



RINGE KOMMUNE

Teknisk Udvalg

TINGHØJ ALLÉ 2, POSTBOX 20 · 5750 RINGE
TELF. 82 82 13 01 · LOKAL · GIRO 1 01 32 38

EKSPEDITIONSTID:
MANDAG - ONSDAG: 10 - 15
TORSDAG: 10 - 18
FREDAG: 10 - 12.30
LØRDAG LUKKET

ANBEFALET

Ringe Fjernvarmeselskab
A.m.b.A.
Bakkevej 4
5750 Ringe

J. NR:

DATO: 3. juni 1993

REF: J.T.

Vedr. etablering og drift 2 stk. gasmotorer på kraftvarmeværk på ejendommen matr. nr. 9 m, Rynkeby by, Ringe beliggende Kielbjergvej 2, 5750 Ringe.

Godkendelse i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 33.

Den 1. marts 1993 har Tjæreborg Industri, 6731 Tjæreborg for Ringe Fjernvarmeselskab ansøgt om tilladelse til at ombygge eksisterende varmeværk beliggende Kielbjergvej 2, Ringe.

I forbindelse med at Ringe Fjernvarmeselskab A.m.b.A. overgår til decentral kraftvarme baseret på naturgas, udbygges varmeværket med 2 gasmotorer placeret i en selvstændig central på 302 m². Dette medfører, at varmeværket skal have en ny godkendelse efter miljøbeskyttelsesloven.

Varmeværkets gældende miljøgodkendelse er meddelt af Fyns Amt den 22. juni 1982, ændringer samt tilføjelser til godkendelsen er meddelt af Fyns Amt den 1. november 1983.

Forhold til miljøbeskyttelsesloven.

I henhold til Lov nr. 358 af 6. juni 1991 om miljøgodkendelse, § 33 og bekendtgørelse nr. 794 af 9. december 1991 om godkendelse af listevirksomhed, skal virksomheden henføres til pkt. G3: "Kraft- eller varmeproducerende anlæg med en indfyret effekt på mellem 5 og 50 MW, herunder gasturbine- og gasmotoranlæg".

Kommunen er godkendende og tilsynsførende myndighed.

De foreliggende oplysninger.

Sagsmateriale:

Ansøgning om godkendelse fremsendt af Tjæreborg Industri på vegne af Ringe Fjernvarmeselskab.

Miljøgodkendelse af 24. juni 1982 og 1. november 1983.

.....2

Virksomhedens beliggenhed:

Varmeværket er beliggende på ejendommen matr.nr. 9 m, Rynkeby by, Ringe beliggende Kielbjergvej 2, 5750 Ringe.

Virksomheden er beliggende i et område udlagt til blandet bolig og erhverv.

Området er byzone og omfattet af kommuneplanen for Ringe by.

Indretning af virksomheden:

Virksomheden indrettes som vist på følgende bilag:

1. Generelle data for gasmotor.
2. Tekniske data for gasmotor.
3. Tekniske data (P5350)
4. Div. oplysninger (side 1-4)
5. Flow-sheet diagram.
6. Div. tegninger (a-d).

Træpillefyring

Indretning og drift af det eksisterende fastbrændselanlæg er uændret.

Anlægget består af 2 fastbrændselsfyrede kedler med en samlet indfyret effekt på 9,4 MW.

Som brændsel anvendes træpiller fremstillet af kemisk ubehandlet savsmuld og høvlspåner. Det forventes at afbrænde ca. 1500-2000 ton årligt.

Træpillerne tilkøres med lastvogn og aflæsses i siloer med en samlet kapacitet på 950 m³. Pillerne transporteres til kedlerne ved en PC-styret kran.

Kedlerne der er af vandreristtypen med vådudslagning, forventes kun i drift ca. 4 mdr. årligt på dellaster..

Røgrensning sker ved cyklon og posefilter.

Den 100-120 grader varme røggas afkastes gennem den eksisterende 41 m høje skorsten. Skorstenen er udført med 2 rør.

Gasmotorer

Anlægget består af 2 stk. gasmotor af lean-burn typen med gnisttænding og en indfyret effekt på 13.604 kW.

Gasmotorerne producerer 5.390 kW el ved fuldlast varmeeffekt fra gasmotor efter nedkøling af røggas samt kølevand m.v.

.....3

Røggassen fra gasmotorer vil blive nedkølet til 120 °C .

Skorstenen udføres som dobbeltrørsskorsten med 2 kerner i rustfrit stål.

I tilknytning til kraftvarmeværket opføres en 1500 m³ lagertank for varmt vand. Tanken betjener også kraftvarmeværket på Bakkevej i Ringe.

Virksomhedens drift:

De enkelte anlægs normale driftform vil være 100 % last eller stilstand. Anlæggets drifttider vil blive afpasset efter elpriserne.

Iværksættelse af bygge- og anlægsarbejde:

Bygge- og anlægsarbejdet vil blive påbegyndt ca. 15 juli 1993.

Forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger.

Spildevand:

Der forekommer kun sanitært spildevand samt overfladevand fra tage og befæstede arealer.

Luftforurening:

Gasmotorer

Der vil forekomme luftforurening fra røggasser. Afbrænding af naturgas vil kun give anledning til få produkter ud over kuldioxid og vand. Fra luftens nitrogen vil der dannes en del nitrogenoxider og fra ufuldstændig forbrænding en del kulilte.

Den tørre røggasmængde vil være 7,47 Nm³/s fra gasmotorerne.

Anlægget vil kunne overholde kravene i Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 688 af 15. oktober 1991, hvor grænserne for NO_x og CO emission er 650 mg/Nm³ for røggas henført til et O₂ indhold i røggas på 5 % og en el-virkningsgrad på 30 %.

Disse krav medfører en emission af nitrogenoxider på 2,67 g/s for gasmotorer.

Nitrogenoxiderne vil være dimensionerende for skorstenshøjden. Den udførte skorstensberegning giver en fysisk højde på skorstenen på 35 m, på baggrund af en B-værdi på 0,125 mg NO_x/Nm³.

Træpillefyring

Afbrænding af træpiller vil give anledning til luftforurening fra røggasser. Røggassen vil hovedsagligt indeholde NO_x, CO og støv.

Den tørre røggasmængde vil være 4,06 Nm³/s.

Efter rensning i cyclon og posefilter vil røggassens indhold af støvpartikler være meget lav. Røggasmålinger har vist at emissionen af totalstøv er 52 mg/s.

Røggasmålinger har ligeledes vist følgende emissioner:
388 mg NO_x/s og 80 mg CO/s.

Nitrogenoxiderne (NO_x) vil være dimensionerende for skorstenshøjden.

Røggassen afkastes 41 m o.t. med en opadrettet hastighed på 11 m/s.

Støj:

Kedelbygningen er opført uden større åbninger i murværket.

Støj fra motorudstødning dæmpes med 2 stk. lyddæmpere, 1 for lave og 1 for høje frekvenser. Motorstøjen dæmpes ved at placere motorerne i et lyddæmpende rum.

Støj fra ventilatorer dæmpes med lyddæmpere monteret i indblåsning- og afkastkanaler.

Støjdæmpningen vil blive udført således, at støjbelastningen i området for blandet bolig og erhverv overholder de vejledende grænseværdier som angivet i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 om ekstern støj for virksomheder.

Affald:

Spildolien, der fremkommer ved den jævnlige udskiftning af smøreolie opbevares i en godkendt 5000 liter jordtank.

Der vil blive produceret 6-8 ton aske fra afbrænding af træpiller. Asken bortskaffes til kontrolleret losseplads.

Ringe kommunes afgørelse.

På foranstående grundlag meddeles hermed, i henhold til lov om miljøbeskyttelse (lov nr. 358 af 6. juni 1991) § 33 og bekendtgørelse nr. 794 af 9. december 1991 om godkendelse af ~~liste~~virksomhed, godkendelse til indretning og drift af kraftvarmeværk på mellem 5 og 50 MW på ejendommen matr.nr. 9 m, Rynkeby by, Ringe beliggende Kielbjergvej 2, Ringe.

Det bemærkes, at godkendelsen bygger på de forudsætninger, der følger af oplysningerne til sagen, og at der for godkendelsen gælder følgende særlige vilkår:

Støj.

1.1

Virksomhedens bidrag til det ækvivalente, korrigerede lydniveau i dB(A) målt i skel må ikke overstige følgende værdier:

DAG:	man.-fre.	kl. 07.00 - kl. 18.00	55 dB(A)
	lørdag	kl. 07.00 - kl. 14.00	55 dB(A)
	lørdag	kl. 14.00 - kl. 22.00	45 dB(A)
	søn- og helligdage	kl. 07.00 - kl. 18.00	45 dB(A)

.....2

AFTEN:	Alle dage	kl. 18.00 - kl. 22.00	45 dB(A)
NAT:	Alle dage	kl. 22.00 - kl. 07.00	40 dB(A)

Der må ikke i natperioden fra kl. 22.00 til kl. 07.00 forekomme spidsværdier, der overstiger de anførte værdier med mere end 15 dB(A).

1.2

Tilsynsmyndigheden kan om fornødent f. eks. i tilfælde af klage forlange, at virksomheden lader udføre en støjmåling til dokumentation for, at vilkår 1.1 er overholdt.

Målingen skal foretages som "Miljømåling - ekstern støj" i henhold til Miljøstyrelsens vejledende bestemmelser, og den skal udføres af et uvildigt laboratorium.

Der kan højst forlanges en måling årligt.

1.2

Virksomheden skal dog senest 6 mdr. efter anlægget er etableret og idriftsat lade udføre en støjmåling efter Miljøstyrelsens vejledende bestemmelser til dokumentation for, at vilkår 1.1 er overholdt.

Luft.

2.1

Skorsten fra gasmotorer skal være mindst 35 m o.t. og røggassens hastighed skal være mindst 15 m/s.

Skorsten fra kedler for træpillefyring skal være mindst 41 m o.t. og røggassens hastighed skal være mindst 11 m/s.

2.2

Kraftvarmeværkets bidrag til immissionskoncentrationen uden for værkets skelgrænse må ikke overstige 0,125 mg/Nm³ for NO_x og 0,08 mg/Nm³ for støv < 10 µm (Ø 0,010 mm). Immissionsgrænseværdierne beregnes som timemiddelværdi, der ikke må overskrides mere end 1 % af tiden.

2.3

Emission fra hver af de 2 skorstene af henholdsvis kulilte, CO og kvælstofoxider, NO_x skal være mindre end 650 mg/Nm³ for røggas henført til et O₂ indhold på 5 % og en el-virkningsgrad på 30 %. Grænseværdien beregnes som timemiddelværdi ved fuldlast.

2.4

Emission af støv fra fastbrændselskedlerne må ikke overstige 50 mg/Nm³ røggas henført til 12 % CO₂ i røggassen. Grænseværdien beregnes som timemiddelværdi ved fuldlast.

2.5

Der skal være mulighed for at udtage prøver af røggassen til analyse.

2.6

Tilsynsmyndigheden kan om fornødent f.eks. i tilfælde af klager forlange, at virksomheden lader udføre røggasmåling til dokumentation for, at vilkår 2.2, 2.3 og 2.4 er overholdt.

Der kan dog højst forlanges en måling årligt.

Prøvetagning og analyse skal være i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1990 om begrænsning af luftforurening fra virksomheder.

Tilsynsmyndigheden kan stille krav om, at målingen foretages af et dertil autoriseret laboratorium.

2.7

Virksomheden skal dog senest 6 mdr. efter anlægget er etableret og idriftsat lade foretage en måling af røggassens indhold af CO og NO_x efter Miljøstyrelsens vejledende bestemmelser til dokumentation for, at vilkår 2.3 er overholdt.

Egenkontrol.

3.1

Kraftvarmeværkets egenkontrol skal omfatte kontinuert registrering af følgende driftparametre på motorer og kedler:

1. CO₂-koncentration eller O₂-koncentration i røggassen.
2. Røggassens temperatur, umiddelbart efter motor og kedel
3. Røggassens temperatur i skorstenstoppen.
4. Røggassens sodtal efter filter.

Driftjournal indeholdene ovennævnte driftparametre samt daglig visuel kontrol med posefilteranlæg, skal til enhver tid kunne forevises tilsynsmyndigheden på dennes forlangende

Affald.

4.1

Spildolie skal opbevares i godkendt jordtank og afleveres til den fælleskommunale modtagestation i Nyborg eller anden godkendt modtager (jv. Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 804 af 15. december 1989 om olie- og kemikalieaffald).

.....7

4.2

Aske fra afbrænding af træpiller skal deponeres på kontrolleret losseplads.

Tilladelse efter miljøbeskyttelseslovens kap. 4 for afledning af spildevand.

Tilladelse til virksomhedens spildevandsudledning er behandlet efter reglerne i miljøministeriets bekendtgørelse nr. 248 af 15. maj 1986 og gives under forudsætning af, at nedenstående vilkår overholdes:

5.1

Sanitært spildevand, regnvand fra tagflader samt uforurenset overfladevand fra befæstede arealer tillades afledt til det kommunale spildevandsanlæg.

Generelle forhold.

Der gøres opmærksom på, at nærværende godkendelse kun omfatter forholdet til miljøbeskyttelsesloven.

Virksomheden må ikke udvides eller ændres bygnings- eller driftmæssigt på en måde, der indebærer forøget forurening, før udvidelsen eller ændringen er godkendt i henhold til § 33 i miljøbeskyttelsesloven.

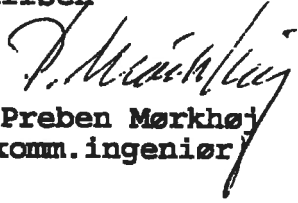
Tidligere givne godkendelser efter miljøbeskyttelseslovens kap. 5 af 22. juni 1982 og 1. november 1983 træder hermed ud af kraft.

Klagevejledning.

Eventuel klage over denne godkendelse skal indgives til Miljøstyrelsen inden 4 uger fra offentliggørelse, der sker ved annoncering i Midtfolyns Posten onsdag den 9. juni 1993. Klage skal i givet fald fremsendes til Ringe kommune, teknisk forvaltning, hvorfra den viderendes til Miljøstyrelsen, der er ankemyndighed.

Med venlig hilsen

Svend Maegaard
fmd.f.tekn.udv.

/ 
Preben Mørkhøj
komm.ingeniør

Kopi tilsendt: Fyns amt, vand/miljøafdelingen
Arbejdstilsynet, Odense

00



100 Udplottet 1:1 er denne lineal 100 mm
— Dansk Scanning A/S