



Amtsgården

Niels Bohrs Vej 30
Postboks 8300, 9220 Aalborg Øst
Telefon 9635 1000

Teknik- og Miljøområdet

Virksomhedskontoret

Telefax: 9815 7618

E-mail nja@nja.dk

Den 13. juli 2006

Ref. ABP/FR/Jakob Aarup

Jnr. 8-76-1-813-0001-04

Frederikshavn Kraftvarmeværk
Vendsysselvej 8
9900 Frederikshavn
Att. Peter Jordan Jensen

e-mail: pjo@frederikshavn.dk

Miljøgodkendelse til Frederikshavn Kraftvarmeværk, Vendsysselvej 8, Frederikshavn



Virksomhed

Matr. nr.: 18 *bd*, Flade, Frederikshavn Jorder

Adresse: Vendsysselvej 8, 9900 Frederikshavn

Ejer: Frederikshavn Kommune, Teknisk Forvaltning, Forsyningen, Fasanvej 1, 9900 Frederikshavn

CVR: 23-17-96-52

P. nr. : 1.003.043.318

Listebetegnelse: G101, Kraftværker, varmeproducerende anlæg, gasturbineanlæg og gasmotoranlæg med en samlet indfyret effekt på mere end 50 MW. (i)(a)

Indholdsfortegnelse

<u>Afsnit</u>	<u>Side</u>
1 Indledning	4
2 Planlægningsforhold	5
3 Generelle driftsforhold	6
4 Bedst tilgængelig teknologi	9
5 Oplag, herunder oplag af affaldsprodukter	10
6 Luft	11
7 Lugt	15
8 Støj	18
9 Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer	21
10 Affald	24
11 Spildevand	24
12 Opfølgning, tidsfrister og tilsyn	25
13 Forholdet til loven	26

Kopi af godkendelsen til:

Frederikshavn Kommune, Teknisk Forvaltning – e-mail: kommunen@frederikshavn.dk

Embedslægeinstitutionen – e-mail: ndj@ndj.eli.dk

Arbejdstilsynet – e-mail: at@at.dk

Danmarks Naturfredningsforening – e-mail: dn@dn.dk

Læsevejledning

Afsnit 1 Indledning indeholder en kort beskrivelse af virksomhedens produktionsforhold, baggrunden for det ansøgte samt amtets afgørelse.

Afsnit 2 Planlægningsforhold indeholder en beskrivelse af virksomhedens fysiske placering i relation til den gældende kommunale planlægning for de omkringliggende arealer.

Afsnit 3 – 11 Miljøforhold indeholder en beskrivelse af virksomhedens miljømæssige forhold, samt de vilkår som amtet har vurderet er nødvendige for at kunne meddele godkendelse til virksomheden.

Afsnit 12 Opfølgning, tidsfrister og tilsyn indeholder en oversigt over de opgaver og tidsfrister som virksomheden er blevet pålagt i forbindelse med denne miljøgodkendelse, samt en beskrivelse af amtets tilsyn med virksomheden.

Afsnit 13 Forholdet til loven indeholder en beskrivelse af lovgrundlaget, en status for dels tidligere godkendelser der bortfalder, samt de godkendelser der fortsætter, udtalelser fra andre myndigheder i anledning af revisionen samt de retsforhold (retsbeskyttelse, offentliggørelse af godkendelse og klagevejledning), der knytter sig til godkendelsen.

1 Indledning

Ikke teknisk beskrivelse

Virksomheden består af et gasturbineanlæg til produktion af strøm og fjernvarme, herudover produceres der total afsaltet vand til fjernvarmesystemet

Virksomhedens mest betydende indvirkning på omgivelserne vedrører emissioner af NO_x, CO, CO₂ og støj.

Virksomheden er en såkaldt (i)-mærket virksomhed, hvor godkendelsen skal tages op til revision regelmæssigt og mindst hvert 10. år. To af vilkårene er en uændret videreførelse af vilkårene fra den gamle godkendelse. Alle andre vilkår er nye og meddeles ved påbud. Påbud meddeles efter miljøbeskyttelseslovens § 41. De påbudte vilkår fremgår af afsnit 13. om 'Offentliggørelse og klagevejledning'.

Afgørelse

Amtet har besluttet at meddele revision af miljøgodkendelse til Frederikshavn Kraftvarmeværk. Revisionen er meddelt på en række vilkår, der vurderes at sikre, at virksomheden kan drives på stedet uden at påføre omgivelserne en forurening, som er uforenelig med omgivelsernes sårbarhed og kvalitet.

2 Planlægningsforhold

Frederikshavn Kraftvarmeværk er beliggende i byzone. Arealet er udlagt til kraftværk og omfattet af lokalplan nr. 339-1. Denne lokalplan er vedtaget af Frederikshavn Byråd den 22. oktober 1984.

Amtets bemærkninger

Den godkendte virksomhed er placeret i overensstemmelse med gældende lokalplan.

Amtet har vurderet, at revisionen af Frederikshavn Kraftvarmeværk ikke er omfattet af samlebekendtgørelsen.

Relevant litteratur:

Lov om Planlægning, Lov nr. 388 af 6. juni 1991 jf. lovbek. Nr. 883 af 18. august 2004

Bekendtgørelse nr. 1006 af 20. oktober 2005, om supplerende regler i medfør af lov om planlægning (Samlebekendtgørelsen)

Håndbog om Miljø og Planlægning (december 1991)

3 Generelle driftsforhold

Ved afbrænding af naturgassen i gasturbinen, drives denne rundt og trækker generatoren, som producerer el til nettet.

Røggassen ledes fra gasturbinen til en lyddæmper, hvor der tilsættes ammoniak. Herefter bliver hovedparten af røggassens indhold af NO_x omdannet til kvælstof og vanddamp i DeNox katalysatoren.

Gasturbinens udstødningssgas ledes til varmeveksleren, hvor fjernvarmevandet opvarmes til fremløbstemperaturen på 95 °C. Røggassen kan nu nedkøles til ca. 50 °C, og udledes herefter gennem den 50 m høje skorsten.

Virksomheden kan være i drift året rundt, i alle døgnets 24 timer.

Vilkår

3.1 Godkendelsen omfatter hele virksomheden på adressen Vendsysselvej 8 i Frederikshavn. Virksomheden skal indrettes og drives i overensstemmelse med godkendelsens krav og det i sagen oplyste, herunder oplysninger fremlagt af ansøger.

3.2 Godkendelsen er gældende fra dags dato.

3.3 Den, der er ansvarlig for virksomheden, skal underrette tilsynsmyndigheden, før virksomheden

- påbegynder etablering, planlagte udvidelser eller ændringer, som er omfattet af nærværende godkendelse,
- helt eller delvist skifter driftsherre, herunder når virksomheden helt eller delvist overdrages, udlejes eller bortforpagtes,
- indstiller driften i en længere periode eller permanent, eller
- genoptager driften efter den har været indstillet en længere periode, men dog mindre end 2 år.

Godkendelsen bortfalder senest, når driften har været indstillet i 2 år.

Den, der er ansvarlig for virksomheden, skal - ved endeligt ophør af virksomhedens drift eller enkeltaktiviteter - træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at bringe stedet tilbage til en - efter nærmere aftale med tilsynsmyndigheden - miljømæssigt tilfredsstillende stand. Forslag til foranstaltninger m.v. skal sendes til tilsynsmyndigheden før driften indstilles.

3.4 Virksomheden skal overholde de grænseværdier for forurening og forskrifter, som er fastsat i nedenstående vilkår. Hvis der ved tilsyn, måling eller på anden måde konstateres overskridelser af grænseværdier fastsat i denne godkendelse, skal virksomheden uopfordret og uden ugrundet ophold udføre eller lade udføre afhjælpende foranstaltninger.

3.5 Væsentlig forurening som følge af virksomhedens drift, herunder i forbindelse med driftsforstyrrelser, unormale driftssituationer eller uheld skal omgående meddeles tilsynsmyndigheden.

Udenfor normal arbejdstid kontaktes alarmcentralen.

Ved svigt af renseudstyr skal lasten nedreguleres mest muligt, såfremt grænseværdien overskrides, og tilsynsmyndigheden skal kontaktes den førstkommande hverdag. Der må maksimalt køres uden rensning i 24 timer ad gangen. Den samlede varighed af drift af anlægget uden rensning må ikke overskride 120 timer i nogen tolv måneders periode. Tilsynsmyndigheden kan dispensere fra førnævnte tidsfrister, hvis tilsynsmyndigheden finder, at der er tungere vejende behov for at opretholde energiforsyningen.

En skriftlig redegørelse for hændelsen skal være tilsynsmyndigheden i hænde senest en uge efter hændelsens indtræden. Af redegørelsen skal fremgå hvilke tiltag, der er eller påregnes iværksat for at hindre tilsvarende fremtidig forureningshændelser. Til de unormale driftssituationer henregnes i denne forbindelse, udslip og svigt.

Bemærkninger

Virksomheden har konstant et ansvar for at sikre, at alle rensesforanstaltninger fungerer så optimalt som muligt, og hvis det alligevel skulle gå galt, få iværksat foranstaltninger, der begrænser skadevirkninger mest muligt, få klarlagt årsagen til det skete, og få etableret afhjælpende foranstaltninger så hurtigt som muligt.

Hvis der er tale om emission til omgivelserne, der umiddelbart kan skade det omkringliggende miljø, er sundhedsskadelig eller medfører væsentlig forøgede gener, må virksomheden forvente at få et påbud om at standse med den forurenings skabende aktivitet. Hvis der er tale om en mindre forøgelse af gener eller manglende overholdelse af målsætninger eller vilkår, vil det ofte kunnet forsvares, at produktionen fortsættes, dog maksimalt 24 timer, men at virksomheden så hurtigt som muligt udarbejder en plan for reduktion af disse gener. Det kræver imidlertid, at man så får gennemført nogle rimeligt effektive foranstaltninger, som såvel virksomhed som tilsynsmyndighed har tiltro til vil virke.

Tilsynsmyndigheden skal altid underrettes om planlagte ændringer således, at der bliver mulighed for at vurdere, om ændringen må formodes at give anledning til en forøget forurening eller påvirkning af omgivelserne. Virksomheden skal være opmærksom på, at godkendelsen også gælder i perioder, hvor der foretages ombygninger m.v.

Hvis arbejdet med nedrivning/ombygning giver anledning til emissioner, enten nye eller emissioner der overstiger de godkendte emissioner, skal amtet forinden arbejdets påbegyndelse gennemføre en miljømæssig vurdering og evt. meddele midlertidig godkendelse, og virksomheden skal i disse tilfælde i god tid (normalt 3 måneder) varsle tilsynsmyndigheden således, at der bliver tid til sagsbehandling m.v.

Relevant litteratur:

Lov om Miljøbeskyttelse, Lov nr. 358 af 6. juni 1991 jf. lovbek. Nr. 753 af 25. august 2001

Bekendtgørelse nr. 943 af 16. september 2004, om godkendelse af listevirksomhed (Godkendelsesbekendtgørelsen)

Vejledning nr. 3/1993 om Godkendelse af listevirksomheder.

4 Bedst tilgængelig teknologi

Virksomheden har allerede indført bedst tilgængelige teknik, i form af et DeNO_x anlæg til fjernelse af NO_x, med ammoniakindsprøjtning og katalysator. Emissionskravet skærpes dog i 2006, hvorfor det er nødvendigt at indsætte yderligere katalysatormasse, eller lignende renseforanstaltning.

Vilkår

4.1 Virksomheden skal senest 3 måneder efter montering af ekstra renseforanstaltninger og afprøvning af disse under normal drift indsende resultaterne for overholdelse NO_x-, CO og NH₃-kravet i vilkår 6.4. De ekstra renseforanstaltninger skal senest være monteret og i drift den 17. oktober 2006.

Bemærkninger

For at overholde grænseværdierne i bekendtgørelse nr. 621 af 23. juni 2005, skal Frederikshavn Kraftvarmeværk, inden den 17. oktober 2006, installere yderligere katalysatormasse, eller tilsvarende, under hensyntagen til bedst tilgængelig teknik.

Virksomheden har den 14. oktober 2005 indsendt en redegørelse for overholdelse af de skærpede miljøkrav. De ekstra renseforanstaltninger i form af indsættelse af yderligere katalysatormasse forventes monteret i maj/juni 2006.

De ekstra renseforanstaltninger forventes afprøvet i august 2006.

5 Oplag, herunder oplag af affaldsprodukter

Oplag af råvarer er hovedsagelig smøreolier til turbinen, og NaOH til neutralisation af spædevand. Affaldet fra virksomheden består hovedsagligt af brugte smøreolier og oliefiltre. Flydende affald opbevares i spildbakker, således at evt. spild vil blive opsamlet.

Vilkår

5.1 Oplag (f.eks. af råvarer, hjælpestoffer, færdigvarer og affaldsprodukter) må ikke give anledning til forurening af arealer og recipienter, beliggende på eller udenfor virksomhedens arealer. Oplag der vil kunne medføre forurening, skal ske i emballager, eller i bygningsrum uden afløb eller med sikrede afløb, således at afløb herfra ikke kan forekomme.

5.2 Farligt affald skal opbevares i hensigtsmæssige tætte beholdere, der er beregnet til formålet. Beholderne skal mærkes tydeligt med angivelse af indhold. Eventuel udendørs opbevaring skal ske på en overdækket plads eller i en dertil indrettet container. Der må ikke kunne ske tilløb af regn - eller smeltevand til oplaget.

Opbevaringspladsen eller containeren skal være indrettet således,

- at et udslip, svarende til 110 % af indholdet i den største beholder i oplaget, kan tilbageholdes,
- at 25 % af det totale indhold af alle beholdere – når oplaget er fyldt – kan tilbageholdes.

Indendørs opbevaring skal ske på tæt gulv og eventuelt spild må ikke kunne løbe til kloaksystemet, jorden eller andre recipienter.

Bemærkninger

Der er fastsat vilkår om opsamlings kapacitet, for at sikre at der ikke forekommer spild til kloak eller jord.

Egenkontrol

Nordjyllands Amt finder ikke, at der p.t. er grundlag for at fastsætte særskilte egenkontrolvilkår i relation til opbevaring af affald og andre produkter.

Virksomheden må dog forvente, at tilsynsmyndigheden kan fastsætte egenkontrolvilkår omkring dokumentation, hvis det fremtidige tilsyn giver anledning til anmærkninger.

6 Luft

Virksomhedens væsentligste emissioner til luften sker via skorstenen. De stoffer der udledes gennem skorstenen er CO, CO₂ og NO_x. Der er desuden en lille emission af SO₂, NH₃ og uforbrændte kulbrinter.

Vilkår

6.1 Diffuse kilder, herunder udendørs transport og oplag, må ikke kunne give anledning til støvgener eller anden forurening, som af amtet skønnes væsentlig. På forlangende fra amtet skal virksomheden begrænse støvgener / anden forurening fra diffuse kilder.

6.2 Virksomhedens væsentlige afkast skal være dimensioneret, så de overholder følgende betingelser:

Afkast	Maksimal røggasmængde (Nm ³ /h)	Mindste afkasthøjde (Meter)	Afkastdiameter (Meter)	Mindste Temperatur (C°)	Min. Røggas Hastighed (m/s)
Skorsten	252.000	50	2,70	50	14,5

Tabel 6.2: Maksimal luftmængde, mindste afkasthøjde m.m.

6.3 Alle afkast fra produktionen skal være dimensioneret således at B-værdierne angivet i tabel 6.4 kan overholdes. Afkast hvor den beregnede spredningsfaktor (jf. Miljøstyrelsens Luftvejledning - i det følgende blot 'luftvejledningen') er mindre end 250 m³/s, skal være ført mindst 1 meter over tag. Afkast fra rumudsugning er ikke omfattet af kravene i dette vilkår

6.4 Virksomheden skal overholde luftgrænseværdierne fastsat i tabel 6.4.

Parameter	Emissionsgrænseværdi mg/Nm ³ , tør ved 5 % O ₂	B-værdi mg/m ³	Måleperiode/kontrolperiode	Kontrolprincip Målemetode (Metodeblad)
NO _x	Indtil 17. oktober 2006: 650*. Efter 17. oktober 2006: 200.	0,125	1 time/3 timer	Præstationsmåling/ US.E.P.A. Method 7E (modificeret) (MEL-03)
CO	Indtil 17. oktober 2006: 650*. Efter 17. oktober 2006: 150.	1,000	1time/3 timer	Præstationsmåling/ US.E.P.A. Method 10 (modificeret) (MEL-06)
NH ₃	20	0,300	1time/3 timer	Præstationsmåling VDI 2461 b1.2, ISO 7151

Tabel 6.4: Luftgrænseværdier

Grænseværdier markeret med * gælder ved en elvirkningsgrad på 30 %. Disse grænseværdier ændres ligefremproportionalt i op – eller nedadgående retning afhængigt af elvirkningsgraden.

Grænseværdierne er ikke gældende under opstart og nedlukning. Anlægget har normalt en opstarts- og nedlukningstid til/fra fuld last på ca. 30 minutter for begge.

Bemærkninger

De grænseværdier der er nævnt i tabel 6.4 er fastsat i henhold til bekendtgørelse nr. 621 af 23. juni 2005, om begrænsning af emission af nitrogenoxider, uforbrændte carbonhydrider og carbonmonooxider mv. fra motorer og turbiner.

Der er valgt at kræve præstationsmålinger for NO_x og CO pga. indførelsen af ekstra renseforanstaltninger og de skærpede krav fra 16. oktober 2006. Såfremt at målingerne ligger tæt på emissionsgrænseværdierne, kan tilsynsmyndigheden overveje, om der skal indføres kontinuerlige målinger af NO_x og/eller CO for at undgå væsentlige emissioner.

Yderligere er der fastsat vilkår for NH₃, da der i forbindelse med indsprøjtning af NH₃ vil forekomme et slip. Tilsynsmyndigheden ønsker at holde emissionen på det nuværende lave niveau, og har derfor fastsat en grænseværdi på 20 mg/Nm³. Det nuværende niveau ligger på ca. 10 mg/Nm³.

Relevant litteratur:

Bekendtgørelse nr. 621 af 23. juni 2005, om begrænsning af emission af nitrogenoxider, uforbrændte carbonhydrider og carbonmonooxid mv. fra motorer og turbiner.

Vejledning nr. 2/2002, om B-værdivejledningen, Oversigt over B-værdier.

Egenkontrol - luftmålinger

Nordjyllands Amt har vurderet, at der på baggrund af indførelsen af ekstra rensesforanstaltninger og de skærpede krav til emissionen for NO_x og CO er behov for gennemførelse af 2 årlige præstationsmålinger på anlægget.

Vilkår

Præstationsmålinger

6.5 Virksomheden skal 2 gange om året ved præstationsmåling dokumentere, at værdien af NO_x og CO i tabel 6.4 er overholdt. Og på forlangende fra tilsynsmyndigheden skal virksomheden dokumentere at værdien af NH₃ i tabel 6.4 er overholdt.

6.6 Dokumentationen skal indeholde oplysninger, om alle relevante forhold i forbindelse med præstationsmålingen, jf. luftvejledningen eller de til enhver tid gældende regler herom, vedtaget af miljøstyrelsen. Ovennævnte dokumentation skal indeholde resultater af alle enkeltmålinger og beregninger.

6.7 Præstationsmålingen og dertil knyttede beregninger skal udføres i henhold til metoden anført i tabel 6.4. Ved præstationsmåling, skal der foretages mindst 3 målinger for hvert stof, hver af en times varighed.

6.8 Målingen skal foretages ved fuldlast, og af et firma der er akkrediteret af DANAK (eller tilsvarende akkrediteringsorgan, f.eks. SVEDAK) til de konkrete målinger med mindre tilsynsmyndigheden forinden beregningerne/målingerne er gennemført, har accepteret andet. Den akkrediterede målerapport skal være amtet i hænde – i skriftlig form – senest tre måneder efter målingerne er udført.

6.9 Emissionsgrænseværdierne anses for overholdt, når gennemsnittet af de målte maksimale timeværdier, er mindre end eller lig med grænseværdien i tabel 6.4.

Immissionsvilkår

6.10 Overholdelse af B-værdien skal dokumenteres ved OML -beregning jf. Miljøstyrelsens gældende vejledning om begrænsning af luftforurening fra virksomheder.

Den maksimale timeemission skal anvendes i beregningerne til kontrol af overholdelse af B-værdien.

6.11 B-værdien anses for overholdt, når det fundne maksimum ved en OML- beregning af månedlige 99 % fraktiler for en etårig beregningsperiode, er mindre end eller lig med B-værdien for stoffet i tabel 6.4.

6.12 Virksomheden skal, på forlangende fra og efter nærmere aftale med amtet, ved måling og beregning dokumentere, at B - værdierne i tabel 6.4 er overholdt. Dokumentationen skal være tilsynsmyndigheden i hænde i skriftlig form, senest 3 måneder efter at krav herom er fremsat.

Bemærkninger

Vilkårene omkring udførsel og rapportering af målingerne, er fastsat for at sikre validiteten af de rapporter som tilsynsmyndigheden modtager.

I henhold til bekendtgørelse nr. 621 af 25. august 2005, om begrænsning af emission af nitrogenoxider, uforbrændte carbonhydrider og carbonmonooxider mv. fra motorer og turbiner, kan tilsynsmyndigheden kræve kontinuert måling af NO_x og CO. Der er i forbindelse med revisionen valgt, at der kun skal foretages præstationsmålinger på anlægget. På baggrund af resultaterne fra præstationsmålingerne kan tilsynsmyndigheden på et senere tidspunkt kræve kontinuerlige målinger af NO_x og/eller CO for at sikre, at emissionsgrænsen til stadighed er overholdt.

Relevant litteratur:

Bekendtgørelse nr. 637 af 30. juni 1997, om kvalitetskrav til miljømålinger udført af akkrediterede laboratorier, certificerede personer mv.

Miljøstyrelsens Metodehåndbog <http://www.ref-lab.dk>

Danaks Hjemmeside <http://www.kvalitet.danak.dk>

7 Lugt

Vilkår

7.1 Diffuse kilder må ikke kunne give anledning til væsentlige lugtgener uden for virksomhedens område. Virksomheden skal i tilrettelæggelsen og ved udførelsen af den daglige drift begrænse lugtgener fra diffuse kilder mest muligt.

7.2 Hvis tilsynsmyndigheden vurderer, at den diffuse emission er væsentlig og kan give anledning til lugtgener udenfor virksomhedens område, kan tilsynsmyndigheden forlange betydningen af den diffuse emission undersøgt og begrænset.

Rapportering af resultaterne af den undersøgte diffuse emission skal være tilsynsmyndigheden i hænde senest 3 måneder efter, at krav herom er fremsat.

7.3 Driften af virksomheden må ikke medføre, at virksomhedens samlede bidrag til lugtbelastningen overskrider de i tabel 7.3 fastsatte lugtgrænseværdier i de pågældende områdetyper.

Områderne fremgår af vedlagte kortbilag A.

Område (faktisk anvendelse)	Lugtbidrag (LE/Nm ³)
Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomhed	10
Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområde (bykerne)	5
Boliger i det åbne land	5
Boligområder for åben og lav boligbebyggelse	5
Sommerhusområder og offentlige tilgængelige rekreative områder. Særlige naturområder	5

Tabel 7.3: Lugtgrænseværdier fra faste afkast (LE = lugtenheder)

7.4 Virksomheden skal, på forlangende fra og efter nærmere aftale med amtet, ved måling og beregning dokumentere, at værdierne i tabel 7.3 er overholdt. Dokumentation skal være tilsynsmyndigheden i hænde i skriftlig form senest 3 måneder efter, at krav herom er fremsat.

Amtets bemærkninger

Nordjyllands Amt har ikke tidligere observeret, og forventer ikke i fremtiden at observere lugt fra virksomheden. Men der er dog medtaget Amtets standardvilkår, da det ikke kan udelukkes, at der kan forekomme lugt fra virksomheden.

Egenkontrol - lugtmålinger

Der er ikke krævet lugtmålinger i relation til udarbejdelse af denne miljøgodkendelse. Dette fordi amtet har vurderet, at virksomheden ikke overskrider de grænseværdier, der gælder for virksomhedens lugtbidrag til omgivelserne.

Hvis tilsynsmyndigheden beslutter, at der skal gennemføres en egenkontrol, vil dette i første omgang ske ved krav om en præstationsmåling. Herefter vil udfaldet af denne måling og det videre forløb afgøre omfanget af et evt. egenkontrolomfang.

Vilkår

7.5 Dokumentation skal udføres af et firma, der er akkrediteret af DANAK (eller tilsvarende akkrediteringsorgan f.eks. SVEDAK) til prøvetagning og analyse af lugt. Dokumentationen skal indeholde resultater af alle enkeltmålinger.

Bestemmelse af lugtkoncentration ved brug af dynamisk olfactometri skal ske i overensstemmelse med EN13725.

7.6 Ved udførelse af lugtmålinger skal der foretages mindst 3 målinger på hver kilde fordelt over 2 timer under maksimal drift. Eventuel anvendelse af afvigende målebetingelser skal forudgående aftales med amtet.

7.7 Spredningen på måleresultaterne er afgørende for hvilket resultat, der skal benyttes til de efterfølgende beregninger. En spredning på de logaritmerede lugtresultater, der er større end 0,172, betegnes som en stor spredning, hvorimod en spredning mindre end 0,172 betegnes som en lille spredning.

Såfremt spredningen er stor gælder følgende:

- Hvis afvigelsen skyldes en høj værdi, skal denne lægges til grund for lugtberegningen.
- Skyldes afvigelsen en lav værdi, skal antilogaritmen til det logaritmerede gennemsnit – af de øvrige – lægges til grund for lugtberegningen.

Virksomheden kan dog – i begge tilfælde – vælge at få foretaget et fornyet antal målinger.

Såfremt spredningen er lille skal gennemsnittet til måleresultaterne (antilogaritmen til det logaritmerede gennemsnit) lægges til grund for lugtberegningen.

7.8 Dokumentation af grænseværdioverholdelse skal enten udføres:

- 1) i overensstemmelse med retningslinierne i lugtvejledningen, eller
- 2) i overensstemmelse med Miljøstyrelsens OML-model jf. Miljøstyrelsens vejledning om begrænsning af luftforurening fra virksomheder, idet der dog skal tages hensyn til midlingstiden på et minut ved at multiplicere lugtemissionen med 7,75.

Beregningerne baseres på måleresultater jf. ovenstående vilkår om lugtmåling.

7.9 Såfremt den aktuelle skorstenshøjde er større end eller lig med den beregnede, anses lugtgrænseværdien for overholdt (jf. foranstående vilkår, pkt. 1).

Lugtgrænseværdien anses ligeledes for overholdt, når det ved en OML-beregning fundne maksimum af månedlige 99 % fraktiler for en beregningsperiode på et år, er mindre end eller lig med lugtgrænseværdierne (jf. foranstående vilkår, pkt. 2).

Bemærkninger

Kontrolvilkårene for lugt, er amtets standard vilkår. Disse er medtaget for at sikre validiteten af de udførte målinger og beregninger.

Relevant litteratur:

Vejledning nr. 2/2001, om Begrænsning af luftforurening fra virksomheder (Luftvejledningen)

Vejledning nr. 4/1985, om begrænsning af lugtgener fra virksomheder

8 Støj

Der er i 2001 foretaget støjberegning af værket, som viser at de gældende grænseværdier ikke er overskredet. De væsentligste støjbidrag stammer fra skorstenen og transmissionsstøj fra turbinehallen.

Vilkår

8.1 Driften af virksomheden må ikke medføre, at virksomhedens samlede bidrag til støjbelastningen L_r (referenceniveau 20 μPa) overstiger nedenstående grænseværdier i de pågældende områdetyper. Til virksomhedens samlede bidrag hører stationære og mobile støjkluder.

Områdetyperne fremgår af vedlagte kortbilag B.

Tidsrum	Mandag - fredag kl. 07.00-18.00	Mandag - fredag kl. 18.00-22.00 lørdag kl. 14.00-22.00	Alle dage kl. 22.00-07.00
Områdetype (faktisk anvendelse)	lørdag kl. 07.00-14.00	søn- og helligdage kl. 07.00-22.00	
Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomhed	60	60	60
Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder (bykerne)	55	45	40
Boliger i det åbne land	55	45	40
Boligområder for åben og lav boligbebyggelse	45	40	35
Sommerhusområder og offentligt tilgængelige rekreative områder. Særlige naturområder.	40	35	35

Table 8.1: Støjgrænseværdier. Tallene er angivet som det ækvivalente, korrigerede støjniveau i dB(A) afhængig af tidsrum og områdetype

De anførte grænseværdier skal overholdes indenfor følgende referencetidsrum:

- For dagperioden på hverdage mandag til fredag samt søn - og helligdage kl. 07.00-18.00 skal grænseværdierne overholdes indenfor det mest støjbelastede tidsrum på 8 timer.
- I dagperioden på lørdage kl. 07.00-14.00 skal grænseværdierne overholdes indenfor det mest støjbelastede tidsrum på 7 timer, og i perioden fra kl. 14.00-18.00 på lørdage, skal grænseværdierne overholdes indenfor det mest støjbelastede tidsrum på 4 timer (fastsat efter "Orientering fra Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for støjmålinger", nr. 10, november 1989).
- For aftenperioden alle ugens dage kl. 18.00-22.00 skal grænseværdierne overholdes indenfor den mest støjbelastede time.
- For natperioden kl. 22.00-07.00 alle ugens dage skal grænseværdierne overholdes indenfor den mest støjbelastede halve time.

8.2 Fra kl. 22.00 til 07.00 alle ugens dage må virksomhedens bidrag til maksimalværdien af støjniveauet i områder med boliger, herunder fritliggende boliger i det åbne land, ikke overskride de i tabel 8.1 anførte natgrænseværdier med mere end 15 dB(A) - målt med tidsvægtning FAST.

Bemærkninger

Vilkårene om støj er amtets standardvilkår, som er medtaget for at sikre, at værket ikke overskrider støjgrænserne ved naboerne.

Relevant litteratur:

Vejledning nr. 5/1984 om Ekstern støj fra virksomheder

Vejledning nr. 3/1996 om Supplement til vejledning om ekstern støj fra virksomheder

Egenkontrol - støjmålinger

Nordjyllands Amt har vurderet, at der ikke p.t. er behov for gennemførelse af fornyede støjmålinger. Da der ikke er sket ændringer i driften af værket, siden der blev foretaget støjberegning i 2001.

Vilkår

8.3 Virksomheden skal, såfremt tilsynsmyndigheden kræver at der udføres målinger, udarbejde oplæg til antal og placering af målepunkter og måleområder for hvilke, der skal måles og beregnes. Oplægget skal forelægges tilsynsmyndigheden, inden målingerne udføres.

8.4 Støjdokumentation til brug for kontrol af grænseværdiernes overholdelse skal udføres i overensstemmelse med Miljø- og Energiministeriets bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger udført af akkrediterede laboratorier, certificerede personer m.v. I bekendtgørelsens bilag om kvalitetskrav til "Miljømåling - ekstern støj" er de specifikke krav nærmere fastsat.

8.5 Støjbidraget i de fastlagte måle- eller beregningspunkter i de i tabel 8.1 nævnte områder skal enten bestemmes ved:

- 1) direkte måling af virksomhedens samlede støjbidrag i henhold til Miljøstyrelsens vejledning om måling af ekstern støj fra virksomheder, eller**
- 2) ved nærfeltmålinger af støjemissionen fra alle betydende enkeltstøjklender (skorstensafkast, ventilatorer, kompressorer, kørsel og anden intern transport, bygningsåbninger med videre) med efterfølgende beregning af virksomhedens samlede støjbidrag i henhold til Miljøstyrelsens vejledning om beregning af ekstern støj fra virksomheder.**

8.6 Den for et område gældende støjgrænse anses for overholdt, hvis de målte eller beregnede værdier - fratrukket ubestemtheden på målingen - er mindre end eller lig med støjgrænseværdien. Målingernes og beregningernes samlede ubestemthed fastsættes jf. Miljøstyrelsens støjvejledninger.

8.7 Virksomheden skal på forlangende fra og efter nærmere aftale med tilsynsmyndigheden, ved måling og beregning dokumentere, at værdierne i tabel 8.1 er overholdt. Dokumentation skal være tilsynsmyndigheden i hænde - i skriftlig form - senest 3 måneder efter, at krav herom er fremsat.

Bemærkninger

Støjdokumentationen fra 2001 dokumenterer at værket overholder gældende grænseværdier. Såfremt der sker ændringer eller udvidelser, som kan forøge støjen er der fastsat vilkår således at tilsynsmyndigheden kan kræve en fornyet støjrapport.

Relevant litteratur:

Vejledning nr. 6/1984 om Måling af ekstern støj fra virksomheder

Vejledning nr. 5/1993 om Beregning af ekstern støj fra virksomheder

Orientering nr. 10/1989 fra Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for støjmålinger

9 Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer

Turbinen er virksomhedens væsentligste kilde til lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer, der vil dog også kunne fremkomme lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer ved blæsere m.m.

Vilkår

9.1 Driften af virksomheden må ikke medføre, at den målte værdi af virksomhedens bidrag til støjen, målt indendørs i de berørte bygninger, overstiger følgende grænseværdier:

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

Tabel 9.1: Grænseværdier for lavfrekvent støj og infralyd (dB re 20 µPa)

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.

9.2 Driften af virksomheden må ikke medføre, at udsendelse af vibrationer, målt som accelerationsniveau indendørs i de berørte bygninger, overstiger følgende grænseværdier:

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

Tabel 9.2: Grænseværdier for vibrationer, dB re 10^{-6} m/s². Grænseværdierne gælder for det maksimale KB-vægtede accelerationsniveau med tidsvægtning S

Note: For kontorer og tilsvarende lokaler, hvor der foregår følsomme aktiviteter i virksomheder, gælder grænseværdien $L_{aw} = 80$ dB.

9.3 Virksomheden skal, på forlangende fra og efter nærmere aftale med tilsynsmyndigheden, ved måling og beregning dokumentere, at værdierne i tabel 9.1 og/eller tabel 9.2 er overholdt. Dokumentation skal være tilsynsmyndigheden i hænde i skriftlig form senest 3 måneder efter, at krav herom er fremsat.

Bemærkninger

Vilkårene om lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer, er amtets standard vilkår. Disse er medtaget for at kunne dokumentere kravoverholdelse, i tilfælde af at der konstateres gener ved naboerne. Der er ikke pt. problemer med lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer, men et turbineanlæg vil kunne frembringe disse gener.

Egenkontrol – målinger for lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer

Amtet har ikke fastlagt krav om måling for lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer, da det ikke er amtets opfattelse, at der er væsentlige gener fra disse pt.

Vilkår

9.4 Måling, rapportering og anden dokumentation skal ske i overensstemmelse med retningslinierne i afsnit 3 (lavfrekvent støj og infralyd) og 4 (vibrationer) i “Orientering fra Miljøstyrelsen” om lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø, af et laboratorium der er godkendt af Miljøstyrelsen til at udføre “Miljømåling - eksternt støj”.

9.5 Grænseværdierne for lavfrekvent støj og infralyd i tabel 9.1 og grænseværdierne for vibrationer i tabel 9.2 anses for overholdt, når et konkret måleresultat, uden tillæg eller fradrag for målingens ubestemthed, er lig med eller under den pågældende grænse.

Bemærkninger

Målebetingelserne er fastsat for at sikre standarden af dokumentationen.

Relevant litteratur:

Orientering nr. 9/2006 om lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø

10 Affald

Affaldet fra virksomheden består hovedsagelig af brugte smøreolier og oliefiltre.

Vilkår

10.1 Virksomheden skal overfor tilsynsmyndigheden kunne dokumentere, at virksomhedens affaldsbortskaffelse sker i henhold til de til enhver tid gældende regler, om affald og bortskaffelse af affald. Tilsynsmyndigheden kan forlange skriftlig dokumentation herfor.

10.2 Virksomhedens frembringelse af farligt affald skal anmeldes til kommunalbestyrelsen, og bortskaffelsen af farligt affald, skal ske i overensstemmelse med et kommunalt regulativ, om indsamling og aflevering af farligt affald eller tilsvarende.

Bemærkninger

Vilkårene er fastsat for at sikre, at affaldet bliver bortskaffet efter kommunens anvisninger.

Relevant litteratur:

Bekendtgørelse nr. 619 af 27. juni 2000, om affald (Affaldsbekendtgørelsen)

Vejledning nr. 6/2002, om farligt affald

11 Spildevand

Alt spildevand fra kraftværket afledes til det kommunale spildevandssystem. Overløb fra akkumuleringsstanken ledes til det kommunale regnvandssystem, i henhold til tilladelse fra kommunen.

Da alt spildevand ledes til de kommunale systemer, er der ikke stillet vilkår til spildevand.

12 Opfølgning, tidsfrister og tilsyn

Godkendelsens krav

På baggrund af miljøgodkendelsens vilkår er der i de efterfølgende skemaer lavet en oversigt over de opgaver, virksomheden skal udføre som opfølgning på miljøgodkendelsen.

Skemaerne skal betragtes som en hjælp til hurtigt at få et overblik over de krav og tidsfrister, der er stillet til virksomheden, i forbindelse med denne godkendelse.

Opfølgning

Vilkår	Anlæg/indretninger/målinger	Tidsfrist
4.1	Indsende præstationsmåling for NO _x , CO og NH ₃ .	Senest 17. jan 2007.
6.5	Indsende præstationsmåling for NO _x og CO.	Hvert ½ år.

Tilsyn

Tilsynsmyndigheden fører i henhold til miljøbeskyttelseslovens bestemmelser i kapitel 9 tilsyn med, at godkendelsens vilkår overholdes.

I henhold til miljøbeskyttelsesloven, har de af tilsynsmyndigheden bemyndigede personer uden retskendelse adgang til offentlige og private ejendomme, for at tilvejebringe de nødvendige oplysninger. Legitimation skal på forlangende forevises.

Tilsynets formål er at kontrollere om virksomheden overholder de fastsatte vilkår, samt følge op på evt. naboklager over gener fra virksomhedens drift. Samt at kontrollere emissionsrapporter, støjrapporter m.m.

Ved tilsynet foretages der sammen med virksomhedens repræsentant for miljøområdet en rundring på virksomheden, hvor så vidt muligt alle produktionslokaler og udendørs arealer gennemgås.

Er tilsynet foranlediget af naboklager, eller en konstateret synlig forurening i omgivelserne, vil tilsynet specielt koncentrere sig om at finde årsagen hertil, og få problemet løst så hurtigt som muligt.

Efter tilsynsbesøget udarbejdes en tilsynsrapport hvor der redegøres for de konstaterede forhold og for hvilke aftaler der er indgået. I de tilfælde hvor der ved tilsynet er konstateret overtrædelser i forhold til miljøgodkendelsen, eller andre uregelmæssigheder, vil det fremgå hvordan amtet vil håndhæve dette.

Relevant litteratur:

Lov om Miljøbeskyttelse, Lov nr. 358 af 6. juni 1991 jf. lovbek. Nr. 753 af 25. august 2001

Bekendtgørelse nr. 943 af 16. september 2004, om godkendelse af listevirksomhed (Godkendelsesbekendtgørelsen)

Vejledning nr. 3/1995, om tilsyn med virksomheder

13 Forholdet til loven

Lovgrundlag

Påbud meddeles i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 41, meddeles i det omfang aktiviteten ikke er omfattet af § 33. I henhold til miljøbeskyttelseslovens § 78 skal påbud indeholde en frist for, hvornår det skal efterkommes. Denne frist fastsættes til udløbet af klagefristen for meddelelsen af denne afgørelse.

Bestemmelserne findes i lovbekendtgørelse nr. 753 af 25. august 2001 om miljøbeskyttelse, med senere ændringer og i bekendtgørelse nr. 943 af 16. september 2004 om godkendelse af listevirksomhed (godkendelsesbekendtgørelsen).

Frederikshavn Kraftvarmeværk er af Nordjyllands Amt placeret under følgende listepunkt:

G101 Kraftværker, varmeproducerende anlæg, gasturbineanlæg og gasmotoranlæg med en samlet indfyret effekt på mere end 50 MW. (i)(a).

Listepunktet er mærket med (a), hvilket betyder, at amtet er tilsyns- og godkendelsesmyndighed. Listepunktet er samtidig mærket med (i), hvilket betyder, at der er særlige forhold omkring bl.a. offentlighed ved behandling af revisionen der gør sig gældende, bl.a. at ansøgningen skal forannonceres, samt godkendelsen skal tages op til revision regelmæssigt, og mindst hvert 10. år.

Disse forhold fremgår af denne godkendelse.

Hovedparten af godkendelsen er blevet meddelt som et påbud efter miljøbeskyttelseslovens § 41 som følge af, at der er tale om en revision af eksisterende forhold. Resten er overført fra den tidligere godkendelse.

Et udkast til revision af det samlede anlæg er d. 23. juni 2006 blevet fremsendt til virksomhedens kommentering, med en tidsfrist på 2 uger. Udkastet har på baggrund af bemærkninger til første udkast efterfølgende været fremsendt til kommentering i 2 omgange.

Tidligere meddelte afgørelser

Tidligere meddelte afgørelser, der bortfalder:

Godkendelse i henhold til miljøbeskyttelsesloven af et naturgasfyret kraftvarmeværk i Frederikshavn, af 22. maj 1986.

Vilkårsændring af 14. oktober 1993.

Tilladelse til start af bygge- og anlægsarbejde af 31. marts 1998.

Udtalelser vedrørende godkendelsen

Der har ikke været ønsker om at få udkastet til udtalelse.

Ansøger har i henhold til skrivelse den 7. juli 2006 ingen bemærkninger til det endelige udkast til miljøgodkendelse.

Retsbeskyttelse

Vilkår, der er fremkommet ved en overførsel fra tidligere godkendelser, opnår ikke ny retsbeskyttelse, hvis retsbeskyttelsesperioden først er udløbet. Det samme gælder for vilkår, der er meddelt ved påbud - påbudsvilkår har ikke retsbeskyttelse.

Miljøgodkendelser meddelt til (i)-mærkede virksomheder skal revideres mindst hvert 10. år jf. godkendelsesbekendtgørelsen. Denne revision vil blive taget op til revurdering af tilsynsmyndigheden senest juli 2016. Tilsynsmyndigheden vil til den tid tage kontakt til virksomheden med henblik på en gennemgang af virksomheden og miljøgodkendelsen

Aktindsigt

Der er adgang til aktindsigt i godkendelsessagen. Der er også adgang til aktindsigt i de resultater af egenkontrollen som amtet 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.

Offentliggørelse og klagevejledning

Denne revision af miljøgodkendelse, som er meddelt i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 41, vil blive offentliggjort ved annoncering i lokalavisen den **19. juli 2006**.

Vilkårene 8.1 og 9.2 er en uændret videreførelse af vilkårene fra den tidligere godkendelse. De uændrede vilkårs oprindelige retsbeskyttelse er udløbet. Virksomheden opnår ikke ny retsbeskyttelse på disse vilkår i forbindelse med denne revision.

De øvrige vilkår er meddelt ved påbud efter miljøbeskyttelseslovens § 41. Klage over påbud til Miljøstyrelsen har som udgangspunkt opsættende virkning for påbudenes efterkommelse (med mindre Miljøstyrelsen bestemmer andet). Virksomheden har haft udkast til godkendelsen, herunder vilkår der meddeles som påbud, til udtalelse med oplysningen om adgang til aktindsigt i sagen, og mulighed for at udtale sig efter miljøbeskyttelseslovens § 75 og forvaltningslovens bestemmelser herom. Virksomheden er ligeledes blevet gjort bekendt med oplysninger, som amtet har tilvejebragt og lagt til grund for afgørelsen - og som har været til ugunst for fastsættelsen af virksomhedens vilkår.

Udkastet har været til udtalelse i 2 omgange fra den 23. juni og 2 uger frem.

Miljøgodkendelsen, herunder eventuelle meddelte påbud, kan i henhold til miljøbeskyttelseslovens regler påklages til Miljø- og Energiministerens af ansøger, af visse nærmere angivne myndigheder og interesseorganisationer og af enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald.

En eventuel klage indgives skriftligt til:

Nordjyllands Amtsråd, Niels Bohrs Vej 30, 9220 Aalborg Øst.

Herfra vil klagen blive videresendt til Miljøstyrelsen.

Klagefristen er 4 uger fra godkendelsens offentlige bekendtgørelse og udløber den **16. august 2006**. Eventuelle klager skal være modtaget af Nordjyllands Amt senest denne dag.

I henhold til miljøbeskyttelseslovens § 96 har en klage over en godkendelse ikke opsættende virkning, med mindre ministeren bestemmer andet. Vilkår meddelt ved påbud har som udgangspunkt opsættende virkning ved klage. 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.

Med venlig hilsen



Jakob Aarup
Erhvervs- og Industrigruppen

Relevant litteratur:

Lov om Miljøbeskyttelse, Lov nr. 358 af 6. juni 1991 jf. lovbek. Nr. 753 af 25. august 2001

Lov om Planlægning, Lov nr. 388 af 6. juni 1991 jf. lovbek. Nr. 883 af 18. august 2004

Lov om aktindsigt i miljøoplysninger, Lov nr. 292 af 27. april 1994

Bekendtgørelse nr. 943 af 16. september 2004, om godkendelse af listevirksomhed (Godkendelsesbekendtgørelsen)

Bekendtgørelse nr. 1006 af 20. oktober 2005, om supplerende regler i medfør af lov om planlægning (Samlebekendtgørelsen)