, at virksomhedens oprindelige påfyldningsplads er sløjet og pladsen anvendes ikke længere til påfyldning af dieselolie for virksomhedens køretøjer.

Dato	Type	Status	Kommentar
			<p>Til gengæld var påfyldningspladsen flyttet til et andet sted, hvor der er asfalteret og med afløb med forbindelse til spildevandsledningen. På påfyldningspladsen var der en olietank med dieselolie samt en Ad-Blue palle-tank. Evt. spild på pladsen pumpes til tanken for biomasse, hvorefter spildevandet indgår i biogasprocessen.</p> <p>Virksomheden oplyste, at der er tale om en midlertidig løsning, indtil der bliver etableret en ny påfyldningsplads på virksomheden i overensstemmelse med kommunens tilladelse fra den 28. juni 2021.</p> <p>Den 18. november 2021 har virksomheden oplyst, at den midlertidige påfyldningsplads vil blive sløjfet fra mandag den 22. november 2021 og virksomhedens køretøjer vil i stedet benytte den lokale tankstation indtil den nye påfyldningsplads bliver etableret.</p> <p>Under det prioriteret tilsyn den 20. juli 2022 blev det konstateret, at den nye påfyldningsplads er etableret og taget i brug. Pladsen er indrettet med kuvertfald mod kontrolleret afledning men uden afskærmning på 3 sider.</p> <p>Der blev udtaget prøve fra bundsedimentet i regnvandssøen til en nærmere vurdering af, hvorvidt der kan være tale om forurening af søen.</p>

Virksomhedsoplysninger

Kort beskrivelse af virksomhedens arbejdsområde/procesbeskrivelse
<p>Biogasanlægget producerer biogas ved anaerob nedbrydning af biomassens organiske indhold i rådetankene ved ml. 52-54 oC, og anlægget vil ifølge miljøgodkendelsen kunne modtage op til 300.000 tons biomasse årligt. Råvarene er gylle og industriaffald som modtages i slamsuger, og pumpes over i fortanke. En mindre del af biomassen er dybstrøelse og fast mæg fra landbrug. Med denne miljøgodkendelse gives der desuden tilladelse til, at der også kan anvendes energiafgrøder i produktionen. Disse tippes ind i separat indfødningsanlæg.</p> <p>Hygiejniseringsanlæg med tilhørende mod-tagetank samt et indførningsanlæg og tilhørende rådetank til fastaffald. I hygiejniseringsanlægget kan der modtages andre typer pumpbart affald, såsom flotationslam, fedtslam og fiskeaffald. Affaldet opvarmes til 70-72 oC i mindst 1 time.</p> <p>Med udvidelsen etableres endvidere end ny rådetank til energiafgrøder, fx majsensilage, græsensilage, kornafrens og afvandet gylle. I forbindelse hermed etableres et anlæg til håndtering og tilførsel af energiafgrøderne. Der vil også kunne tilføres en mindre del biomasse i form af fast mæg og dybstrøelse via dette anlæg.</p> <p>Etableringen af disse anlæg muliggør en anvendelse af energiafgrøder og andre affaldstyper som vil kunne forøge gasproduktionen væsentligt.</p> <p>Al fortrængningsluft ved tilførsel af biomasse til fortanke og hygiejniseringsanlæg ledes gennem barkfilter.</p>

Kort beskrivelse af virksomhedens arbejdsområde/procesbeskrivelse

Pumpbart biomasse ledes til fortankene i et lukket system, da tankbilerne tømmes ved at pumpe direkte til en rørstuds, der er koblet til fortankene. Med denne godkendelse stilles der vilkår om, at lastbilerne, der leverer biomasse holder udenfor under aflæsning, og at de skal vaskes på vaskepladsen efter aflæsning, således der opretholdes en "ren" og en "beskidt" side af virksomheden.

Der anvendes normalt ikke tilsætnings- eller hjælpestoffer i produktionen. Dog anvendes indimellem jernklorid for at binde indholdet af svovl i affaldet.

Afgasset gylle transporteres løbende tilbage til anlæggets gylleleverandører, som opbevarer gyllen indtil den kan spredes ud på landbrugsjord.

Biogasproduktionen er en kontinuerlig proces, og anlægget er derfor i drift døgnet rundt, året rundt.

Biogassen dannes primært i reaktortankene, hvorfra gassen ledes til efterlagertanken, som også virker som gaslager. Den afgassede biomasse ledes også til efterlagertanken, hvor der sker en yderligere gasproduktion.

Gassen er våd og vandindholdet udkondenseres i takt med, at gassens temperatur falder. Kondensvand i rør opsamles og pumpes tilbage til lagertanken for afgasset biomasse.

Gassen afsættes primært til Vaarst-Fjellerad Kraftvarmeværk – dog dækker en mindre del i biogasanlæggets eget energiforbrug.

Anlæg(pr. juni 2014):

2 fortanke på hver 150 m² / 750 m³

2 rådnetanke på hver 130 m² / 900 m³

1 lagertank på 1800 m² / 9000 m³ samt gaslager på 19000 m³

1 modtagetank div. affald 1200 m³

2 varmeakk. tanke på 20 m² / 150 m³

1 varmecentral med en gasmotor og en oliekedel

Anlægget er under en proces for udvidelse og optimering, som er opdelt i 2 etaper:

Etape 1:

Nedlægnings af regnvandssø, ny efterlagertank på 3.000 m³, nedlæggelse af lille gaslager.

Nyt biofilter

Etape 2:

ny rådnetank på 5.000 m³

ændring af vaskehal til indfødning af fast biomasse

ny modtagebygning og vaskehal på ca. 500 m²

svovlreanseanlæg

opgraderingsanlæg

modtagestation for naturgas

gasfakkel

planlager

Produktionsareal (m ²)	Antal ansatte i produktionen	Driftstider (kl)		
		Hverdage	Lørdage	Søn- og helligdage
	3	0-24	0-24	0-24
	Miljøledelse			

Luftemissioner

Kilde Id	Aktivitet/proces	Stof	Emi.konc. (mg/m ³)	Rensning
1	Fortrængningsluft	Lugt		Ingen rensning
2	Biogasmotor	Formaldehyd		Ingen rensning
2	Biogasmotor	UHC uforbrændte carbonhydrider		Ingen rensning
2	Biogasmotor	Carbonmonooxid		Ingen rensning
2	Biogasmotor	Lugt		Ingen rensning
2	Biogasmotor	Nitrit-N		Ingen rensning

Kilde Id	Afkasthøjde over		Afkastdiameter (m)		Volumenstrøm (Nm ³ /sek)	Lufthastighed (m/sek.)	Røggastemp. (°C)
	Terræn (m)	Tag (m)	Indvendig	Udvendig			
1	3,0						
2	20,0		0,30		1,03	14,60	150,0

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Luft, filtre	Se bemærkninger under luft, afkast. Der er lovpligtig eftersyn 1 gang årligt.
Luft, vilkår i miljøgodkendelse	

Støj

Id	Støjkilder	Kildestyrke dB(A)	Støjdæmpning (inden-, udendørs, indkapsling mv.)
1	Intern transport		Jordvold
2	Motorer		Indendørs i bygning
3	Til- og frakørsel		Ingen afskærmning/støjdæmpning

Spildevand

Krav Id	Id	Aktivitet/proces	Udledt spildevand			Rensning
			(l/sek.) max	Mængde pr. år	Enhed	
1	1	Forurenede overfladevand				Ingen
1	2	Vaskehal/vaskeplads				Ingen
1	3	Gulv afløb/værksted				Ingen

Olie- og kemikalietanke

Id	Prod.år	Etableret, ca.	Indhold	Volumen (l)	Placering	Standeranlæg	Bemærkning
----	---------	----------------	---------	-------------	-----------	--------------	------------

1		1997	Olieprodukter	1.200	Indendørs	NEJ	Rektangulær tank - anvendes til opbevaring af smørelolie til gasmotor
2		1997	Spildolie	1.200	Indendørs	NEJ	Rektangulær tank - anvendes til opbevaring af spildolie fra gasmotor
3		1997	Diesel	1.200	Udendørs	NEJ	Oval ståltank placeret i læsse-/lossehal. Tanken anvendes til tankning af lastbil
5	2004	2004	Fyringsolie	1.800	Udendørs	NEJ	Olietank til oliefyr. Placeret på støbt gulv bag aflåst hegn v. mandskabsbygning.

Tankoplysninger i BBR

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Olietanke, belægninger ved påfyldningspl	<p>Under tilsynet den 16., november 2021 blev det konstateret, at virksomhedens oprindelige påfyldningsplads er sløjfet og pladsen anvendes ikke længere til påfyldning af diesellole for virksomhedens køretøjer.</p> <p>Til gengæld var påfyldningspladsen flyttet til et andet sted, hvor der er asfalteret og med afløb med forbindelse til spildevandsledningen. På påfyldningspladsen var der en olietank med diesellole samt en Ad-Blue palle-tank. Evt. spild på pladsen pumpes til tanken for biomasse, hvorefter spildevandet indgår i biogasprocessen.</p> <p>Virksomheden oplyste, at der er tale om en midlertidig løsning, indtil der bliver etableret en ny påfyldningsplads på virksomheden i overensstemmelse med kommunens tilladelse fra den 28. juni 2021.</p> <p>Den 18. november 2021 har virksomheden oplyst, at den midlertidige påfyldningsplads vil blive sløjfet fra mandag den 22. november 2021 og virksomhedens køretøjer vil i stedet benytte den lokale tankstation indtil den nye påfyldningsplads bliver etableret.</p>

Råvarer

Produkt	Forbrug	Oplag	Enhed	Beholder		Opbevaring (Beskyttelse)	Årstal
				Type	Volumen (l)		
Gylle				Beholder - lukket		Opbevaring i orden	2014
Industriaffald til biogas				Beholder - lukket		Opbevaring i orden	2014
Køle-/smøremiddel				Ståltank	1.200	Indendørs	2014
Kemikalier						Indendørs	2014
Fyringsolie				Ståltank	1.200	Indendørs	2014

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Råvarer, vilkår i miljøgodkendelse	Vilkår 6. Biomasse og væskefraktion skal opbevares i tanke og beholdere, der er lukkede eller forsynet med tætsluttende fast overdækning i

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
	<p>form af et betondæk, teltoverdækning eller lignende. Energiafgrøder kan dog opbevares i overdækkede udendørs stakke.</p> <p>Dybstrøelse kan aflæsses og opbevares i udendørs planlager under forudsætning af, at det afdækkes med plast, således udtag foregår fra mindre åbent område, som lukkes hver dag ved arbejdsophør.</p> <p>Vilkår 7. I tanke og beholdere med pumpbar ikke-afgasset biomasse skal der ved aflæsning og opbevaring af biomasse i den respektive tank eller beholder være en vedvarende indadgående luftstrøm i tanken eller beholderen med henblik på at forebygge emission af lugt til omgivelserne.</p> <p>Vilkår 8. Aflæsning af ikke-pumpbar biomasse – bortset fra energiafgrøder og dybstrøelse - skal ske i modtagehal og i en beholder eller tank, der er indrettet således, at der ikke sprøjter biomasse ud af denne, når der læsses biomasse i.</p>

Affald

Affaldsart	Oplag	Enheden	Beholder		Opbevaring (Beskyttelse)	Transportør	Modtager	Bemærkninger
			Type	Volumen (l)				
Absorptionsmidler	10	Kg	Beholder		Indendørs			
Forbrændingsegenet			Container - lukket		Ikke relevant			
Kølesmøremidler	1.200	Liter	Ståltank	1.200	Indendørs			
Lysstofrør, lavenergipærer	1	Kg	Ingen beholder		Indendørs			

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Affald, vilkår i miljøgodkendelse	I virksomhedens miljøgodkendelse er der fastsat vilkår til en forsvarlig opbevaring af forskellige affaldsfraktioner, således at opbevaringen ikke giver anledning til forurening af jord, grundvand eller overfladevand.

Generelle bemærkninger

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Drikkevand, indsatsområde, egen boring	Virksomheden ligger i et område med særlige drikkevandsinteresser (OSD)
Konstateret jordforurening ved tilsyn*	Der blev ikke ført tilsyn med virksomhedens driftsarealer, da tilsynet blev gennemført som et digitalt tilsyn.
Generelle bemærkninger	Da tilsynet blev udført som et digitalt tilsyn, var det kun dele af virksomheden, som er blevet miljøvurderet. Tilsynet var målrettet virksomhedens overholdelse af en række vilkår fastsat i miljøgodkendelsen fra den 29.

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
	september 2015 samt tillæg til miljøgodkendelsen fra den 12. december 2014 med hovedvægt på vilkårene om virksomhedens egenkontrol og driftsjournal.
Planforhold	Virksomheden er omfattet af lokalplan 7-9-101: "Udvidelse af biogasanlæg ved Torderupvej." fra 2007.
Jordforurening	Ejendommen har status uafklaret i Region Nordjyllands database over muligt forurenede industrigrunde. Region Nordjylland har endnu ikke taget stilling til, om ejendommen skal kortlægges efter reglerne i Jordforureningsloven
Bæredygtighed*	Ved tilsynet blev der ikke talt om bæredygtighed, da tilsynet blev udført som et prioriteret tilsyn.