



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

Overordnede oplysninger

Tilsynsdato	16.12.2020		
Baggrund for tilsynet	Basistilsyn - 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
12-02-2021	Aftale	Meddelt	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 er fastsat til den 1. maj 2021.
12-02-2021	Aftale	Meddelt	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. <i>Virksomheden har den 26. marts 2021 oplyst, at udbedringsarbejdet er igangsat og at kommunen snart vil modtage fotodokumentation for udført arbejde.</i>
12-02-2021	Aftale	Meddelt	På virksomheden findes der ikke procedure for kontrol og vedligeholdelse af gasfakkel. Fristen for udarbejdelse af procedure er fastsat til den 15. marts 2021. <i>Virksomheden har den 26. marts 2021 oplyst, at procedure ift. vedligeholdelse af gasfakkel er blevet udført.</i>
12-02-2021	Aftale	Meddelt	Der skal foretages præstationsmåling i hvert afkast af lugtemissionen. Fristen for indsendelse af kopi af præstationsmåling fastsættes til den 1. maj 2021.
12-02-2021	Aftale	Meddelt	Der skal foretages en ny OML-beregning for udstødningsgas fra opgraderingsanlægget. Fristen for indsendelse af kopi af præstationsmåling fastsættes til den 1. maj 2021.

Virksomhedsoplysninger

Kort beskrivelse af virksomhedens arbejdsområde/procesbeskrivelse
<p>Biogasanlægget producerer biogas ved anaerob nedbrydning af biomassens organiske indhold i rådnetankene ved ml. 52-54 oC, og anlægget vil efter udvidelsen kunne modtage 95.000 tons biomasse årligt. Råvarerne 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 rådnetank 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 rådnetank 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	18,0		0,30		1,03	14,60	150,0

Rumopvarmning:

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Luft	Der skal foretages præstationsmåling i hvert afkast af lugtemissionen samt ny OML-beregning for udstødningsgas fra opgraderingsanlægget
Luft, afkast	Afkastet fra udledning af udstødningsgas fra opgraderingsanlægget er ført 15 meter over terræn (ifølge miljøgodkendelsen skulle afkastet være på 18 meter over terræn).
Luft, filtre	Se bemærkninger under luft, afkast. Der er lovpligtig eftersyn 1 gang årligt.
Lugt	Virksomheden gav ikke anledning til lugt.
Luft, vilkår i miljøgodkendelse	MGK, Vilkår 42: Senest 6 måneder efter det nye luftfilter er taget i brug skal der ved præstationskontrol foretages 3 enkeltmålinger i hvert afkast af lugtemissionen med henblik på at dokumentere, at de dimensionsgivende emissioner, der har ligget til grund for beregningen af afkasthøjderne i vilkår 22, er overholdt. Tillæg til MGK, vilkår 6: Afkastet fra udledning af udstødningsgas fra opgraderingsanlægget skal være mindst 18 meter over terræn.

Støj

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

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Støj, vilkår i miljøgodkendelse	MGK, vilkår 58: standardvilkår om overholdelse af de vejledende støjgrænseværdier. MGK, vilkår 59: Virksomheden skal på tilsynsmyndighedens forlangende, dog højst 1 gang årligt, ved støjmåling og/eller beregning dokumentere, at de i vilkår 58 fastsatte støjgrænser ikke overskrides.

Spildevand

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

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Spildevand, procesvand	Der forekommer processpildevand ifm. vask af virksomhedens køretøjer samt fra tankpladsen med aftapningsanordning.
Spildevand, overfladevand	Der er etableret en sø til afledning af uforurennet overfladevand fra befæstede arealer og tagflader.
Spildevand, afløbsforhold	Påfyldningspladsen samt aftapningsanordningen for virksomhedens tankplads skal indrettes med tæt belægning og kontrolleret afledning af afløbsvandet.
Spildevand, tilslutningstilladelse	Sammen med tillæg til miljøgodkendelsen er der meddelt tilladelse til nedsivning af uforurennet overfladevand.
Spildevand, belægninger ved vaskepladser	Der er revner på belægningen på virksomhedens vaskeplads for køretøjer.

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 smørelie 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.

Råvarer

Produkt	Forbrug	Oplag	Enheden	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	<p>Vilkår 6. Biomasse og væskefraktion skal opbevares i tanke og beholdere, der er lukkede eller forsynet med tætsluttende fast overdækning i 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> <p>Vilkår 32. Tilsætnings- og hjælpestoffer i form af flydende kemikalier samt farligt affald skal opbevares i tætte, lukkede beholdere, der er placeret under tag og beskyttet mod vejrlig. Oplagspladsen skal have en tæt belægning og være indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område og uden mulighed for afløb til jord, overfladevand og kloak. Området skal kunne rumme indholdet af den største oplagrede beholder.</p>
Råvarer/Kemikalier, belægnings	Kemikalier og farligt affald opbevares i tætte, lukkede beholdere og på et areal med, hvor der er beskyttet mod vejrlig med tæt belægning og kontrolleret afledning.

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, lavenergi-pærer	1	Kg	Ingen beholder		Indendørs			

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Affald	Virksomheden benytter affaldsaktører, som alle sammen er registreret i Miljøstyrelsens Affaldsdatasystemet.
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
Konstateret jordforurening ved tilsyn*	Der blev ikke ført tilsyn med virksomhedens driftsarealer, da tilsynet blev gennemført som et digitalt tilsyn.
Drikkevand, indsatsområde, egen boring	Virksomheden ligger i et område med særlige drikkevandsinteresser (OSD)
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. 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.
Konklusion på egenkontrol/driftsjournal*	Virksomheden fører driftsjournal for de forhold, som er nævnt i miljøgodkendelsen.
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 som tidligere nævnt blev udført som et digitalt tilsyn. Virksomheden er medlem af NBE og ifm. næste fysiske tilsyn, vil vi tale om bæredygtighed med deltagelse af en repræsentant fra kommunens NBE.