

Frederikshavn Spildevand A/S
Knivholtvej 15
9900 Frederikshavn
(Fremsendt på mail: forsyningen@forsyningen.dk)

Frederikshavn Kommune
Rådhus Allé 100
9900 Frederikshavn

Tlf. +45 98 45 50 00
post@frederikshavn.dk
www.frederikshavn.dk
CVR-nr. 29189498

28. september 2016

Miljøgodkendelse



Sagsnummer: GEO-2016-02473
Dokumentnummer: 1393823
Sagsbehandler: Jette Brønnum
Direkte telefon: +45 98 45 63 59
Mail: jebn@frederikshavn.dk

<u>Virksomhedens navn:</u>	Frederikshavn Renseanlæg
<u>Virksomhedens listebetegnelse:</u>	G 202 Anlæg, baseret på faste biobrændsler eller biogas, med en samlet nominel indfyret termisk effekt på mellem 1 MW og 5 MW. J205 Biogasanlæg med en kapacitet for tilførsel af råmaterialer over 30 tons pr. dag
<u>Virksomhedens beliggenhed:</u>	Saltebakken 60, 9900 Frederikshavn
<u>Matr.nr.:</u>	135ø Bangsbo, Frederikshavn Jorder
<u>Virksomhedens CVR nr.:</u>	33044488
<u>Virksomhedens P nr.:</u>	1017649732
<u>Driftsansvarlig:</u>	Morten Nielsen
<u>Tilsynsmyndighed:</u>	Frederikshavn Kommune

Indholdsfortegnelse

Side 2/26

1.	Kommunens afgørelse og vilkår	3
2.	Baggrunden for godkendelsen	11
2.1	Beskrivelse af virksomheden	11
2.2	Miljøteknisk vurdering samt begrundelse for de stillede vilkår	16
2.3	Planlægningsforhold	19
3.	Forholdet til loven	20
3.1	Lovgrundlag	20
3.2	Tidligere meddelte afgørelser	20
3.3	Offentlighed og partshøring.....	20
3.4	Revurdering.....	20
3.5	Retsbeskyttelse	21
3.6	Aktindsigt.....	21
3.7	Offentliggørelse og klagevejledning	21
Bilag A	Oversigtsplan	24
Bilag B	Områdetyper	25
Bilag C	Screening efter VVM-reglerne	26

1. Kommunens afgørelse og vilkår

Frederikshavn Kommune meddeler hermed miljøgodkendelse til biogasanlæg samt anvendelse af denne til produktion af el og varme på Frederikshavn Renseanlæg på Saltebakken 60, 9900 Frederikshavn på matrikel nr. 135ø Bangsbo, Frederikshavn Jorder. Godkendelsen omfatter ikke den øvrige drift af renseanlægget. Godkendelsen er gældende fra dags dato og er meddelt på en række vilkår, der vurderes at sikre, at den ønskede aktivitet kan drives på stedet uden at påføre omgivelserne en forurening, som er uforenelig med omgivelsernes sårbarhed og kvalitet.

Kommunen har tillige afgjort, at etablering af aktiviteten ikke vil kunne få en væsentlig indvirkning på miljøet. Der skal således ikke udarbejdes en VVM-redegørelse. Selve screeningen er gengivet i bilag C.

Udnyttelse af godkendelsen

1. Godkendelsen bortfalder senest, når driften har været indstillet i 3 år.
2. Ved driftsophør skal virksomheden træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at efterlade stedet i tilfredsstillende tilstand. En redegørelse for disse foranstaltninger skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 3 måneder, før driften ophører.
3. Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen "befæstet areal" menes en fast belægning, der giver mulighed for opsamling af spild og kontrolleret afledning af nedbør. Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen "tæt belægning" menes en fast belægning, der i løbet af påvirkningstiden er uigennemtrængelig for de forurenende stoffer, der håndteres på arealet.

Indretning og drift

4. Virksomheden skal indrettes og drives i overensstemmelse med godkendelsens krav og det i sagen oplyste, herunder oplysninger fremlagt af ansøger. Virksomhedens placering fremgår af bilag A.
5. Den, der er ansvarlig for virksomheden, skal underrette tilsynsmyndigheden, før virksomheden
 1. helt eller delvist skifter driftsherre, herunder når virksomheden helt eller delvist overdrages, udlejes eller bortforpagtes,
 2. indstiller driften i en længere periode eller permanent, eller
 3. genoptager driften efter den har været indstillet en længere periode.
6. Der skal på virksomheden foreligge driftsinstruktioner, der beskriver:
 - hvordan personalet skal forholde sig i forbindelse med modtagelse og håndtering af biomasse, afgasset biomasse og biogas, således at væsentlige udslip af biomasse, afgasset biomasse og biogas forebygges,

- hvilke procedurer, der gælder for kontrol og vedligeholdelse af reaktortanke og rørføring, sådan at de til enhver tid er gastætte,
 - hvilke procedurer, der gælder ved driftsforstyrrelser,
 - hvilke procedurer, der gælder i forbindelse med opstart af biogasanlægget og tilhørende renseforanstaltninger.
7. Virksomheden må kun modtage biomasse fra køretøjer med tank, lukket container eller kasse, eller via rørsystemer.
 8. Omlastning af pumpbar biomasse skal ske i et lukket system. Dog er udslip af fortrængningsluft ved påfyldning af køretøjer tilladt.
 9. 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.
 10. Reaktortanke med tilhørende rørføringer skal være gastætte.
 11. 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.
 12. Separering af afgasset biomasse skal ske i lukket rum med afsug.
 13. Anlægget må ikke give anledning til lugt-, støv- eller fluegener uden for virksomhedens område, der er væsentlige efter tilsynsmyndighedens vurdering.
 14. Fedttank skal være tilsluttet en overfyldningsalarm, som kan registreres derfra, hvor aflæsning af biomassen foregår. Inden pumpning af slam til disponible tanke skal det sikres ved visuel kontrol, at der er tilstrækkeligt volumen.
 15. Anlægget skal være forsynet med et alarmanlæg, som alarmerer personale uden for normal arbejdstid i tilfælde af unormale driftsforhold.
 16. Virksomheden skal underrette tilsynsmyndigheden, inden der påbegyndes planlagte reparationer, tømning af tanke og beholdere for bundfald eller andre forhold, der kan medføre biogas- eller lugtudslip fra anlægget.
 17. Ved utilsigtede biogas- eller lugtudslip skal tilsynsmyndigheden underrettes hurtigst muligt.
 18. Spild af biomasse på anlægget skal straks opsamles.
 19. I afkast, hvor der er fastsat en emissionsgrænse, skal der være etableret målesteder med indretning og placering som anført i MEL-22 Kvalitet i Emissionsmålinger (Miljøstyrelsens anbefalede metoder, der findes på hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner

til luften: www.ref-lab.dk). Målestederne skal være placeret, sådan at det sikres, at de fastsatte emissionsgrænseværdier kan dokumenteres overholdt.

Side 5/26

20. Afkast fra gasmotorer skal forhøjes såfremt OML-beregningen jf. vilkår 45 viser, at det er nødvendigt for overholdelse af b-værdien for lugt. Afkastet skal i givet fald være forhøjet inden begge gasmotorer er i drift på samme tidspunkt.

Lufforurening

21. Kedelanlægget skal overholde de emissionsgrænseværdier, der er anført i tabel 1.

Brændsel	Samlet nominal indfyret effekt	Emissionsgrænseværdier (mg/nm ³ ved 10 % O ₂ , tør røggas)	
		CO	NO _x
Biogas	120 kW-50 MW	75	65

Tabel 1: Emissionsgrænseværdier for kedelanlæg

22. Driften af gasmotoranlægget samt biogasdelen af Frederikshavn Renseanlæg skal overholde b-værdien for lugt på 5 LE/m³ ved nærmeste beboelse.

Støj

23. Driften af virksomheden må ikke medføre, at virksomhedens samlede bidrag til støjbelastningen i naboområderne overstiger nedenstående grænseværdier. Områdetyperne fremgår af vedlagte kortbilag B. De angivne værdier for støjbelastningen er de ækvivalente, korrigerede lyd niveauer i dB(A).

	Kl.	Reference tidsrum (Timer)	Områdetyper			
			II dB(A) *)	III dB(A)	IV dB(A)	V dB(A)
Mandag-fredag	07-18	8	60	55	50	45
Lørdag	07-14	7	60	55	50	45
Lørdag	14-18	4	60	45	45	40
Søn- & helligdage	07-18	8	60	45	45	40
Alle dage	18-22	1	60	45	45	40
Alle dage	22-07		60	40	40	35
Spidsværdi	22-07		-	55	55	50

Tabel 2: Støjgrænseværdier

*) Ved boliger i områdetype II gælder grænseværdierne for områdetype III.

Områdetyper:

- II Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomhed
- III Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder (bykerne)
- IV Etageboligområder
- V Boligområder for åben og lav boligbebyggelse

24. Virksomheden skal gennem målinger og/eller beregninger dokumentere, at grænseværdierne i tabel 2 er overholdt, hvis tilsynsmyndigheden finder det påkrævet. Hvis støjgrænserne er overholdt kan målingerne/beregningerne højst kræves gentaget 1 gang om året.
25. Dokumentation skal senest 3 måneder efter, at kravet er fremsat, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen/beregningen.
26. Dokumentation skal udføres af et målefirma, som er akkrediteret af DANAK eller godkendt af Miljøstyrelsen til "Miljømålinger ekstern støj". Virksomhedens støj skal dokumenteres ved måling og/eller beregning efter gældende vejledninger fra Miljøstyrelsen, nr. 6/1984: Måling af ekstern støj og nr. 5/1993: Beregning af ekstern støj fra virksomheder.
27. Støjmåling skal foretages, når virksomheden er i fuld drift eller efter aftale med tilsynsmyndigheden.
28. Grænseværdier for støj, jf. vilkår 23 anses for overholdt, hvis målte eller beregnede værdier fratrukket ubestemtheden er mindre end eller lig med grænseværdien. Målingernes og beregningernes samlede ubestemthed fastsættes i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledninger.

Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer

29. Driften af virksomheden må ikke medføre, at den målte værdi af virksomhedens bidrag til støjen, målt indendørs i de berørte bygninger, overstiger følgende grænseværdier for lavfrekvent støj og infralyd (dB re 20 µ Pa):

Anvendelse		A-vægtet lydtrykniveau (10-160 Hz), dB	G-vægtet infralydniveau dB
Beboelsesrum, herunder i børneinstitutioner og lignende	aften/nat (kl. 18-07)	20	85
	dag (kl. 07-18)	25	85
Kontorer, undervisningslokaler og andre støjfølsomme rum		30	85
Øvrige rum i virksomheder		35	90

Tabel 3: Grænseværdier for lavfrekvent støj og infralyd

Grænseværdierne gælder for ækvivalentniveauet over et måletidsrum på 10 minutter, hvor støjen er kraftigst. I tilfælde, hvor støjen er impulsagtig, reduceres de anførte grænseværdier med 5 dB.

30. Driften af virksomheden må ikke medføre, at udsendelse af vibrationer, målt som accelerationsniveau indendørs i de berørte bygninger, overstiger følgende grænseværdier (dB re 10^{-6} m/s²):

Anvendelse	Vægtet accelerationsniveau L_{aw} i dB
Boliger i boligområder (hele døgnet) Boliger i blandet bolig/erhvervsområde (kl 18-07) Børneinstitutioner og lignende	75
Boliger i blandet bolig/erhvervsområde (kl. 07-18) Kontorer, undervisningslokaler og lignende	80
Erhvervsbebyggelse	85

Tabel 4: Grænseværdier for vibrationer

31. Grænseværdierne gælder for det maksimale KB-vægtede accelerationsniveau med tidsvægtning S.
32. Hvis tilsynsmyndigheden ved observationer og evt. orienterende målinger finder, at ovenstående grænser for lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer kan være overskredet, skal virksomheden få foretaget akkrediterede målinger/beregninger.

Affald

33. Spild af brændstof, olie og kemikalier skal straks opsamles.
Alt opsamlet spild af brændstof, olie og kemikalier, inkl. opsugningsmateriale, skal opbevares og bortskaffes som farligt affald. Der skal til enhver tid forefindes opsugningsmateriale på virksomheden.
34. Opsamlingsområder som sumpe, spildbakker, opsamlingskar o. lign. skal tømmes efter behov. Opsamlingsområderne skal til stadighed kunne rumme indholdet af den største opbevaringsenhed i området, hvor det er krævet, jf. vilkår 38.
35. Beholdere til farligt affald skal mærkes, så det tydeligt fremgår, hvad beholderne indeholder.

Beskyttelse af jord og grundvand

36. Beholdere og tanke til biomasse, væskefraktion og produktionsspildevand samt biofiltre skal være udført af bestandige og tætte materialer. Beholderne skal kunne modstå påvirkninger forbundet med brugen, herunder fra fyldning, omrøring, tømning og overdækning. Af- og pålæsning af biomasse fra beholdere

eller tanke til køretøjer må kun finde sted på et dertil indrettet omlæsningsareal, jf. vilkår 37. Beholdere og tanke skal være i god vedligeholdelsesstand. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret.

Øvrige beholdere og tanke skal være forsynet med omfangsdræn med inspektionsbrønd, der muliggør prøvetagning.

37. Omlæsningsarealer skal være udført med tæt belægning, der kan modstå påvirkningerne fra køretøjer og redskaber ved fyldning og tømning og fra den oplagrede biomasse. Arealerne skal indrettes således:
- At køretøjer, der leverer og afhenter biomasse, kan være på pladsen.
 - At biomasse, der spildes i forbindelse med omlastning, holdes inden for pladsen.
 - At overfladevand fra pladsen ledes til en tæt opsamlingsbeholder.
38. Spildolie, kemikalier, hjælpestoffer og farligt affald skal opbevares i egnede og tætte beholdere, der skal være mærket med indhold.

De ovenfor nævnte beholdere skal placeres under tag og beskyttet mod vejrlig på en oplagsplads med tæt belægning. Oplagspladsen skal være indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område og uden mulighed for afløb til jord, grundvand, overfladevand eller kloak. Området skal kunne rumme indholdet af den største beholder el. lign., der opbevares på det.

39. Tætte belægninger og opsamlingsbeholdere skal være i god vedligeholdelsesstand. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret.

Egenkontrol

40. Virksomheden skal kontrollere inspektionsbrønde ved beholdere og tanke med biomasse, væskefraktion og produktionsspildevand for vandets farve og lugt samt kontrollere opsamlingsrender og -beholdere under beholdere og tanke, der er hævet over jordoverfladen, for vandets farve og lugt. Kontrollen skal udføres mindst 1 gang månedligt. Konstateres der misfarvning eller lugt fra vand i brøndene, skal tilsynsmyndigheden straks underrettes.
41. Virksomheden skal mindst 1 gang om måneden tilse, at den faste overdækning på beholdere med biomasse og væskefraktion slutter tæt og er tilstrækkelig vedligeholdt.
42. Virksomheden skal mindst 1 gang årligt foretage en visuel kontrol af arealer og tætte belægninger til oplagring eller omlastning af biomasse samt til rengøring af materiel til transport af biomasse og udbedre eventuelle skader.
43. Virksomheden skal mindst 1 gang årligt foretage eftersyn og funktionsafprøvning af overfyldningsalarmer på fedttank efter leverandørens anvisning.

Automatisk kontrol

Side 9/26

44. Anlægget skal forsynes med AMS-udstyr til løbende visning og registrering af carbonmonooxid (CO). Alternativt skal måling af koncentrationen af carbonmonooxid (CO) udføres med et håndholdt måleinstrument. I så fald skal der foretages målinger mindst 1 gang ugentligt.

Præstationskontrol

45. Anlægget skal efter meddelelsen af denne godkendelse ved præstationskontrol foretage 3 enkeltmålinger af lugtemissionen i hvert afkast fra gasmotorerne med henblik på at dokumentere (ved hjælp af en OML-beregning), at b-værdien jf. vilkår 22 er overholdt.

Præstationskontrol samt OML-beregning skal fremsendes senest 6 måneder efter meddelelsen af denne godkendelse, dvs. senest den **1. april 2017**.

Herefter kan tilsynsmyndigheden kræve, at der foretages yderligere præstationskontrol for lugt fra kilder hørende til gasmotoranlægget og biogasdelen af Frederikshavn Renseanlæg, dog normalt højst hvert andet år.

46. Tilsynsmyndigheden kan kræve, at anlægget foretager emissionsmålinger med henblik på at dokumentere overholdelse af vilkår 21. Emissionsmålingen skal foretages som 2 enkeltmålinger hver af en varighed på 45 minutter med henblik på at dokumentere, at emissionsgrænseværdierne er overholdt.
47. Emissionsgrænseværdierne i vilkår 21 anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af alle enkeltmålinger udført ved præstationskontrollen er mindre end eller lig med emissionsgrænseværdien.
48. Prøvetagning og analyse skal ske efter de i tabel 5 nævnte metoder eller efter internationale standarder med mindst samme analysepræcision og usikkerhedsniveau.

Navn	Parameter	Metodeblad nr. *
Bestemmelse af koncentrationer af ilt (O ₂) i strømmende gas	O ₂	MEL-05
Bestemmelse af carbonmonooxid (CO) i strømmende gas	CO	MEL-06
Bestemmelse af koncentrationer af kvælstofoxider (NO _x) i strømmende gas	NO _x	MEL-03
Bestemmelse af lugt i strømmende gas	Lugt	MEL-13

* Se Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: www.ref-lab.dk.

Tabel 5: Prøvetagnings- og analysemetoder

Målingerne skal foretages under repræsentative driftsforhold (maksimal normaldrift) og skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af Den Danske Akkrediterings- og Metrologifond eller af et tilsvarende

akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse.

Side 10/26

49. Virksomheden skal løbende og mindst en gang årligt foretage visuel kontrol for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af befæstede arealer og tætte belægninger, herunder opsamlingskar, gruber, tankgrave og bassiner. Utætheder skal udbedres, så hurtigt som muligt efter at de er konstateret.

Driftsjournal

50. Der skal føres driftsjournal med angivelse af:
- Dagligt og årligt modtagne mængder og typer af biomasse, som behandles i biogasanlægget.
 - Dato for og resultat af kontrollen med inspektionsbrønde ved beholdere og tanke samt opsamlingsrender og -beholdere under beholdere og tanke, der er hævet over jordoverfladen, jf. vilkår 40.
 - Dato for og resultat af kontrollen med den faste overdækning på beholdere med biomasse, jf. vilkår 41.
 - Dato for visuel kontrol for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af befæstede arealer og tætte belægninger samt dato for eventuelle udbedringer af revner eller andre skader, jf. vilkår 42.
 - Dato for og resultat af eftersyn og funktionsafprøvning af overfyldningsalarmer (fedttank) samt eventuelle foretagne udbedringer, jf. vilkår 43.
 - Uregelmæssigheder ved driften, herunder episoder med overfyldning eller overskumning af tanke.

Driftsjournalen skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden og skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år.

2. Baggrunden for godkendelsen

Side 11/26

Frederikshavn Kommune har den 14. juli 2016 modtaget ansøgning om miljøgodkendelse i forbindelse med, at Frederikshavn Renseanlæg skal udskifte en eksisterende gasmotor.

Der blev etableret 2 gasmotorer på Frederikshavn Renseanlæg i 1992. På dette tidspunkt var der ikke miljøgodkendelsespligt ved etablering af et sådant anlæg.

Frederikshavn Kommune formoder, at kraft- eller varmeproducerende anlæg baseret på biogas er blevet godkendelsespligtige, da godkendelsesbekendtgørelsen blev ændret 16. september 2004. Inden da var formuleringen af G3 således:

G3. Kraftproducerende anlæg og varmeproducerende anlæg, der helt eller delvist er baseret på faste biobrændsler, med en samlet indfyret effekt på mellem 1 MW og 5 MW.

Efter 16. september 2004 blev formuleringen ændret til:

G202. Kraftproducerende anlæg og varmeproducerende anlæg, der er baseret på faste biobrændsler eller biogas, med en samlet indfyret effekt på mellem 1 MW og 5 MW.

Hverken Frederikshavn Kommune eller Frederikshavn Spildevand A/S var på daværende tidspunkt opmærksomme herpå, hvorfor denne del af renseanlægget aldrig har fået den fornødne miljøgodkendelse før nu.

2.1 Beskrivelse af virksomheden

Følgende miljøtekniske beskrivelse er uddrag fra ansøgningsmaterialet.

Frederikshavn Renseanlæg har i dag et ældre gasmotoranlæg i drift, der producerer elektricitet på basis af egenproduceret biogas. Gasmotoranlægget består af to biogasmotorer og en biogaskedel. Det er planlagt at udskifte den ene af gasmotorerne med et nyt gasmotorgeneratoranlæg.

På renseanlægget anvendes slammet fra spildevandsrensningen til fremstilling af biogas. Udover slam fra Frederikshavn Renseanlæg modtages der slam fra Skagen renseanlæg og slam via slamsugerbiler. Sidstnævnte kan være fra septiktanke, kloakrensning osv.

Slammet modtages i tanke markeret som "disponible" (2 x 300 m³) samt i fedttank (30 m³), se kortbilag A.

De 2 store modtagetanke er ikke tilsluttet overfyldningsalarm. Når der modtages slam kommer det med slamsugere med volumen på 25 m³. Inden slammet pumpes på modtagetanke sikres der, ved visuel inspektion, at der nok frit volumen i tanken. Fedttank er tilsluttet overfyldningsalarm.

Biogassen anvendes på renseanlægget til produktion af el og varme. Gasoplaget er 200 m³ svarende til 240 kg.

Side 12/26

Eksisterende anlæg

2 stk. gasmotor/generator med en el-effekt på 167 kWe hver

1 stk. gaskedel med en indfyret effekt på 500 kW

Nyt anlæg

1 stk. gasmotor/generator

El-effekt: 210 kW

Varmeeffekt: 265 kW

Indfyret effekt: 531 kW

Max gasforbrug: 82 m³/time

1 stk. gasmotor/generator

El-effekt: 167 kW

Varmeeffekt: 258 kW

Indfyret effekt: 522 kW

Max gasforbrug: 81 m³/time

1 stk. eksisterende gaskedel

Varmeeffekt: 450 kW

Indfyret effekt: 500 kW

Max gasforbrug: 77 m³/h

Den samlede installerede indfyrede effekt efter udskiftning af den ene gasmotor er 1.553 kW.

Den normale drift vil være, at den nye gasmotor anvender den producerede biogas. Den ny gasmotor kan forbrænde ca. 2.000 m³/døgn. Når der er mere gas end motoren kan anvende, vil back up motoren køre. Det vil dog forekomme yderst sjældent, idet gasproduktionen kun i undtagelsestilfælde vil komme over 2.000 m³/døgn. Der har kun været brug for delvis paralleldrif af de 2 motorer i 2 måneder i løbet af de sidste 2 år. I september 2015 blev der i gennemsnit produceret 2.211 m³/døgn og i oktober samme år 2.720 m³/døgn. Det svarer til, at "back up" motoren i september 2015 kørte på fuldlast i 3 timer/døgn og i oktober 2015 i 9 timer/døgn.

Som udgangspunkt kører kedlen kun når én eller begge gasmotorer er ude af drift, idet biogasproduktionen normalt ikke er stor nok til at forsyne alle tre enheder med biogas samtidigt. I perioder kan der dog opstå behov for at alle tre enheder kører samtidigt. Det hænger typisk sammen med, at der modtages meget slam fra Skagen Renseanlæg, hvilket gør, at biogasproduktionen stiger.

Normalt vil den nye gasmotor være i drift 20 timer i døgnet alle ugens dage.

Biogassen består af ca. 60 % metan og 40 % CO₂. I gasbehandlingsanlægget fjernes der vand, svovl og siloxaner fra gassen, men mængden af CO₂ reduceres ikke. Gasbehandlingsanlægget leveres som en samlet enhed, bestående af 2 stk. filtre, gaskøling og gasbooster. Gassen ledes fra jordledning gennem gaskøleeksleren,

hvorved gassen køles og vandindholdet reduceres. Efter køleprocessen ledes gassen gennem anlæggets første filter, her renses for H₂S. Gasboosteren opvarmer herefter gassen således, den optimerer forholdene for næste proces. Sidste proces i behandlingen reducerer mængden af siloxaner i gassen. Der er før og efter kulfiltret placeret manometer for kontrol af tryktab over filtret. Filtret er designet for et minimalt tryktab under normale driftsbetingelser. Tryktabet over filtret er ca. 5 mbar. Hvert filter er som standard monteret med integreret bypass for at sikre at gasmotor eller kedel kan fortsætte drift, mens der skiftes aktive kul.

Afgasset slam løber, via overløb, fra rådnetank til slamlagertank. Fra slamlagertank pumpes det nu udrådne slam til slutfvanding, fra slutfvanding pumpes slammet på containere der bliver kontinuert hentet og slammet bragt på landbrugsjord. Der bliver således ikke oplagret afgasset slam på anlægget.

Luftforurening

På modtagetankene er der ikke etableret udsugning. Udluftning foregår via svanehalse. På spildevandsrensaneanlæg etableres der typisk kun udsugning med luftrensning fra slamtanke i tilfælde af mærkbar lugtemission, der f.eks. er til gene eller fare for personale eller hvis lugtemission er af den størrelsesorden, at den er til gene for naboer. På Frederikshavn Renseanlæg har der ikke været problemer med lugtgener fra slammodtagetanke. Idet der ikke er brug for reduktion af lugtemission på renseanlægget, vurderer ansøger, at det ikke er relevant at få etableret luftrensaneanlæg på de to modtagetanke.

Der er udført OML beregninger med NO_x, lugt og formaldehyd som parametre. Der er anvendt følgende forudsætninger for beregningerne:

Parameter	Enhed	Omregning	Ny motor	Eksisterende motor	Kedel
Røggas våd	Nm ³ /h		936 v. a=6,7% O ₂	909 v. a=6,7% O ₂	708 v. a=2,7% O ₂
Røggas tør	Nm ³ /h		820 v. a=7,7% O ₂	797 v. a=7,7% O ₂	600 v. a=3,1% O ₂
Røggas tør	Nm ³ /h	$\frac{21 - a}{21 - b}$	1818 v. b=15% O ₂	1766 v. b=15% O ₂	980 v. b=10% O ₂
NO _x koncentration	mg/Nm ³		190 v. b=15% O ₂	375 v. b=15% O ₂	125 v. b=10% O ₂
NO _x emission	g/s	Note 1	0,048	0,092	0,017
Formaldehyd koncentration	mg/Nm ³		60 v. 5% O ₂	60 v. 5% O ₂	0
Formaldehyd emission	g/s	Note 1	0,0114	0,0110	0
Lugt koncentration	LE/m ³		10.000	10.000	0
Lugt emission	"g/s"	Note 2	0,0201	0,0196	0

Tabel 6: Forudsætninger ved OML-beregninger

- 1) NO_x emission beregnes som: røggasflow (tør) x koncentration, idet 50 % af grænseværdien anvendes. Dette skyldes, at der forudsættes, at 50 % af NO_x emissionen er NO₂ (Jf. Luftvejledningen side 39).

Eksempel på beregning for ny motor:

$$\text{NO}_x \text{ emission} = 1818 \times 190 \times 0,5 / (1000 \times 3600) = 0,048 \text{ g/s}$$

Beregningerne er analoge for eksisterende motor og kedel. For formaldehyd reduceres grænseværdien ikke i beregningerne.

- 2) For lugt anvendes det våde røggasflow. Desuden multipliceres med kvadratrod(60) for at korrigere for at lugt evalueres på basis af 1 minut middelværdi i stedet for timemiddelværdi.

Eksempel på beregning for ny motor:

$$\text{Lugtemission} = 936 \times 10.000 \times \text{Kvrod}(60) / 3600 \times 10^{-6} = 0,0201 \text{ "g/s"}$$

Der er udført OML-beregninger for tre forskellige scenarier:

1. Genanvendelse af den eksisterende 15 m høje skorsten med den nye gasmotor og eksisterende kedel i drift på fuldlast.
2. Genanvendelse af den eksisterende 15 m høje skorsten, med alle enheder i drift på fuldlast.
3. Ny skorsten på 21 m og alle enheder i drift på fuldlast.

OML-beregningerne viser følgende resultater:

Ad. 1 15 m høj skorsten genanvendt (ny gasmotor og kedel)

Parameter	Enhed	Max. immission	B-værdi
NO _x	µg/m ³	29 ¹⁾	125
Formaldehyd	µg/m ³	5 ²⁾	10
Lugt v. lystbådehavn (ca. 100 m afstand)	LE/m ³	5 ³⁾	5
Lugt v. boligområde (ca. 120 m afstand)	LE/m ³	4 ⁴⁾	5

Tabel 7: Resultat af OML-beregning ved genanvendelse af 15 m høj skorsten (ny gasmotor og kedel i drift)

- 1) I afstand 40 m og retning 200°
- 2) I afstand 40 m og retning 200°
- 3) I afstand 100 m og retning 90°
- 4) I afstand 120 m og retning 270°

Resultaterne præsenterede i tabel 7 er valide ved normal drift af gasmotoranlægget, hvor den eksisterende skorsten genanvendes. Der produceres under 2.000 m³ biogas pr. døgn, og den nye biogasmotor forbrænder det producerede gas. Denne driftstilstand er aktuel 10 – 11 måneder hvert år.

Ad. 2 15 m høj skorsten genanvendt (ny og gammel gasmotor og kedel)

Side 15/26

Parameter	Enhed	Max. immission	B-værdi
NO _x	µg/m ³	44 ¹⁾	125
Formaldehyd	µg/m ³	9 ²⁾	10
Lugt v. lystbådehavn (ca. 100 m afstand)	LE/m ³	10 ³⁾	5
Lugt v. boligområde (ca. 120 m afstand)	LE/m ³	8 ⁴⁾	5

Tabel 8: Resultat af OML-beregning ved genanvendelse af 15 m høj skorsten (alle enheder i drift)

- 5) I afstand 40 m og retning 230°
- 6) I afstand 40 m og retning 230°
- 7) I afstand 100 m og retning 90°
- 8) I afstand 120 m og retning 270°

Resultaterne præsenterede i tabel 8 er valide ved drift af gasmotoranlægget, hvor den eksisterende skorsten genanvendes. Der produceres mere end 2.000 m³ biogas pr. døgn, og begge biogasmotorer kører i paralleldrift. Denne driftstilstand er aktuel op til 10 timer dagligt i 1 – 2 måneder hvert år.

Som det fremgår af tabellen vil denne driftstilstand betyde overskridelser af b-værdien for lugt ved både lystbådehavn og boligområde.

Ad. 3 21 m høj skorsten (ny og gammel gasmotor og kedel)

Parameter	Enhed	Max. immission	B-værdi
NO _x	µg/m ³	17 ¹⁾	125
Formaldehyd	µg/m ³	3 ²⁾	10
Lugt v. lystbådehavn	LE/m ³	4 ³⁾	5
Lugt v. boligområde	LE/m ³	4 ⁴⁾	5

Tabel 9: Resultat af OML-beregning ved 21 m høj skorsten (alle enheder i drift)

- 9) I afstand 75 m og retning 190°
- 10) I afstand 75 m og retning 200°
- 11) I afstand 100 m og retning 90°
- 12) I afstand 120 m og retning 270°

Resultaterne i tabel 9 opnås ved OML beregninger foretaget med den forudsætning, at alle enheder, ny og eksisterende gasmotor samt eksisterende kedel, kører på fuldlast, med skorstenshøjde på 21 m. Som der fremgår af tabellen kan immissionskrav for NO_x, formaldehyd og lugt overholdes, uanset driftsform, hvis der etableres en ny skorsten på 21 m.

Støj

Gasmotoren vil generere støj og vibrationer under drift. For at minimere eventuelle støjgener bliver selve motoranlægget sat ind i en støjdæmpende boks inden i en

bygning. Luftindtag til motoren sker via en støjdamper. Udstødningsgassen fra motoren passerer en støjdamper inden den ledes til skorsten.

Side 16/26

Jord og grundvand

Modtagetanke, slamlagertank og rådnetank er alle støbte af beton og står på en betonplade i henhold til lovkrav. Der er ingen tanke hævede over jordoverfladen.

Alt udefrakommende slam modtages via slamsugere og bliver pumpet direkte på modtagetanke. Under ompumpning står slamsugerne på befæstet areal (asfalt). Evt. spild ledes til afløb og videre til renseanlæggets indløb.

Affald

I forbindelse med gasmotoranlægget vil der være følgende affaldstyper og mængder:

Brugt smørelolie (=spildolie). Estimeret mængde: 1.300 l/år

Brugt aktivt kul fra biogasrensning: Estimeret mængde: 1.000 kg/år

Spildolien fra biogasmotor afhentes af firma som er godkendt til at håndtere dette. Det brugte kul fra gasrensning håndteres som alm. brandbart affald. I praksis suges kul ud med industristøvsuger og bortskaffes i container med brandbart affald.

Spildevand

Der opstår spildevand i form af kondensat fra biogaskøler og LT røggaskøler. Hvis den nye gasmotor kører ved fuldlast og røggassen køles til 45 °C vil der kondensere 32 l/time. Det svarer til 768 l/døgn og 280 m³/år.

Kondensvandet vil typisk have en pH-værdi på mellem 3 og 4 og neutraliseres ved hjælp af NaOH i et automatisk doseringsanlæg med kontinuerlig pH-måling således, at kondensatet opnår en pH-værdi i intervallet 6,5 – 9,0. Efter pH neutralisering ledes kondensatet til afløb, og videre til renseanlæggets indløb.

2.2 Miljøteknisk vurdering samt begrundelse for de stillede vilkår

Kommunens begrundelse for at kunne meddele godkendelsen set i relation til godkendelsesbekendtgørelsens kapitel 10 om "Afgørelse om godkendelse" er beskrevet i dette afsnit.

Hovedparten af de stillede vilkår i denne miljøgodkendelse er udarbejdet i henhold til bekendtgørelse nr. 519 af 27. maj 2016 om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed. Der er medtaget de standardvilkår, der har relevans i den konkrete sag. Der er endvidere taget udgangspunkt i bekendtgørelse nr. 514 af 27. maj 2016 om godkendelse af listevirksomhed samt Miljøstyrelsens vejledninger om luftforurening, støj, m.v.

Indretning og drift

Standardvilkår 3 (J205) foreskriver at der skal foreligge driftsinstrukser for specifikke forhold. Det kontrolleres ved første miljøtilsyn, at disse instrukser er til stede. Første miljøtilsyn skal gennemføres inden 3 måneder efter at miljøgodkendelsen er meddelt.

Ingen af de tanke, der er en del af biogasanlægget (slammodtagetanke, slamlagertank), har decideret ventilationssystem med luftafkast. Udluftning sker ved brug af svanehalse. Der er derfor ikke blevet lavet beregninger af afkasthøjde på disse kilder. Rådnetanken er en anaerob tank (uden ilt), og har ingen udånding.

Der er, og har ikke, været specifikke krav til lugtemission fra disse tanke på Frederikshavn Renseanlæg. Ansøger vurderer endvidere at det er uhensigtsmæssigt, at stille krav til lugtemissioner fra de nævnte tanke, især set i lyset af, at der på anlægget findes åbne spildevandsprocestanke, hvor der ikke bliver målt lugtemissioner.

Frederikshavn Kommune er enig i denne betragtning. Skulle der vise sig at opstå problemer med lugtgener fra gasmotoranlægget eller biogasdelen vil vilkår 13, om at anlægget ikke må kunne give anledning til bl.a. lugtgener, blive bragt i spil. Er der lugtgener fra den øvrige del af renseanlægget vil det være § 42 i miljøbeskyttelsesloven, der vil anvendes fra kommunens side til at fjerne en eventuel gene. Dermed har myndighed garanti for, at der kan ageres på en eventuel gene. Frederikshavn Kommune accepterer således, at der ikke er luftrensning på afkast fra tanke. Standardvilkår 14 og 15 (J205) er dermed ikke overført til denne miljøgodkendelse.

Standardvilkår 18 (J205) foreskriver, at modtagetanke til slam skal udstyres med overfyldningsalarm. Ansøger har oplyst, at de 2 store modtagetanke ikke er tilsluttet overfyldningsalarm. Tankene har hver et volumen på 300 m³ og der tilføres 25 m³ hver gang. Det sikres visuelt, at der er volumen nok i tanken. Fedttanken på 25 m³ er udstyret med overfyldningsalarm.

Frederikshavn Kommune har vurderet, at der kan afviges fra kravet om overfyldningsalarm, da der er tale om så små mængder hver gang, og at der visuelt sikres, at der er tilstrækkeligt med volumen. Standardvilkåret er dermed justeret således, at den visuelle kontrol sikres til erstatning for overfyldningsalarmen.

Der er i vilkår 20 stillet krav om, at der skal ske en forhøjelse af afkast fra gasmotorerne, hvis OML-beregningen, der udføres på basis af konkrete emissionsmålinger (jf. vilkår 45) viser, at dette er nødvendigt for overholdelse af b-værdien for lugt i omgivelserne. Herved kommer usikkerheden ved de 10.000 LE/m³, der er brugt i beregningerne, ansøger til gode. Vilkåret er suppleret med, at gasmotorerne ikke må være i drift samtidig førend det er dokumenteret, at afkastet har den tilstrækkelige højde.

Luftforurening

Emissionsgrænseværdier til luften og egenkontrol med lugtemissioner fra motorer og turbiner, der anvender biogas eller forgasningsgas fra forgasningsanlæg, der anvender biomasseaffald, er fastsat i bekendtgørelse om begrænsning af emission af nitrogenoxider og carbonmonooxid fra motorer og turbiner (gasmotorbekendtgørelsen) og skal derfor ikke fastsættes i godkendelsen.

I vilkår 21 er der fastsat grænseværdier svarende til et kedelanlæg (120 kW-50MW), der fyrer med biogas. I OML-beregningen er anvendt 125 mg NO_x/m³n v. 10 % O₂ for kedlen jf. luftvejledningen, hvilket jf. denne vejledning kan accepteres for eksisterende anlæg. Standardvilkårets grænseværdi er dog 65 mg NO_x/m³n v. 10 % O₂. Dette er overført til vilkår 21, da erfaringer på anlægget viser, at denne grænseværdi kan overholdes med god margen.

Der er i vilkår 22 defineret, at b-værdien for lugt på 5 LE/m³ er gældende for driften af gasmotoranlægget samt biogasdelen, idet denne miljøgodkendelse kun dækker disse aktiviteter og ikke hele renseanlægget. Der er ikke praksis for at meddele miljøgodkendelser til renseanlæg i Danmark, men der gives ofte miljøgodkendelser til gasmotordelen. Jf. § 3, stk. 3 i godkendelsesbekendtgørelsen skal godkendelsespligten kun omfatte biaktiviteten og de aktiviteter, der er teknisk og forureningsmæssigt forbundet hermed. Det er Frederikshavn Kommune vurdering at forholdende er adskilte og at miljøgodkendelsen derfor kan begrænses til at omfatte gasmotoranlægget samt biogasdelen.

Støj

Der er fastsat støjgrænser for de relevante områdetyper i nærområdet svarende til vejledende støjgrænse i Vejledning nr. 5/1984 om ekstern støj fra virksomheder. De nærmeste boliger er beliggende ca. 95 meter fra den del af renseanlægget, der omfattes af denne miljøgodkendelse.

Det vurderes, at virksomhedens produktion kan overholde de stillede vilkår for virksomhedsstøj.

Det vurderes, at til- og fra kørsel til virksomheden vil kunne ske uden væsentlige miljømæssige gener for de omboende.

Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer

De opstillede vilkår om lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer stammer fra Orientering fra Miljøstyrelsen nr. 9, 1997. Driften af gasmotorer vurderes i visse tilfælde at kunne give anledning til denne slags gener, derfor er der medtaget vilkår herfor.

Beskyttelse af jord og grundvand

Arealet hvor virksomheden er placeret, ligger ikke i områder med særlige drikkevandsinteresser eller i indvindingsopland til vandværk. På baggrund heraf vurderes det, at virksomheden ikke kan give anledning til påvirkning af grundvandsinteresser i området.

Egenkontrol

Standardvilkår 40 (J205) foreskriver, at tanke til oplagring af biomasse (dvs. slammodtagetanke og slamlagertank) skal kontrolleres for styrke og tæthed, mindst hvert 10. år. I standardvilkåret henvises til bekendtgørelsen for husdyrgødning, ensilagesaft eller spildevand. I bekendtgørelsen kapitel 4, § 9 står der " Brugeren af åbne og lukkede beholdere til opbevaring af flydende husdyrgødning og ensilagesaft med en kapacitet på 100 m³ eller derover skal mindst hvert 10. år for egen regning lade beholderen kontrollere af en autoriseret kontrollant for styrke og tæthed efter reglerne i kapitel 5, jf. dog stk. 2." De tanke, der er tilknyttet biogasanlægget på Frederikshavn

Renseanlæg anvendes hverken til husdyrgødning eller ensilagesaft, men til primærslam fra spildevand. Kravene i standardvilkår 40 vurderes derfor ikke at være relevante. Frederikshavn Kommune er enig i denne betragtning.

Standardvilkår 41 (J205) foreskriver, at øvrige tanke (reaktortanke, hygiejniseringsstanke mv.) skal inspiceres indvendigt for utætheder i forbindelse med driftsmæssig tømning, dog mindst hvert tiende år. En dateret beskrivelse af inspektionen og konklusionen på denne skal opbevares på anlægget mindst indtil næste inspektion. Endvidere skal disse tanke kontrolleres for styrke og tæthed, mindst hvert tyvende år af et uvildigt sagkyndigt firma. Rapporten fra kontrollen indsendes til tilsynsmyndigheden inden 6 uger efter, at kontrollen er foretaget sammen med virksomhedens oplysninger om, hvad der er foretaget eller planlægges foretaget på baggrund af rapporten. Tilsynsmyndigheden kan på baggrund af rapporten fastsætte krav om supplerende eftersyn.

Ansøger har oplyst, at under dette krav vil rådnetanken falde, den er opført i 1980 og der har ikke før været krav om kontrol af denne type tanke på et renseanlæg.

Idet denne miljøgodkendelse er opstået som følge af udskiftning af en gasmotor, og at der ikke er krav om inspektion af en rådnetank på et renseanlæg, har Frederikshavn Kommune valgt at se bort fra dette inspektionskrav.

Miljøgodkendelsens vilkår 44, der er formuleret med udgangspunkt i standardvilkår 12 (G202), tager hensyn til, at den eksisterende kedel er omkring 20 år gammel og derfor ikke udstyret med kontinuert overvågning af CO. I øjeblikket udføres ej heller målinger med håndholdt instrument. Måling af CO i udstødningsgassen bliver udført i forbindelse med service af kedlen. Virksomheden har frit valg mellem AMS-måling eller måling med håndholdt instrument jf. formuleringen af vilkår 44.

Bedst Anvendelig Teknik (BAT)

Miljøstyrelsen har udarbejdet standardvilkår for virksomhedens aktivitet/aktiviteter og vilkårene i denne miljøgodkendelse er udarbejdet i overensstemmelse hermed.

2.3 Planlægningsforhold

Frederikshavn Renseanlæg er beliggende i et område omfattet af kommuneplantillæg FRE.E.12.17, der udlægger området til erhverv. I området kan etableres virksomheder, som kun giver anledning til mindre påvirkning af omgivelserne, dvs. virksomhedsklasse 2, 3 og 4. Der kan ikke etableres nye boliger i området.

Virksomhedens etablering på lokaliteten er således i overensstemmelse med planforholdene.

3. Forholdet til loven

3.1 Lovgrundlag

I henhold til miljøbeskyttelseslovens § 33 må virksomheder, anlæg eller indretninger, der er optaget på den i § 35 nævnte liste over de såkaldte listevirksomheder, ikke anlægges eller påbegyndes, før der er meddelt godkendelse heraf. Listevirksomheder må heller ikke udvides eller ændres bygnings- eller driftsmæssigt på en måde, der indebærer forøget forurening, før udvidelsen eller ændringen er godkendt.

Bestemmelserne findes i lovbekendtgørelse nr. 1317 af 19. november 2015 om miljøbeskyttelse, med senere ændringer og i bekendtgørelse nr. 514 af 27. maj 2016 om godkendelse af listevirksomhed (godkendelsesbekendtgørelsen).

Virksomheden er af Frederikshavn Kommune placeret under følgende listepunkter:

G202: Kraftproducerende anlæg, varmeproducerende anlæg, gasturbineanlæg og motoranlæg, der er baseret på faste biobrændsler eller biogas, med en samlet nominel indfyret termisk effekt på mellem 1 MW og 5 MW.

J205: Biogasanlæg med en kapacitet for tilførsel af råmaterialer, herunder affald og/eller husdyrgødning, på over 30 tons per dag, bortset fra anlæg omfattet af listepunkt 6.5 eller 5.3 b i bilag 1.

VVM-pligten er vurderet efter reglerne i bekendtgørelse nr. 957 af 27. juni 2016 om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning.

3.2 Tidligere meddelte afgørelser

Nordjyllands Amt har den 18. april 2001 meddelt en miljøgodkendelse til Frederikshavn Renseanlæg til et slamtørringsanlæg. Godkendelsen er dog bortfaldet, idet aktiviteten ophørte.

Frederikshavn Renseanlæg har en udledningstilladelse til recipienten.

3.3 Offentlighed og partshøring

Udkast til afgørelsen har været sendt i partshøring ved ansøger. Frederikshavn Kommune har den 27. september 2016 modtaget faktuelle korrektioner og bemærkninger, der er indarbejdet i afgørelsen.

3.4 Revurdering

Når der er forløbet 8 år fra meddelelsen af en godkendelse kan tilsynsmyndigheden revurdere godkendelsen.

3.5 Retsbeskyttelse

Side 21/26

Ved meddelelse af nye vilkår, er virksomhedens retsbeskyttelsesperiode 8 år efter datoen for meddelelse af denne miljøgodkendelse. Hvis miljøgodkendelsen påklages udløber retsbeskyttelsesperioden først 8 år efter klagemyndighedens (Natur- og Miljøklagenævnets) endelige afgørelse.

Når retsbeskyttelsesperioden er udløbet, er godkendelsen fortsat gældende, men tilsynsmyndigheden kan ændre vilkårene i miljøgodkendelsen ved påbud.

Inden for retsbeskyttelsesperioden kan tilsynsmyndigheden - som hovedregel - ikke meddele påbud eller forbud til virksomheden. Tilsynsmyndigheden skal dog tage godkendelsen op til revurdering og om nødvendigt meddele påbud eller forbud, hvis:

- 1). der er fremkommet nye oplysninger om forureningens skadelige virkning,
- 2). forureningen medfører miljømæssige skadevirkninger, der ikke kunne forudses ved godkendelsens meddelelse,
- 3). forureningen i øvrigt går ud over det, som blev lagt til grund ved godkendelsens meddelelse,
- 4). væsentlige ændringer i den bedste tilgængelige teknik skaber mulighed for en betydelig nedbringelse af emissionerne, uden at det medfører uforholdsmæssigt store omkostninger,
- 5). det af hensyn til driftssikkerheden - i forbindelse med processen eller aktiviteten - er påkrævet, at der anvendes andre teknikker, eller
- 6). der er fremkommet nye oplysninger om sikkerhedsmæssige forhold på virksomheder, der er omfattet af regler fastsat i medfør af risikobekendtgørelsen.

Kommunen kan i særlige tilfælde tilbagekalde en godkendelse eller fastsætte særlige vilkår i en eksisterende godkendelse, herunder vilkår om sikkerhedsstillelse.

3.6 Aktindsigt

Der er adgang til aktindsigt i godkendelsessagen samt i de resultater af virksomhedens egenkontrol som tilsynsmyndigheden er i besiddelse af. Adgangen til aktindsigt - og de begrænsninger der er i adgangen til aktindsigt - følger af reglerne i offentlighedsloven, forvaltningsloven og lov om aktindsigt i miljøoplysninger.

3.7 Offentliggørelse og klagevejledning

Miljøgodkendelsen

Afgørelsen, som er meddelt i henhold til miljøbeskyttelseslovens regler, offentliggøres ved annoncering på kommunens hjemmeside (www.frederikshavn.dk) den **28. september 2016**.

Afgørelsen kan i henhold til miljøbeskyttelseslovens regler påklages til Natur- og Miljøklagenævnet af ansøger, af visse nærmere angivne myndigheder og interesseorganisationer og af enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Natur- og Miljøklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.nmkn.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 NEM-ID. 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 kr. 500. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Natur- og Miljøklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer udenom Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. 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. Myndigheden videresender herefter anmodningen til Natur- og Miljøklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagefristen er 4 uger fra godkendelsens offentlige bekendtgørelse og udløber ved midnat den **26. oktober 2016**.

I henhold til miljøbeskyttelseslovens § 96 har en klage over en godkendelse ikke opsættende virkning, med mindre ministeren bestemmer andet. Udnyttelsen af godkendelsen sker på ansøgerens eget ansvar og indebærer ingen begrænsninger i klagemyndighedens adgang til at ændre eller ophæve en påklaget afgørelse.

I henhold til miljøbeskyttelseslovens § 101, skal søgsmål til prøvelse af afgørelsen efter loven være anlagt ved domstolene inden 6 måneder efter afgørelsens bekendtgørelse.

VVM-afgørelsen

Kommunens vurdering af anlægget i forhold til VVM-reglerne kan i henhold til planlovens § 58 påklages til Natur- og Miljøklagenævnet. Klageberettiget efter § 58 er Miljø- og Energiministeren og i øvrigt enhver med retlig interesse i sagens udfald. Kun retlige spørgsmål kan påklages.

Afgørelsen, som er meddelt i henhold til planlovens regler, offentliggøres ved annoncering på kommunens hjemmeside (www.frederikshavn.dk) den **28. september 2016**. I henhold til planlovens § 60 er klagefristen 4 uger fra afgørelsens offentlige bekendtgørelse. Klagefristen udløber ved midnat den **26. oktober 2016**.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Natur- og Miljøklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.nmkn.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 NEM-ID. 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 kr. 500. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Natur- og Miljøklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer udenom Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. 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. Myndigheden videresender herefter anmodningen til Natur- og Miljøklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Side 23/26

Ved rettidig klage efter planlovens § 58 kan Natur- og Miljøklagenævnet bestemme, at en tilladelse meddelt af kommunalbestyrelsen ikke må udnyttes. Er et bygge- eller anlægsarbejde iværksat, kan nævnet påbyde dette standset.

I henhold til planlovens § 62, skal søgsmål til prøvelse af afgørelsen efter loven være anlagt ved domstolene inden 6 måneder efter afgørelsens bekendtgørelse.

Med venlig hilsen



Jette Brønnum

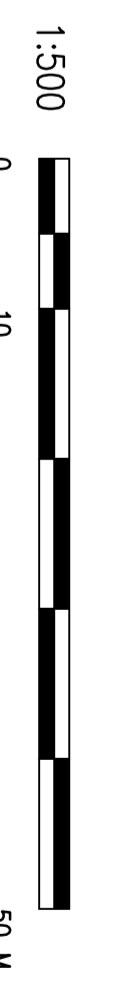
Kopi tilsendt:

Sundhedsstyrelsen, Embedslægeinstitutionen Nordjylland (senord@sst.dk)

Danmarks Naturfredningsforening (dnfrederikshavn-sager@dn.dk)

Friluftsrådet, hovedkontoret (fr@friluftsradet.dk)

Dansk Ornitologisk Forening (frederikshavn@dof.dk og natur@dof.dk)









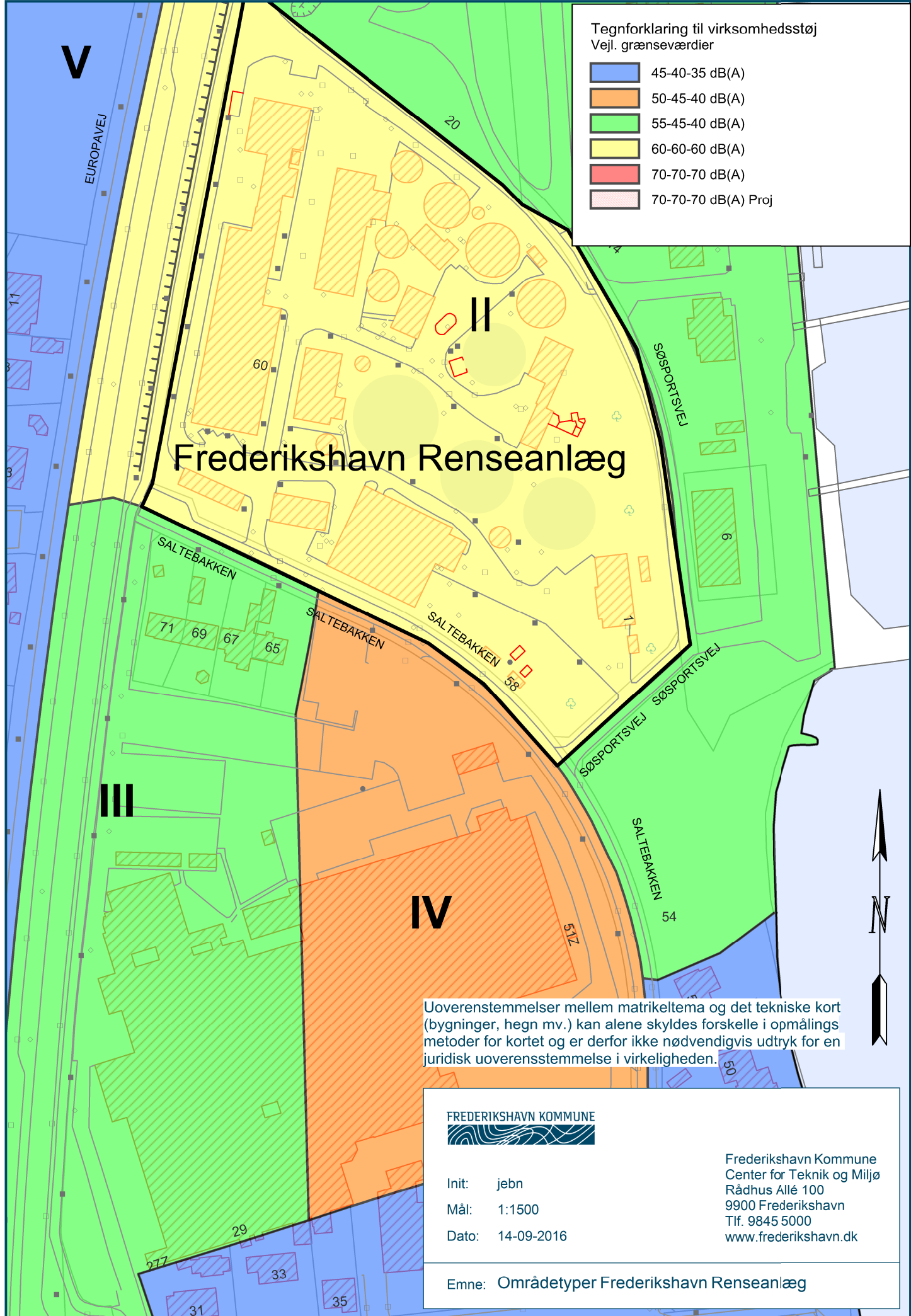
BYGNETEGNINGEN KRÜGGER EGENOM <small>Denne tegning er udarbejdet af Krügger Egenom og kan være ændret uden varsel. Krügger Egenom påtager sig ikke ansvar for fejl eller mangler i tegningen.</small>	
Projekt: Frederikshavn Rensningsanlæg Omskrift: Gasnet Tegning: 130092166 Dato: 01.04.2018	Tegningens titel: Gasnet Tegningsnummer: 130092166 Tegningsdato: 01.04.2018 Tegningsstatus: 130092166 Tegningsversion: 01.04.2018
Udarbejdet af: Krügger AS Tjekket af: Krügger AS Godkendt af: Krügger AS Dato: 01.04.2018	Udarbejdet af: Krügger AS Tjekket af: Krügger AS Godkendt af: Krügger AS Dato: 01.04.2018
Projektleder: Krügger AS Godkendt af: Krügger AS Dato: 01.04.2018	Projektleder: Krügger AS Godkendt af: Krügger AS Dato: 01.04.2018

V

EUROPAVEJ

Tegnforklaring til virksomhedsstøj
Vejl. grænseværdier

	45-40-35 dB(A)
	50-45-40 dB(A)
	55-45-40 dB(A)
	60-60-60 dB(A)
	70-70-70 dB(A)
	70-70-70 dB(A) Proj

Frederikshavn Renseanlæg

Uoverensstemmelser mellem matrikeltema og det tekniske kort (bygninger, hegn mv.) kan alene skyldes forskelle i opmålings metoder for kortet og er derfor ikke nødvendigvis udtryk for en juridisk uoverensstemmelse i virkeligheden.

FREDERIKSHAVN KOMMUNE



Init: jebn

Mål: 1:1500

Dato: 14-09-2016

Frederikshavn Kommune
Center for Teknik og Miljø
Rådhus Allé 100
9900 Frederikshavn
Tlf. 9845 5000
www.frederikshavn.dk

Emne: Områdetyper Frederikshavn Renseanlæg

VVM Myndighed	Frederikshavn Kommune				
Basis oplysninger	Tekst				
Projekt beskrivelse – jf. anmeldelsen:	<p>Udskiftning af eksisterende biogasmotor på Frederikshavn Renseanlæg. Det eksisterende biogasanlæg består af 2 x 167 kWe biogasmotorer og 1x 500 kw biogaskedel. Den ene af motorene erstattes med en 250 kWe biogasmotor. Derudover etableres der et gasbehandlingsanlæg, til forbedring af gaskvaliteten inden forbrænding. Efter udskiftningen er den indfyrede effekt:</p> <p>Ny gasmotor = 531 kW</p> <p>Eksisterende gasmotor = 522 kW</p> <p>Kedel = 500 kW</p>				
Navn og adresse på bygherre	Frederikshavn Spildevand A/S, Knivholtvej 15, 9900 Frederikshavn, tlf. 98 29 90 00, mail: mone@forsyningen.dk				
Bygherres kontaktperson og telefonnr.	Morten Nielsen, Saltebakken 60, 9900 Frederikshavn, tlf.: 51 63 30 75, mail: mone@forsyningen.dk				
Projektets placering	Frederikshavn Renseanlæg, Saltebakken 60, 9900 Frederikshavn, matrikel 135ø.				
Projektet berører følgende kommuner	Frederikshavn kommune				
Oversigtskort i målestok	130082166-Oversigtskort 1_50000.pdf				
Kortbilag i målestok	<p>130082166-Oversigtskort 1-5000.pdf</p> <p>130082166-Virksomhedens indretning.pdf</p>				
Forholdet til VVM reglerne		Ja		Nej	
Er anlægget opført på bilag 1 til bekendtgørelse nr. 957 af 27. juni 2016				X	Hvis ja, er der obligatorisk VVM-pligtigt
Er anlægget opført på bilag 2 til bekendtgørelse nr. 957 af 27. juni 2016		X			<p>Projektet er anført som punkt 3a på bilag 2</p> <p>Hvis ja, skal der gennemføres en screening, hvis nej, så er anlægget ikke omfattet af VVM-reglerne og skal derfor ikke screenes</p>
	Ikke relevant	Ja	Bør undersøges	Nej	Tekst
Anlæggets karakteristika:					



1. Arealbehovet i ha:					Projektet udføres i eksisterende bygninger
2. Er der andre ejere end Bygherre?:				X	Frederikshavn Spildevand ejer selv arealet
3. Det bebyggede areal i m ² og bygningsmasse i m ³					Projektet udføres i eksisterende bygninger
4. Anlæggets maksimale bygningshøjde i m:					Projektet udføres i eksisterende bygninger
5. Anlæggets kapacitet for så vidt angår flow og opbevaring af: Råstoffer – type og mængde: Mellemprodukter – type og mængde: Færdigvarer – type og mængde:					Egenproduceret biogas. Der produceres gennemsnitligt 1500 m ³ /døgn (62,5 m ³ /h) biogas på anlægget. Den nye gasmotor kan, ved fuldlast, forbrænde ca. 84 m ³ /h biogas. Elektricitet ny motor: 167 kW el ændres til 210 kW el. Varmeproduktion: 215 kW + 50 kW på LT røggasveksler Elektricitet eksisterende motor: 167 kW el uændret. Varmeproduktion 258 kW Varmeproduktion kedel: 450 kW
6. Anlæggets kapacitet for strækingsanlæg:					Ej relevant
7. Anlæggets længde for strækingsanlæg:					Ej relevant
8. Anlægget behov for råstoffer – type og mængde: I anlægsfasen: I driftsfasen:					Ingen Ingen
9. Behov for vand – kvalitet og mængde: I anlægsfasen: I driftsfasen:					Ingen Ingen
10. Forudsætter anlægget etablering af yderligere vandforsyningskapacitet:				X	
11. Affaldstype og mængder, som følge af anlægget: Farligt affald: Andet affald: Spildevand:					Aktivt kul ca. 1000 kg årligt og brugt smøreolie ca. 1300 kg årligt. Kondensat fra LT røggaskøler og biogaskøler. Neutraliseret med NaOH til pH 6,5-9 i automatisk doseringsanlæg. Ingen spildevand
12. Kræver bortskaffelse af affald og spildevand ændringer af bestående ordninger:				X	
13. Overskrides de vejledende grænseværdier for støj:				X	
14. Overskrides de vejledende grænseværdier for luftforurening:				X	Det skal dokumenteres, at skorstenshøjden er tilstrækkelig høj til at b-værdierne i omgivelserne kan overholdes.
15. Vil anlægget give anledning til vibrationsgener::				X	



16. Vil anlægget give anledning til støvgener:				X	
17. Vil anlægget give anledning til lugtgener:				X	Der har ikke været lugtgener i forbindelse med driften af anlægget siden 1992, hvor gasmotoranlægget blev etableret. Udskiftningen af en gasmotor, som dette projekt omhandler, vil dermed ikke i sig selv give anledning til en lugtgene.
18. Vil anlægget give anledning til lysgener:				X	
19. Må anlægget forventes at udgøre en særlig risiko for uheld:				X	
Anlæggets placering					
20. Forudsætter anlægget ændring af den eksisterende arealanvendelse:				X	
21. Forudsætter anlægget ændring af en eksisterende lokalplan for området:				X	
22. Forudsætter anlægget ændring af kommuneplanen:				X	
23. Indebærer anlægget behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer ud over hvad der fremgår af gældende kommune- og lokalplaner:				X	
24. Vil anlægget udgøre en hindring for fremtidig anvendelse af områdets råstoffer og grundvand:				X	
25. Indebærer anlægget en mulig påvirkning af sårbare vådområder:				X	
26. Er anlægget tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen:		X			Uden betydning i lokalplanlagt område.
27. Forudsætter anlægget rydning af skov:				X	
28. Vil anlægget være i strid med eller til hinder for etableringen af reservater eller naturparker:				X	
29. Tænkes anlægget placeret i Vadehavsområdet:				X	
30. Kan anlægget påvirke registrerede, beskyttede eller fredede områder – Nationalt: Internationalt (Natura 2000): Forventes området at rumme beskyttede arter efter bilag IV: Forventes området at rumme danske rødlistearter:				X	
31. Kan anlægget påvirke områder, hvor fastsatte miljøkvalitetsnormer allerede er overskredet: Overfladevand: Grundvand: Naturområder: Bologområder (støj/lys og Luft):				X	
32. Tænkes anlægget etableret i et tæt befolket område:		X			Anlægget er beliggende i byzonen. Der er ikke tale om nyanlæg. Projektets karakter er ikke af en størrelse, hvor dette har betydning.
33. Kan anlægget påvirke:				X	



Historiske landskabstræk: Kulturelle landskabstræk: Arkæologiske værdier/landskabstræk: Æstetiske landskabstræk: Geologiske landskabstræk:					
Kendetegn ved den potentielle miljøpåvirkning					
34. Er området, hvor anlægget tænkes placeret, sårbart overfor den forventede miljøpåvirkning:				X	Erfaringer med dette konkrete anlæg har ikke vist, at området ikke er sårbart overfor den forventede miljøpåvirkning
35. Er der andre anlæg eller aktiviteter i område, der sammen med det ansøgte medfører en påvirkning af miljøet (Kumulative forhold):				X	
36. Er der andre kumulative forhold?				X	
37. Den forventede miljøpåvirknings geografiske udstrækning i areal:				X	
38. Omfanget af personer der forventes berørt af miljøpåvirkningen:				X	Ej relevant.
39. Vil den forventede miljøpåvirkning række ud over kommunen/MC's område:				X	
40. Vil den forventede miljøpåvirkning berøre nabolande:				X	
41. Forventes miljøpåvirkningerne at kunne være væsentlige – Enkeltvis: Eller samlet:				X	Miljøpåvirkningerne er ikke væsentlige, hverken enkeltvis eller samlet.
42. Må den samlede miljøpåvirkning betegnes som kompleks:				X	
43. Er der stor sandsynlighed for miljøpåvirkningen:				X	
44. Er påvirkningen af miljøet – Varig: Hyppig: Reversibel:				X	

Konklusion					
Giver resultatet af screeningen anledning til at antage, at det anmeldte projekt på grund af dets art, dimensioner eller placering kan få en væsentlig indvirkning på miljøet, således at der er VVM-pligtigt:				X	Idet der er tale om et projekt, hvor det er sandsynliggjort, at de miljømæssige indvirkninger på omgivelserne kan holdes indenfor Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier og i øvrigt skønnes at være acceptable, vurderes det, at anlægget ved dets art, dimension og placering ikke må antages at kunne få væsentlig indvirkning på omgivelserne. Projektet kræver således ikke en VVM-redegørelse.

Dato: 16-09-2016

Sagsbehandler: Jette Brønnum