

Tillæg til  
Miljøgodkendelse af  
Augustenborg Fjernvarme A.m.b.a.  
Møllegade 18  
6440 Augustenborg

Denne miljøgodkendelse er udarbejdet af Sønderborg Områdets Miljøcenter for Augustenborg Kommune.

Et udkast til miljøgodkendelsen har været i høring hos virksomheden og virksomhedens naboer.

Miljøgodkendelsen er meddelt 7. april 2004.

Sagsbehandler: Lisbeth Møller Jensen

## INDHOLDSFORTEGNELSE

MILJØTEKNISK BESKRIVELSE.....	1
1. Ansøger og ejerforhold.....	1
2. Virksomhedens art.....	1
3. Beliggenhed.....	1
4. Etablering .....	2
5. Indretning og drift.....	2
6. Produktion .....	2
7. Forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger.....	2
7.1 Luftforurening .....	2
7.2 Spildevand.....	3
7.3 Støj .....	3
7.4. Til- og frakørsel .....	3
7.5. Affald .....	3
7.6 Jord og grundvand.....	3
8. Driftsforstyrrelser og uheld .....	3
9. Bedst tilgængelig teknik.....	4
10. Virksomhedens forslag til vilkår og egenkontrol .....	4
11. Ikke-teknisk resumé.....	4
MILJØTEKNISK VURDERING.....	5
1. Beliggenhed.....	5
2. Produktion .....	5
3. Luft/lugt.....	6
4. Spildevand .....	6
5. Støj.....	7
6. Affald.....	7
7. Jord .....	7
8. Driftsforstyrrelser og uheld .....	8
9. Bedst tilgængelig teknologi.....	8
10. Konklusion .....	8
VILKÅR FOR ETABLERING OG DRIFT .....	9
1. Indretning og drift.....	9
2. Luft/lugt.....	10
3. Støj.....	11
4. Lavfrekvent støj.....	12
5. Jord og grundvand .....	12
6. Ikrafttrædelse .....	13
7. Tidsfrister .....	13
Retsbeskyttelse .....	13
Klage.....	13
Generelt .....	13
KLAGEVEJLEDNING .....	15
LOVGRUNDLAG OG REFERERET MATERIALE .....	1

**BILAG:**

1. Liste over sagens akter
2. Beliggenhed
3. Kommuneplanens områdeopdeling
4. Indretning
5. Kedeldata
6. OML-beregninger
7. Lovgrundlag og refereret materiale

## MILJØTEKNISK BESKRIVELSE

Denne miljøtekniske beskrivelse bygger på oplysninger fra virksomheden. Se bilag 1.

### 1. Ansøger og ejerforhold

Ansøgerens navn: Augustenborg Fjernvarme A.m.b.a.  
Adresse: Møllegade 18, 6440 Augustenborg  
Telefon: 74471463  
CVR-nr.: 59283111

Listevirksomhedens navn: Augustenborg Fjernvarme A.m.b.a.  
Adresse: Møllegade 18  
Matrikel: 394 af Augustenborg  
P-nr.: 1.002.096.146  
Kontaktperson: Ingolf Zeuch  
E-mail: augvarme@augustenborgfjernvarme.dk  
Ejer af ejendommen: Augustenborg Fjernvarme A.m.b.a.

### 2. Virksomhedens art

Virksomheden er et fjernvarmeanlæg. Anlægget er omfattet af Godkendelsesbekendtgørelsens punkt G2 om kraftproducerende, varmeproducerende anlæg, gasturbineanlæg og gasmotoranlæg med en samlet indfyret effekt på mellem 5 og 50 MW.

Virksomheden udskifter to gamle oliefyrede kedler med en kombikedel. Den nye kombikedel har en indfyret effekt på 13,33 MW. Kedlen installeres i første omgang kun med mulighed for fyring med fuelolie. I løbet af 2004 installeres desuden en kombidel, som gør det muligt også at fyre med naturgas.

Anlægget på Møllegade fungerer som reserve for og supplement til anlægget på Industrivej. Ved strømsvigt, driftsuheld eller revision på Industrivejsanlægget overtager anlægget på Møllegade. Hvilken driftsform, der vælges, afhænger af den aktuelle økonomi ved fyring med naturgas i forhold til fyring med fuelolie.

Virksomheden har en miljøgodkendelse fra 1999. Godkendelsen omfatter drift af 1 gasmotor, 2 kedler til naturgas på henholdsvis 3,5 og 5,8 MW og 2 oliekedler på hver 5,8 MW. De 2 oliekedler udskiftes med en kombikedel, og der skal i følge Miljøstyrelsen laves en ny miljøgodkendelse, gældende for den nye kombikedel. Godkendelsen udarbejdes som et tillæg til den gældende godkendelse.

### 3. Beliggenhed

Beliggenheden fremgår af bilag 2.

Ifølge Kommuneplan 1994 - 2005 for Augustenborg Kommune ligger virksomheden i delområde 121 (se bilag 2), som er udlagt til boligformål, åben lav bebyggelse, mindre butikker eller andre ikke-generende erhverv til områdets betjening.

Ifølge Spildevandsplan 2001-2005 for Augustenborg Kommune, er området fælleskloakeret. Proces- og sanitært spildevand samt regnvand og tagvand afledes via Osbæk pumpestation til Sønderborg Rensningsanlæg.

#### **4. Etablering**

Virksomheden er etableret i 1954. Installationen af kombikedlen er påbegyndt i september 2003 og forventes at være driftsklar i januar 2004.

#### **5. Indretning og drift**

Indretning og drift fremgår af bilag 3.

Den nye kombikedel kommer ifølge virksomheden til at indgå som reservekapacitet. Hvis kedlen kommer til at køre, kan der være situationer, hvor den skal være i drift hele døgnet.

Kombikedlen tilkobles en eksisterende skorsten, som er 50 m høj.

Der er en nedgravet olietank på 100 m<sup>3</sup>, som skal bruges til fuelolie. Tanken er etableret i 1968 og ligger i en betonbakke i højen til venstre for indkørslen.

Der vil blive leveret fyringsolie. Leveringen vil ske fra Møllegade.

#### **6. Produktion**

Det forventede årsforbrug af fuelolie kendes ikke og kan ifølge virksomheden ikke anslås. Det vil imidlertid være meget lidt og formentlig slet ikke noget. Det er heller ikke muligt at anslå, hvor meget naturgas, der vil blive brugt i kombikedlen.

#### **7. Forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger**

##### **7.1 Luftforurening**

Placering af virksomhedens afkast fremgår af bilag 4. Data for kedlen er angivet i bilag 5.

Virksomheden oplyser, at der på ansøgningstidspunktet foretages løbende eftersyn af kedler og brændere, ligesom der regelmæssigt (1 gang årligt) sker en service-ring af kedelanlæg og skorsten.

Beregning af emissioner, spredningsfaktorer og kildestyrker fremgår af bilag 5.

## **7.2 Spildevand**

Der dannes ikke spildevand i forbindelse med fyring med fuelolie.

Ifølge virksomhedens rådgiver vil den naturgasfyrede kombidel og røggaskøler blive installeret indenfor et år. Ved drift af røggaskøleren vil der dannes spildevand i form af kondensvand. Der udarbejdes en særskilt spildevandstilladelse.

## **7.3 Støj**

De støjfrembringende kilder på fjernvarmeanlægget er cirkulationspumper, ventilationsåbninger for indsugning og afkast, forbrændingsluftblæsere, luftindtag og fjernvarmepumper.

## **7.4 Til- og frakørsel**

Al til- og frakørsel sker fra Møllegade.

## **7.5 Affald**

Ved anvendelse af naturgas og fuelolie som brændsel er der ingen affaldsprodukter. Ved kedelrensning og skorstensfejning opsamles sod og støv. Der kan forekomme tom emballage fra forbrugsmidler.

## **7.6 Jord og grundvand**

Tanken indeholder på ansøgningstidspunktet 40 m<sup>3</sup> Haahr Light Fuel. Tanken skal genanvendes til opbevaring af fuelolie, og når den nye kedel er driftsklar, afbrændes den eksisterende olie. Herefter vil der blive indkøbt ca. 20-30 tons bio-olie, som også brændes af. Bio-oliens funktion er at rense tanken for fuelolie. Herefter vil tanken ifølge rådgiveren blive rensset og renoveret i henhold til olietanksbekendtgørelsen.

## **8. Driftsforstyrrelser og uheld**

Kedlen overvåges og styres af et SRO-anlæg (anlæg til styring, regulering og overvågning). Der vil ikke forekomme driftsforstyrrelser, som kan medføre væsentligt forøget forurening.

## **9. Bedst tilgængelig teknik**

Af hensyn til forsyningsikkerheden er det nødvendigt for anlægget at have mulighed for at bruge en alternativ brændselstype. Installation af en kombikedel med mulighed for såvel naturgasdrift som fueloliedrift er en måde at løse denne problematik på.

## **10. Virksomhedens forslag til vilkår og egenkontrol**

Ved hjælp af SRO-anlæg foretages der dagligt registrering af driftstid på kedlen, indfyret effekt, varmeproduktion, tryk, temperatur og driftsforstyrrelser.

## **11. Ikke-teknisk resumé**

Ansøgning om tillæg til miljøgodkendelse omfatter kombikedlen på Augustenborg Fjernvarmeanlæg, Møllegade 18, 6440 Augustenborg. Anlægget fungerer som supplement i spidsbelastningssituationer og som reservecentral ved f.eks. strømudfald.



## MILJØTEKNISK VURDERING

Virksomheden fik sidst en miljøgodkendelse i december 1999. Dette tillæg drejer sig kun om kombikedlen og erstatter alle vilkår vedrørende oliekedler i den eksisterende godkendelse.

Når kedlen er i drift, er de væsentligste miljøpåvirkninger udsendelse af nikkel og SO<sub>2</sub> ved fyring med fuelolie, NO<sub>x</sub> ved fyring med naturgas og støjmission til naboer om natten.

### 1. Beliggenhed

Anlægget ligger i et boligområde, og de væsentligste problemer er knyttet til støj og luftforurening.

Der stilles vilkår om lukkede døre, porte og vinduer for at begrænse unødigt støj i boligområdet.

### 2. Produktion

Virksomheden har bedt om, at der indarbejdes en tolerance på plus 35 vægtprocent tungmetal i fuelolie og plus 5 vægt- henholdsvis volumenprocent indfyret brændselsmængde på såvel naturgas som fuelolie. Beregninger viser, at emissioner og B-værdier stadig vil ligge under miljøstyrelsens vejledende grænser for tungmetaller, og miljøcenteret vurderer derfor, at de indregnede tolerancer er acceptable.

Godkendelsen er udarbejdet ud fra, at kombikedlen under normal drift ikke vil komme til at køre samtidig med de to naturgasfyrede kedler. Ved overlapning mellem kedlerne, dvs. når en kedel lukkes ned og en anden startes, vil der blive tale om samdrift i en kortere periode. Miljøcenteret har gennemført OML-beregninger ved fuld samtidig drift af de gamle kedler og den naturgasfyrede kombikedel. Beregningerne viser, at 99 % -fraktilen for NO<sub>x</sub> i 200 m afstand, retning 200 ° maksimalt er 36 µg/m<sup>3</sup>, hvilket er under Miljøstyrelsens vejledende B-værdi på 130 µg/m<sup>3</sup>.

Der kan forekomme samdrift imellem kombikedlen og eksisterende naturgasmotorer. Virksomheden har fremsendt OML-beregninger, der viser, at 99 % -fraktilen for NO<sub>x</sub> i 100 m afstand, retning 190 ° maksimalt er 14 µg/m<sup>3</sup>. Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi på 130 µg/m<sup>3</sup> kan altså overholdes. Beregningerne er lavet ud fra en emission af NO<sub>x</sub> fra naturgasmotoren, der er højere end angivet i den eksisterende miljøgodkendelse. Det ændrer meget lidt på resultatet, og det vurderes derfor at være i orden.

### 3. Luft/lugt

Virksomhedens udledning af stoffer til luften reguleres i overensstemmelse med luftvejledningen.

For fyringsanlæg med en samlet indfyret effekt på 5 MW og derover - men mindre end 50 MW - er den væsentligste udledning af stoffer ved fyring med naturgas emission af NO<sub>x</sub> (regnet som NO<sub>2</sub>) og CO.

Ved fyring med fuelolie er den væsentligste udledning af stoffer emission af NO<sub>x</sub> (regnet som NO<sub>2</sub>), CO, støv samt tungmetallerne Hg, Cd, Ni, V, Cr, Cu og Pb. Der er ikke stillet vilkår til emission af SO<sub>2</sub>, da det maksimale svovlindhold i fuelolie er reguleret i *Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 532 af 25. maj 2001 om begrænsning af svovlindholdet i visse flydende og faste brændstoffer*. Immissionsgrænseværdien (B-værdien) gælder dog stadig for SO<sub>2</sub>, ligesom der er B-værdier for alle de øvrige stoffer.

Der stilles vilkår til emission og røggasmængde. Vilkår stilles ud fra virksomhedens fremsendte oplysninger. Der stilles ikke vilkår til emission fra naturgasmotorer, da de er reguleret efter *Miljøstyrelsens bekendtgørelse nr. 720 af 5. oktober 1998 om begrænsning af emission af nitrogenoxider, uforbrændte carbonhydrider og carbonmonoxid*.

Emissionen af nikkel ved fyring med fuelolie er dimensionerende for skorstenens højde. Virksomheden har fremsendt OML-beregninger, der viser, at 99 % - fraktilen i 500 m afstand, retning 40 ° maksimalt er 93 ng/m<sup>3</sup>, hvilket er under Miljøstyrelsens vejledende B-værdi på 100 ng/m<sup>3</sup>.

OML-beregningerne er lavet ud fra en skorsten på 40 m, idet virksomheden oplyser, at de ønsker at afkorte den eksisterende 50 m høje skorsten. Virksomheden oplyser, at skorstenens indvendige diameter samtidig øges, idet skorstenen i dag er forsynet med en studs, som ved samme lejlighed tages ud. Hvis virksomheden ønsker at afkorte skorstenen yderligere, skal der indsendes nye OML-beregninger, der viser, at B-værdierne kan overholdes.

For såvel naturgasfyrede som fueloliefyrede anlæg med en indfyret effekt på mellem 5 og 30 MW anbefaler Luftvejledningen, at anlægget ved præstationskontrol kontrollerer, at grænseværdien for NO<sub>x</sub> og CO er overholdt. Der stilles vilkår om, at miljømyndigheden kan kræve præstationsmålinger.

### 4. Spildevand

I forbindelse med etablering af den naturgasfyrede del af kombikedlen vil der blive installeret en røggaskøler. Der vil opstå kondensat fra køleren, som skal neutraliseres og udledes. Der udarbejdes en særskilt spildevandstilladelse.

## 5. Støj

Anlægget ligger i et område, der er udlagt til boligformål, åben lav bebyggelse, mindre boligorienterede institutioner eller andre ikke generende erhverv til områdets betjening. Det er derfor miljøcenterets vurdering, at området i støjmæssig henseende er at sammenligne med et boligområde med åben lav bebyggelse, og støjgrænserne fastsættes herefter. Vilkår 3.1 er tilsvarende vilkår om støj i godkendelsen fra 1999.

Der stilles vilkår om, at det skal dokumenteres, at de fastsatte støjgrænser kan overholdes.

I miljøgodkendelsen fra 1999 har Miljøstyrelsen efter, at den blev påklaget, fastsat et vilkår om anlæggets bidrag til lavfrekvent støj. Dette vilkår videreføres og udbygges i denne godkendelse.

Trafik til og fra virksomheden sker fra Møllegade. Det meste af den trafik, der er, er personale, der kører til og fra arbejde. Der kan forekomme trafik til og fra anlægget i aften- og nattetimerne i forbindelse med driftsforstyrrelser. Installation af kombikedel giver ikke anledning til øget trafik til og fra anlægget.

## 6. Affald

Virksomheden gøres opmærksom på, at alt affald skal transporteres og bortskaffes i overensstemmelse med de til enhver tid gældende bestemmelser herom. Der henvises til:

- Affaldsbekendtgørelsen
- Regulativ for farligt affald i Augustenborg Kommune
- Regulativ for erhvervsaffald i Augustenborg Kommune
- Regulativ for husholdningsaffald i Augustenborg Kommune

## 7. Jord

Virksomheden ønsker at anvende den nedgravede tank til opbevaring af fuelolie. Virksomheden har oplyst, at tanken tømmes for Haahr Light Fuel, renses og renoveres i henhold til olietanksbekendtgørelsen.

Haahr Light Fuel har en viskositet, som er højere end 100 centistokes ved 15 °C og skal derfor opvarmes, før den kan transporteres. Som følge heraf vil risikoen for forurening af jorden være begrænset.

Tanken er nedgravet i en betonbakke. Betonbakken er udstyret med en pumpe, som pumper eventuelt spild til olieudskiller. Ydermere er der installeret en flydealarm, som vil reagere, hvis der kommer væske i bakken.

Tanken er fra 1968 og har ikke tidligere gennemgået renovering. Der stilles vilkår til lovliggørelse af tanken.

#### **8. Driftsforstyrrelser og uheld**

Anlægget overvåges via SRO-anlæg og der føres dagligt tilsyn med anlægget. På den måde forebygges driftsforstyrrelser og uheld.

#### **9. Bedst tilgængelig teknologi**

Emissionerne af alle forurenende stoffer bør begrænses mest muligt. Naturgas er det mindst forurenende af de fossile brændsler med hensyn til emission af CO, SO<sub>2</sub> og tungmetaller. Kedlen er forsynet med en low-NO<sub>x</sub>-gasbrænder. Ifølge rådgiver har low-NO<sub>x</sub> – brændere en NO<sub>x</sub> – dannelse på max 65 mg/Nm<sup>3</sup> imod 200-300 mg/Nm<sup>3</sup> for almindelige gasbrændere. Som reservebrændsel anvendes fuelolie. Det vurderes, at med det lille forbrug, der forventes at være, kan fuelolie som reservebrændsel accepteres. Der stilles dog krav til, at der ved indkøb, vælges et produkt, der har et lavt indhold af svovl og tungmetaller.

#### **10. Konklusion**

På baggrund af ovennævnte redegørelse vurderes det, at kombikedlen kan drives på stedet uden at påføre opgivelserne forurening, som er uforenelig med hensyn til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet.

## **VILKÅR FOR ETABLERING OG DRIFT**

Denne godkendelse meddeles i overensstemmelse med miljøbeskyttelseslovens kapitel 5. Vilkårene er fastsat på baggrund af oplysninger fra virksomheden og den miljøtekniske beskrivelse. Miljøgodkendelsen meddeles på følgende vilkår:

### **1. Indretning og drift**

- 1.1.** Kombikedlen må ikke være i drift samtidig med de eksisterende naturgaskedler, undtagen ved overlappning mellem kedlerne.
- 1.2.** Vinduer, porte, døre og andre åbninger skal være lukkede, så unødigt støj til omgivelserne begrænses.
- 1.3.** Ved indkøb af fuelolie skal der vælges et produkt med et lavt indhold af svovl og tungmetaller. Datablade skal indsendes til Sønderborg Områdets Miljøcenter.
- 1.4.** Virksomheden skal føre en driftsjournal vedrørende kombikedlen. Journalen skal indeholde oplysninger om driftstid fordelt på brændselstype, forbrug af energi, vand, råvarer og hjælpestoffer. Oplysningerne skal indsendes til miljømyndigheden en gang årligt.

## 2. Luft/lugt

- 2.1. Driften af kombikedlen må under de mest forureningsbelastende driftssituationer ikke give anledning til røggasmængder og emissioner, der som timevægtet 99 % - fraktile overstiger følgende værdier:

Stof	Brændsel	Emission [mg/Nm <sup>3</sup> tør røggas v. 10 % O <sub>2</sub> ]	Røggasmængde [Nm <sup>3</sup> /s tør røggas v. 10 % O <sub>2</sub> ]
SO <sub>2</sub>	Fuelolie	-	6,63
NO <sub>x</sub> regnet som NO <sub>2</sub>	Naturgas	65	6,24
	Fuelolie	300	6,63
	Gasolie	110	
CO	Naturgas	75	6,24
	Fuelolie	100	6,63
	Gasolie	100	
Støv	Fuelolie	100	6,63
	Gasolie	30	
Hg	Fuelolie	0,004	6,63
Cd	Fuelolie	0,002	6,63
Ni	Fuelolie	i alt 1,81	6,63
V	Fuelolie		
Cr	Fuelolie		
Cu	Fuelolie		
Pb	Fuelolie		

- 2.2. Skorstenshøjden skal være 40 m.

Kombikedel og skorsten skal efterses og serviceres mindst 1 gang hvert andet år (med mindre andet aftales med miljømyndigheden). Virksomheden skal føre journal. Journalen skal indeholde relevante papirer som kvitteringer for serviceeftersyn foretaget af servicefirma med bl.a. dokumentation for drifts- og vedligeholdelsesmæssig stand af kedlen. Dokumentationen skal gemmes i mindst 5 år og skal forevises miljømyndighederne på forlangende.

- 2.3. Miljømyndigheden kan forlange, at vilkår 2.1. dokumenteres overholdt ved kontrolmålinger. Målinger, beregninger samt afrapportering skal udføres i overensstemmelse med den gældende Luftvejledning og udføres som akkrediterede målinger af et af DANAK akkrediteret laboratorium. Måleprogram og målemetode skal forinden godkendes af miljømyndigheden. Målingerne skal udføres i de driftssituationer, der medfører den største miljømæssige belastning. Udgifter til dokumentation betales af virksomheden. Hvis grænseværdierne er overholdt, kan der kun kræves en årlig måling.

### 3. Støj

- 3.1.** Virksomhedens eksterne støjbelastning må ikke overstige nedenstående værdier. De angivne værdier for støjbelastningen er de ækvivalente, korrigerede lyd niveauer i dB(A).

	Kl.	Referencetidsrum (timer)	boligområde dB(A)
Mandag-fredag	07-18	8	45
Lørdag	07-14	7	45
Lørdag	14-18	4	40
Søn- og helligdage	07-18	8	40
Alle dage	18-22	1	40
Alle dage	22-07	0,5	35
Spidsværdi	22-07	-	50

Området fremgår af bilag 3 (kommuneplanrammer).

- 3.2.** Virksomheden skal, senest 6 måneder efter at dette tillæg til miljøgodkendelse er offentliggjort, dokumentere, at vilkår 3.1 er overholdt. Dokumentationen skal sendes til miljømyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen/beregningen.

Dokumentationen skal udføres som ”Miljømåling – ekstern støj”.

Målingen/beregningen skal foretages på/for det/de mest støjbelastede områder udenfor virksomhedens grund, under de mest støjbelastende driftsforhold - eller efter anden aftale med miljømyndigheden.

Hvis støjgrænserne er overholdt, kan der kun kræves en årlig støjmåling. Udgifterne til dokumentation skal betales af virksomheden.

- 3.3.** Grænseværdier for støj, jf. vilkår 3.1, anses for overholdt, hvis de målte eller beregnede værdier fratrukket ubestemtheden er mindre end grænseværdien. Målingernes og beregningernes samlede ubestemthed fastsættes i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledninger. Ubestemtheden må ikke være over 3 dB(A).

#### 4. Lavfrekvent støj

- 4.1. I de berørte bygninger\* må den målte værdi af virksomhedens bidrag til støjen, målt indendørs, ikke overstige følgende:

Anvendelse		Lavfrekvent støj A-vægtet lydtrykniveau (10 – 160 Hz), dB
Beboelsesrum, herunder i børneinstitutioner og lignende	Aften/nat (kl. 18-07)	20
	Dag (kl. 07-18)	25
Kontorer, undervisningslokaler og andre lign. støjfølsomme rum		30
Øvrige rum i virksomheder		35

\* hos den generede (klager).

- 4.2. Tilsynsmyndigheden kan forlange, at virksomheden foretager støjmålinger, der viser, at de fastsatte støjvilkår for lavfrekvent støj overholdes. Støjmålinger kan dog højst kræves en gang årligt, såfremt vilkårene er overholdt.

Målingerne skal udføres i overensstemmelse med anvisningerne i ”Orientering fra Miljøstyrelsen 9/1997: Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i det eksterne miljø”, af et af Miljøstyrelsen godkendt laboratorium.

- 4.3. Grænseværdier for lavfrekvent støj, jf. vilkår 4.1, anses for overholdt, hvis de målte værdier er mindre end eller lig med grænseværdien.

#### 5. Jord og grundvand

- 5.1. Virksomheden skal senest 3 måneder efter, at fuelolietanken er tømt og senest 6 måneder efter, at denne godkendelse er offentliggjort, dokumentere, at olietanken er tæt og i god stand.
- 5.2. Tanken skal renses ved højtryksspuling. Firmaet, der skal foretage spulingen, skal godkendes af miljømyndigheden. Tanken skal renses helt ind til stålet. Miljømyndigheden skal tilkaldes, så der kan føres tilsyn med rensningen.

Efter rensning skal der foretages en scanning af tankens væg. Dokumentation for scanning med beskrivelse af tankens tilstand skal sendes til miljømyndigheden, som vurderer, hvorledes den indvendige korrosionsbeskyttelse skal foretages. Afhængig af tankens tilstand skal den indvendige korrosionsbeskyttelse ske ved indvendig coating/lining eller ved installering af offeranoder.



## 6. Ikrafttrædelse

Godkendelsen træder i kraft 7. april 2004. Hvis afgørelsen påklages, kan klagemyndigheden beslutte at ændre vilkårene i godkendelsen eller helt at ophæve godkendelsen.

## 7. Tidsfrister

Virksomheden skal opfylde kravene i denne godkendelse senest 6 måneder efter godkendelsen er trådt i kraft.

Godkendelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 2 år, fra den er endeligt meddelt. Hvis afgørelsen påklages, bortfalder godkendelsen, hvis den ikke er udnyttet inden 2 år efter, at klagemyndigheden har truffet en afgørelse.

## Retsbeskyttelse

Retsbeskyttelsesperioden udløber 8 år efter godkendelsen er meddelt medmindre afgørelsen påklages. Godkendelsen er meddelt 7. april 2004, og retsbeskyttelsesperioden udløber 7. april 2012.

Miljømyndigheden kan indenfor den 8-årige retsbeskyttelsesperiode til enhver tid revidere vilkårene for at forbedre virksomhedens kontrol med egen forurening - egenkontrol - *eller* for at opnå et mere hensigtsmæssigt tilsyn jf. § 72 i miljøbeskyttelsesloven.

Godkendelsen fra 1999 er retsbeskyttet indtil december 2007. Den del af vilkår 7, som omhandler fyring med fuelolie, ophæves.

## Klage

Godkendelsen kan indenfor en frist på 4 uger, fra afgørelsen er offentligt bekendtgjort i de lokale dagblade, påklages til Miljøstyrelsen. Klagevejledning er vedlagt godkendelsen. Klagefristen udløber 5. maj 2004.

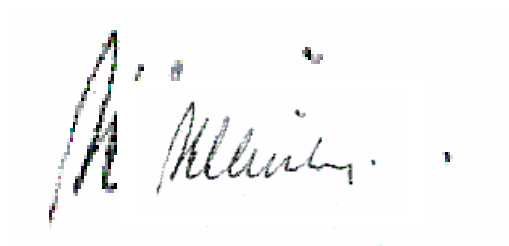
Hvis godkendelsen benyttes inden klagefristens udløb - og inden en eventuel klage er afgjort af klagemyndigheden - er det på virksomhedens ansvar.

## Generelt

Hvis virksomheden udvides eller ændres bygningsmæssigt eller driftsmæssigt, så det betyder større eller anden forurening, skal dette godkendes af Augustenborg Kommune, før udvidelsen eller ændringen sker, jf. § 33 i miljøbeskyttelsesloven.

Vilkår

Godkendelsen omfatter udelukkende forholdet til miljølovgivningen. Andre godkendelser/tilladelser i forhold til anden lovgivning - fx byggeloven og planloven - skal søges separat.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. M. M. M.', is centered on the page. The signature is written in a cursive style with a large initial 'A'.

## KLAGEVEJLEDNING

Denne godkendelse er meddelt i overensstemmelse med miljøbeskyttelseslovens kapitel 5 (*Miljøministeriets lovebekendtgørelse nr. 753 af 25. august 2001 om miljøbeskyttelse*).

En kopi af denne godkendelse er sendt til Augustenborg Kommune, Sønderjyllands Amt, Embedslægeinstitutionen, Arbejdstilsynet, Danmarks Naturfredningsforening samt Friluftsrådet.

Godkendelsen kan påklages i overensstemmelse med reglerne i miljøbeskyttelseslovens kapitel 11 af:

- Augustenborg Fjernvarme A.m.b.a., Møllegade 18, 6440 Augustenborg
- Enhver, der har en individuel og væsentlig interesse i sagens udfald
- Sønderjyllands Amt
- Embedslægeinstitutionen
- Klageberettigede interesseorganisationer

En eventuel klage skal være skriftlig. Klagen skal sendes til Sønderborg Områdets Miljøcenter, Nørregade 11, Guderup, 6430 Nordborg Miljøcentret sender klagen videre til Miljøstyrelsen sammen med det materiale, der ligger til grund for sagens bedømmelse. Klagen skal være modtaget af Sønderborg Områdets Miljøcenter inden klagefristens udløb 5. maj 2004.

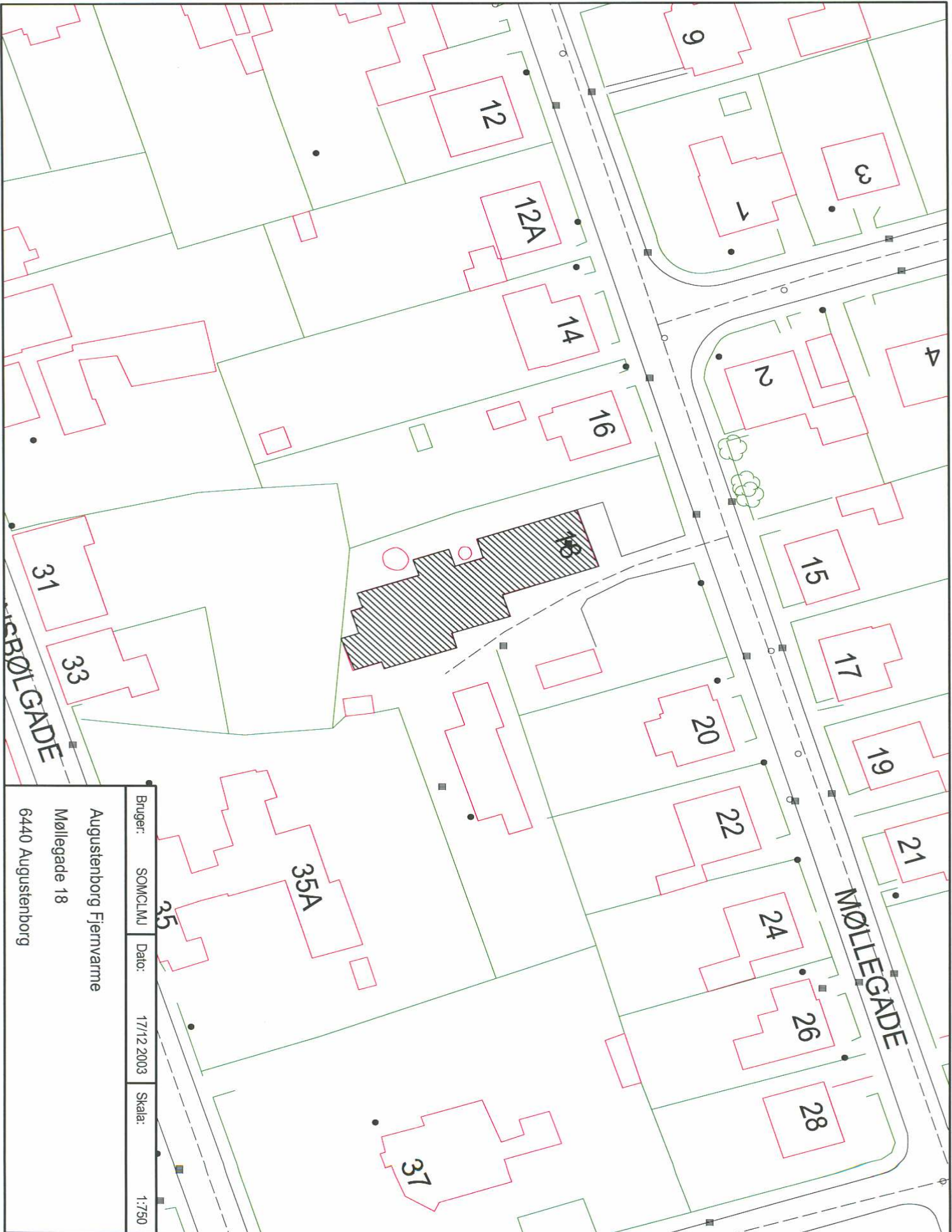
Et eventuelt sagsanlæg skal i følge miljøbeskyttelseslovens § 101 stk. 1, være anlagt inden 6 måneder efter, at afgørelsen er modtaget, eller - hvis sagen påklages - inden 6 måneder efter, at den endelige afgørelse foreligger



## LISTE OVER SAGENS AKTER

- Brev til Tjæreborg Industri - anmodning om yderligere oplysninger, 04.09.03.
- Brev fra Tjæreborg Industri - yderligere oplysninger, 10.09.03.
- Brev til Tjæreborg Industri - anmodning om yderligere oplysninger, 23.09.03.
- Mail fra Tjæreborg Industri med foreløbige supplerende oplysninger, 01.10.03.
- Forespørgsel ved Miljøstyrelsen, 10.10.03.
- Mail til Tjæreborg Industri med svar på mail af 01.10.03, 02.10.03
- Mail fra Tjæreborg Industri med supplerende oplysninger, 07.10.03.
- Mail til Tjæreborg – anmodning om yderligere oplysninger, 10.10.03.
- Brev fra Tjæreborg Industri – yderligere oplysninger, 24.10.03.
- Mail fra Tjæreborg Industri – oplysninger om olietank, 05.11.03
- Udkast til tillæg til miljøgodkendelse, 19.12.03.
- Møde med T.I. og Aug. Fjernvarme om udkast til tillæg, 14.01.04.
- Mail fra T.I. med korrigeret udkast til tillæg, 03.02.04.
- Brev fra T.I. med nye OML-beregninger, 04.02.04.
- Mail til T.I. med kommentarer til korrigeret udkast, 09.02.04.
- Brev fra T.I. med nye beregninger, supp. opl. og kommentarer, 20.02.04.
- Nyt udkast til høring hos virksomheden, 27.02.04.
- Brev fra T.I. med reviderede OML-beregninger, 09.03.04.

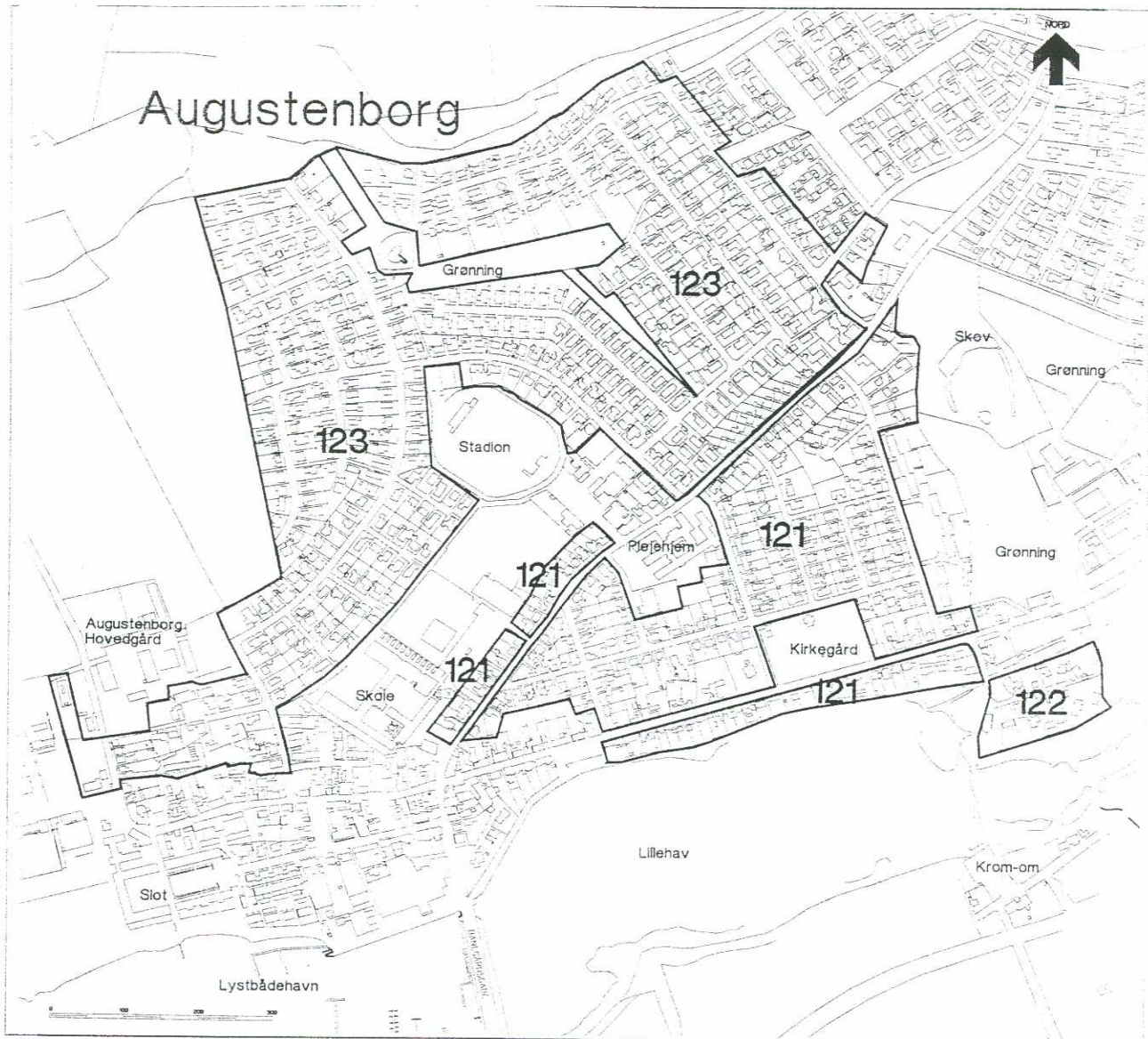




Bruger:	SOMCLM/J	Dato:	17/12 2003	Skala:	1:750
Augustenborg Fjernvarme					
Møllegade 18					
6440 Augustenborg					

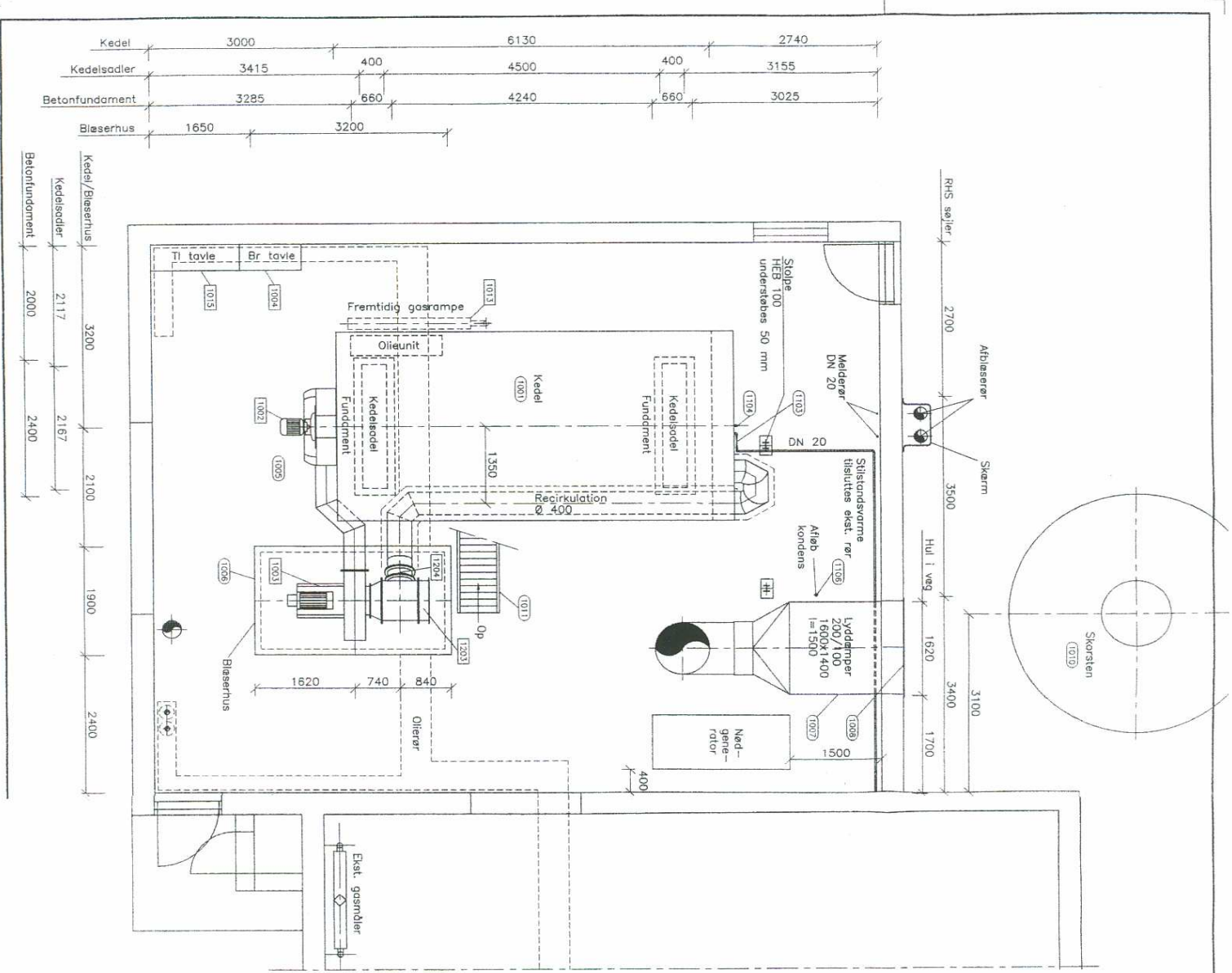






Områdenummer	Status pr. 1/8-93	Gældende planer pr. 1/8-93
<b>121</b>	Ældre boligkvarter mellem Kettingvej og Lillehav samt på en strækning langs vestsiden af Kettingvej. Byzone	
Anvendelse	Boligformål, åben lav bebyggelse, mindre boligorienterede institutioner, evt. mindre butikker eller andre ikke-generende erhverv til områdets betjening	
Bebyggelse	Parceller $\geq 700 \text{ m}^2$ , bebyggelsesprocent $\leq 25$ .	
Antal etager	1,5	
Friarealer / parkering	Parkering iflg. bygningsreglementet.	
Andet	Bevaring af fredede og bevaringsværdige bebyggelser og miljøer, herunder beplantning.	





M3

M3

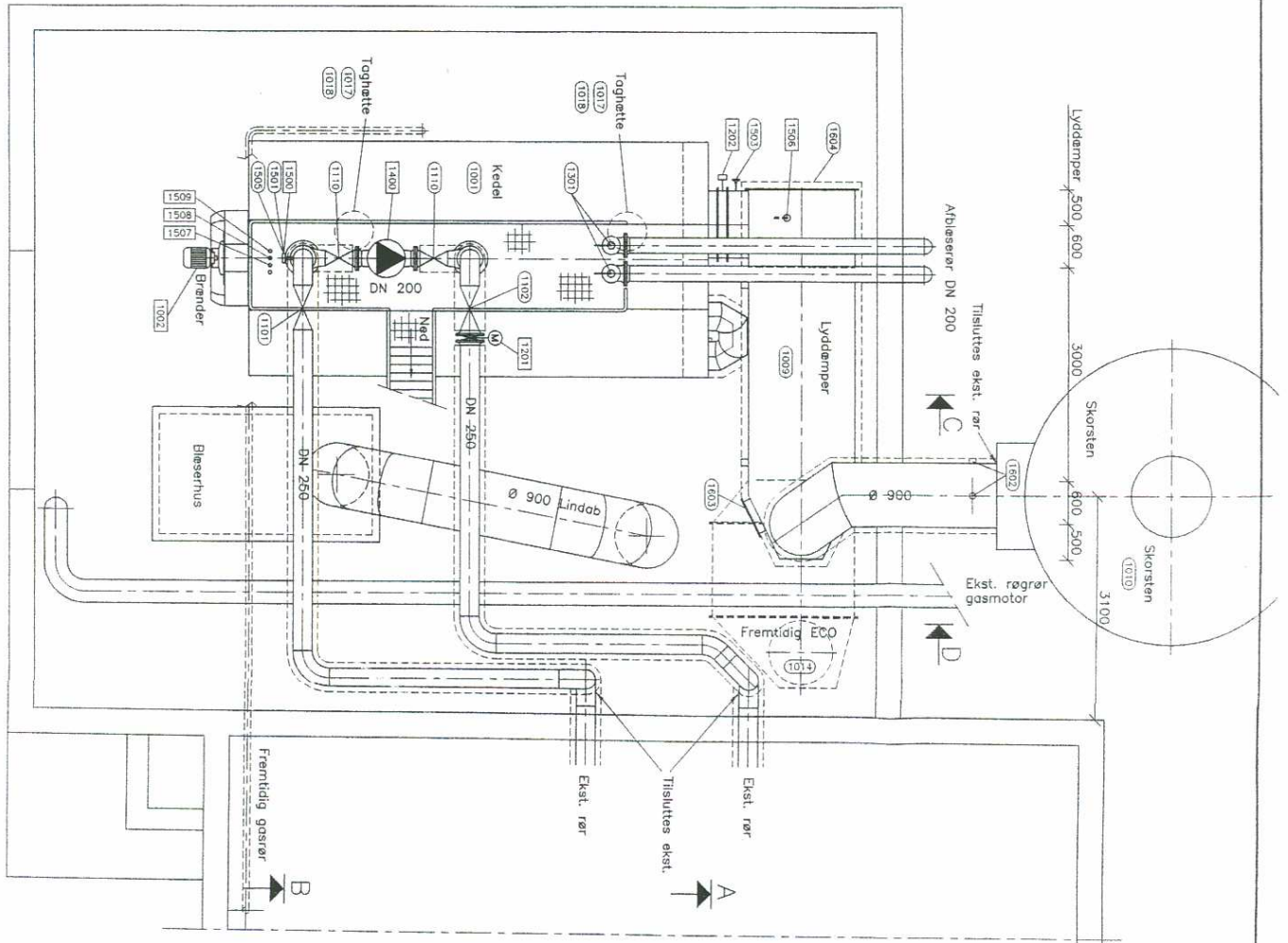
<p><b>TJÆREBORG INDUSTRI</b> 6731 Tjæreborg - Telefon: 99 17 24 - Telefax: 99 12 24 00</p>		Målestok: 1:50 CAD: 10/20 Dato: 10/20 Tegnet af: M.J. Kontrolleret af: S.B.S. Ejet af: E.J.
Augustenborg Fjernvarme 1,2 MW kombikedel Installation Nederste plan		Eget af: 31.2.41 Sags nr: M 03-49-2
Bemærkninger		



Kedeltislutninger 3765 2350 2000

A

B



M4

M4

<b>TJÆRBORG INDUSTRI</b>	
0231 Jærborg • Telefon: 75 17 52 84 • Telefax: 76 17 58 08	
Augustenborg Fjernvarme 12 MW kombikedel Installation Øverste plan	
Målestok: 1:50	CAD dato: 18/10/03 Tegner: M. Kontrol: M. Approv.: E.U.
Erstatning: 31.2.42	Sags nr.: M 03-49-2
Endringer	



## Dataliste for kombikedel

	Naturgas	Gasolie	Fuelolie	Noter
Kedeleffekt	12.000 kW	12.000 kW	12.000 kW	opgivet
Indfyret effekt	13.333 kW	13.333 kW	13.333 kW	
Røggastemperatur i top	60 °C	200 °C	200 °C	
Brandværdi, nedre	39,6 MJ/Nm <sup>3</sup>	42,7 MJ/Nm <sup>3</sup>	41 kJ/kg	opgivet
Kedelvirkningsgrad	90 %	90 %	90 %	opgivet
Forbrug	1.273 Nm <sup>3</sup> /h	1.180 Nm <sup>3</sup> /h	1.229 kg/h	A, opgivet
Luftoverskud	10 %	10 %	10 %	B, opgivet
Luftoverskudstallet	1,909	1,909	1,909	$C = \frac{2I}{2I - B}$
Fugtindhold, absolut	10,8 %	7,53 %	7,15 %	opgivet
Luftvolumen, min.	10,38 Nm <sup>3</sup> /Nm <sup>3</sup>	11,16 Nm <sup>3</sup> /kg	10,92 Nm <sup>3</sup> /kg	opgivet
Røggasvolumen, min. tør	9,23 Nm <sup>3</sup> /Nm <sup>3</sup>	10,33 Nm <sup>3</sup> /kg	10,14 Nm <sup>3</sup> /h	opgivet
Røggasvolumen, tør	17,66 Nm <sup>3</sup> /Nm <sup>3</sup>	19,77 Nm <sup>3</sup> /kg	19,41 Nm <sup>3</sup> /kg	D, opgivet
Røggasvolumen, våd	19,8 Nm <sup>3</sup> f/Nm <sup>3</sup>	21,37 Nm <sup>3</sup> f/kg	20,9 Nm <sup>3</sup> f/kg	E, opgivet
Total røggasmængde, tør	22.473 Nm <sup>3</sup> /h	23.323 Nm <sup>3</sup> /h	23.858 Nm <sup>3</sup> /h	$F = A * D$
Total røggasmængde, våd	25.194 Nm <sup>3</sup> f/h	25.221 Nm <sup>3</sup> /h	25.696 Nm <sup>3</sup> f/h	$G = A * E$
Total røggasmængde, tør	6,24 Nm <sup>3</sup> /s	6,48 Nm <sup>3</sup> /s	6,63 Nm <sup>3</sup> /s	$H = \frac{F}{3600}$
Total røggasmængde, våd	7 Nm <sup>3</sup> /s	7,01 Nm <sup>3</sup> /s	7,14 Nm <sup>3</sup> /s	$I = \frac{G}{3600}$
Emission, NO <sub>x</sub>	65 mg/ Nm <sup>3</sup>	110 mg/ Nm <sup>3</sup>	300 mg/ Nm <sup>3</sup>	J, opgivet
Emission, NO <sub>2</sub>	406 mg/s	713 mg/s	1.988 mg/s	$K = J * H$
Spredningsfaktor, NO <sub>2</sub>	3.121 m <sup>3</sup> /s	5.482 m <sup>3</sup> /s	15.294 m <sup>3</sup> /s	$\frac{K}{B, NO2}$
Kildestyrke, NO <sub>2</sub>	406 mg/s	713 mg/s	1.988 mg/s	$H * J$
Emission, SO <sub>2</sub>	-	-	20 g/kg	L, opgivet <sup>1)</sup>
Emission, SO <sub>2</sub>	-	-	6.829 mg/s	$M = \frac{A * L}{3600}$
Emission, SO <sub>2</sub>	-	-	1.030 mg/Nm <sup>3</sup>	$N = \frac{M}{H}$
Spredningsfaktor, SO <sub>2</sub>	-	-	27.316 m <sup>3</sup> /s	$\frac{M}{B, SO2}$
Kildestyrke, SO <sub>2</sub>	-	-	6.829 mg/s	$\frac{A * L}{3600}$
Emission, CO	75 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>	O, opgivet
Spredningsfaktor, CO	468 m <sup>3</sup> /s	648 m <sup>3</sup> /s	663 m <sup>3</sup> /s	$\frac{O * H}{B, CO}$
Kildestyrke, CO	468 mg/s	648 mg/s	663 mg/s	$O * H$
Emission, støv	-	30 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>	P, opgivet
Spredningsfaktor, støv	-	2.429 m <sup>3</sup> /s	8.284 m <sup>3</sup> /s	$\frac{P * H}{B, støv}$
Kildestyrke, støv	-	194 mg/s	663 mg/s	$P * H$
Emission, Hg	-	-	0,004 mg/Nm <sup>3</sup>	Q, se tabel 1

Spredningsfaktor, Hg	-		230 m <sup>3</sup> /s	$\frac{Q * H}{B, Hg}$
Kildestyrke, Hg	-		0,02 mg/s	$Q * H$
Emission, Cd	-		0,002 mg/Nm <sup>3</sup>	R, se tabel 1
Spredningsfaktor, Cd	-		1.383 m <sup>3</sup> /s	$\frac{R * H}{B, Cd}$
Kildestyrke, Cd	-		0,01 mg/s	$R * H$
Emission, ΣNi, V, Cr, Cu, Pb	-		1,81 mg/Nm <sup>3</sup>	S, se tabel 1
Spredningsfaktor, Ni	-		101.873 m <sup>3</sup> /s	$\frac{T * H}{B, Ni}$
Kildestyrke, Ni	-		10,19 mg/s	$T * H$
Spredningsfaktor, V	-		4.763 m <sup>3</sup> /s	$\frac{U * H}{B, V}$
Kildestyrke, V	-		1,43 mg/s	$U * H$
Spredningsfaktor, Cr	-		32 m <sup>3</sup> /s	$\frac{V * H}{B, Cr}$
Kildestyrke, Cr	-		0,03 mg/s	$V * H$
Spredningsfaktor, Cu	-		31 m <sup>3</sup> /s	$\frac{X * H}{B, Cu}$
Kildestyrke, Cu	-		0,31 mg/s	$X * H$
Spredningsfaktor, Pb	-		58 m <sup>3</sup> /s	$\frac{Y * H}{B, Pb}$
Kildestyrke, Pb	-		0,02 mg/s	$Y * H$

1) Rådgiver har oplyst SO<sub>2</sub> som det dobbelte af S-indholdet.

**Tabel 1, omregning af emission fra ppm til mg/Nm<sup>3</sup>**

	Koncentration [ppm]	Emission [mg/Nm <sup>3</sup> ]	B-værdi [mg/m <sup>3</sup> ]
Hg	0,068	0,0035	0,0001
Cd	0,041	0,0021	0,00001
Ni	29,84	1,537 (T)	0,0001
V	4,19	0,2156 (U)	0,0003
Cr	0,095	0,0049 (V)	0,001
Cu	0,918	0,0473 (X)	0,01
Pb	0,068	0,0035 (Y)	0,0004

**Tabel 2, data for skorsten**

	Naturgas	Fuelolie/gasolie
Diameter, indre/ydre [mm]	90/2200	90/2200
Røggastemperatur [°C]	60	200
Højde over terræn [m]	40	40



Miljøstyrelsens Windows-udgave af OML punktkildemodell (Vejledningsversionen). Version 960410/2.101  
 Filsæt: P:\...\OMLBER-1\3B-F-O-1. Beregningsdato: 11-02-2004. Udskrivningsdato: 11-02-2004 kl. 08:48  
 Udskrift af immissionsberegning. Fuldstændig udskrift (dog ikke med alle måneders tabeller).  
 Side 2

Kildenr 1. Beskrivelse: Tilfælde 3b Kombikedel Fuel-olie 100 % Ni (40 m skorsten/Ø

Alle emissionsparametre har været konstante under kørslen.

Emission:	10.19 mg/s	Fugtindhold	7.2 %-(vol)
Røgfanløft:		Medtaget	
Volumenflux ved 0 grader C:	7.14 m <sup>3</sup> /s	( Fluxen ved røggastemperaturen er:	12.4 m <sup>3</sup> /s)
Røggastemperatur:	200 C		
Indre diameter:	0.90 m		
Ydre diameter:	2.20 m		
Kildehøjde:	40.0 m (over jorden)		
Generel bygningshøjde:	7.5 m		

Ovennævnte parametre er angivet som input. Afledte parametre er:

Røggashastighed:	19.4 m/s
Buoyancy flux (omtrentlig):	15.5 m <sup>4</sup> /s <sup>3</sup>

For kilde 1 er der en generel (retningsuafhængig) bygningseffekt.  
Den er forårsaget af en bygning med højden 7.5 m (HBGNL) ved kilden.

Derudover er der en retningsafhængig effekt forårsaget af en bygningsstruktur  
som angivet i følgende tabel.

---

Retning (grader)	Bygningshøjde (meter)	Afstand fra kilden til nærmeste punkt på bygningen (meter)
10	0.0	0
20	0.0	0
30	0.0	0
40	7.5	10
50	7.5	10
60	7.5	10
70	7.5	10
80	7.5	10
90	7.5	10
100	7.5	10
110	7.5	10
120	7.5	10
130	7.5	10
140	7.5	10
150	0.0	0
160	0.0	0
170	0.0	0
180	0.0	0
190	0.0	0
200	0.0	0
210	0.0	0
220	0.0	0
230	0.0	0
240	0.0	0
250	0.0	0
260	0.0	0
270	0.0	0
280	0.0	0
290	0.0	0
300	0.0	0
310	0.0	0
320	0.0	0
330	0.0	0
340	0.0	0
350	0.0	0
360	0.0	0

---

Generel receptor-højde: 5.0 m Ruhedslængde i beregningsområdet: 0.30 m  
 (Byområde)

Opsamling på grundlag af de månedlige tabeller:  
 Maksima af månedlige 99%-fraktiler for hele beregningsperioden.

Enheden i nedenstående skema er ng/m<sup>3</sup>.

Retning til receptor	Afstand (m)														
	50	100	200	300	400	500	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2500
10	5	13	46	71	78	81	78	60	49	41	35	30	25	22	16
20	5	17	44	61	80	82	82	71	58	46	37	31	27	24	17
30	5	22	34	62	83	88	85	71	57	47	38	31	26	23	19
40	6	23	32	64	89	93	90	75	60	47	38	31	26	24	17
50	6	24	40	75	90	91	85	70	57	44	37	31	26	21	15
60	6	24	42	63	87	87	81	67	57	50	43	38	34	30	23
70	6	25	47	71	86	90	86	72	58	49	40	34	30	26	19
80	6	24	38	66	83	89	83	73	61	51	43	37	32	28	21
90	6	26	37	66	83	84	80	64	51	41	34	29	25	23	17
100	6	25	40	76	86	83	77	62	48	39	33	28	24	21	17
110	5	21	42	76	84	79	71	57	48	41	36	31	26	22	16
120	4	17	47	81	82	78	70	61	50	39	34	31	27	24	18
130	3	19	34	64	63	67	59	44	37	29	22	18	15	13	11
140	4	22	35	54	69	65	59	47	39	34	32	29	25	21	15
150	3	16	26	40	57	59	59	54	44	36	29	26	23	21	15
160	3	13	21	43	60	63	59	56	48	39	31	26	23	19	13
170	3	12	38	70	76	71	63	49	42	36	29	24	22	20	15
180	3	9	54	74	86	91	86	71	56	45	36	31	26	23	16
190	3	20	56	74	86	89	85	71	56	44	36	30	27	24	18
200	4	23	48	69	79	84	80	66	52	41	34	28	23	19	15
210	5	19	39	62	65	63	58	48	43	35	29	23	19	18	14
220	5	24	38	48	75	82	80	70	59	49	41	34	29	24	17
230	5	26	36	55	82	92	89	76	62	51	42	36	30	26	18
240	6	25	40	64	79	84	85	74	60	50	42	35	31	27	21
250	5	22	41	55	80	85	80	68	58	49	42	36	30	26	20
260	5	21	35	79	88	86	82	71	58	49	44	37	33	29	22
270	4	13	38	79	88	88	85	72	60	50	41	36	30	27	20
280	3	10	33	73	91	92	87	71	55	44	38	32	27	23	17
290	2	10	21	69	89	89	84	69	57	49	42	35	30	25	18
300	2	5	26	67	91	93	89	76	61	49	40	33	28	24	17
310	3	6	39	69	89	92	84	70	56	47	38	33	27	24	17
320	3	11	39	65	77	82	79	69	54	45	37	31	26	23	16
330	3	10	44	78	84	78	69	60	51	41	33	27	23	20	15
340	3	9	56	78	82	79	75	60	47	36	31	27	24	20	15
350	3	15	66	83	79	65	69	63	56	47	39	33	28	23	17
360	4	16	60	80	73	70	67	58	47	36	29	25	21	19	14

Maximum er 93 i afstand 500 m og retning 300 grader.

Kildenr 1. Beskrivelse: Tilfælde 5 Kombikedel N-gas 100 % NOx (40 m skorsten)

Alle emissionsparametre har været konstante under kørslen.

Emission:	406.00 mg/s	Fugtindhold	10.8 %-(vol)
Røgfaneløft:		Medtaget	
Volumenflux ved 0 grader C:	7.01 m3/s	( Fluxen ved røggastemperaturen er:	8.5 m3/s)
Røggastemperatur:	60 C		
Indre diameter:	0.90 m		
Ydre diameter:	2.20 m		
Kildehøjde:	40.0 m (over jorden)		
Generel bygningshøjde:	7.5 m		

Ovennævnte parametre er angivet som input. Afledte parametre er:

Røggashastighed:	13.4 m/s
Buoyancy flux (omtrentlig):	4.0 m4/s3

Kildenr 2. Beskrivelse: Tilfælde 5 Cat 3508 (40 m skorsten)

Alle emissionsparametre har været konstante under kørslen.

Emission:	252.00 mg/s	Fugtindhold	11.3 %-(vol)
Røgfaneløft:		Medtaget	
Volumenflux ved 0 grader C:	0.71 m3/s	( Fluxen ved røggastemperaturen er:	0.8 m3/s)
Røggastemperatur:	16 C		
Indre diameter:	0.32 m		
Ydre diameter:	0.70 m		
Kildehøjde:	40.0 m (over jorden)		
Generel bygningshøjde:	7.5 m		

Ovennævnte parametre er angivet som input. Afledte parametre er:

Røggashastighed:	9.3 m/s
Buoyancy flux (omtrentlig):	0.0 m4/s3

For kilde 2 er der en generel (retningsuafhængig) bygningseffekt.  
Den er forårsaget af en bygning med højden 7.5 m (HBGNL) ved kilden.

Derudover er der en retningsafhængig effekt forårsaget af en bygningsstruktur  
som angivet i følgende tabel.

---

Retning (grader)	Bygningshøjde (meter)	Afstand fra kilden til nærmeste punkt på bygningen (meter)
10	0.0	0
20	0.0	0
30	0.0	0
40	7.5	10
50	7.5	10
60	7.5	10
70	7.5	10
80	7.5	10
90	7.5	10
100	7.5	10
110	7.5	10
120	7.5	10
130	7.5	10
140	7.5	10
150	7.5	10
160	0.0	0
170	0.0	0
180	0.0	0
190	0.0	0
200	0.0	0
210	0.0	0
220	0.0	0
230	0.0	0
240	0.0	0
250	0.0	0
260	0.0	0
270	0.0	0
280	0.0	0
290	0.0	0
300	0.0	0
310	0.0	0
320	0.0	0
330	0.0	0
340	0.0	0
350	0.0	0
360	0.0	0

---

Generel receptor-højde: 5.0 m Ruhedslængde i beregningsområdet: 0.30 m (Byområde)

Opsamling på grundlag af de månedlige tabeller:  
 Maksima af månedlige 99%-fraktiler for hele beregningsperioden.

Enheden i nedenstående skema er ng/m<sup>3</sup>.

Retning til receptor	Afstand (m)														
	50	100	200	300	400	500	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2500
10	1097	6062	11129	10429	8486	7966	7459	5647	4368	3583	2929	2551	2169	1874	1359
20	532	5696	10002	9231	9322	8802	7907	6155	4556	3727	3145	2646	2192	1848	1332
30	344	5546	8745	8289	9061	8634	7736	5913	4604	3657	3093	2803	2536	2232	1623
40	336	5016	11441	9252	9617	8843	7911	6029	4581	3633	2911	2348	1934	1678	1279
50	293	8088	12899	9432	9545	8767	7696	5737	4426	3484	2816	2342	2041	1839	1471
60	338	6559	9906	9285	9930	9072	8310	6594	5354	4381	3714	3165	2715	2344	1701
70	387	4489	10066	9157	9364	8658	7915	6336	4957	3928	3165	2683	2273	1955	1380
80	543	4331	8143	9168	9229	8971	8153	6555	5084	4109	3385	2923	2546	2287	1666
90	321	5517	9717	10840	9673	8535	7474	6084	4662	3765	3167	2654	2251	1907	1336
100	364	4669	10490	9966	9417	8346	7130	5331	4261	3503	2906	2442	2102	1866	1368
110	320	3668	9752	11196	9089	7406	7003	5600	4328	3316	2602	2121	1766	1511	1131
120	297	3733	9993	9446	7911	7294	6519	5222	4317	3506	2959	2512	2170	1905	1423
130	235	2082	8957	9664	7760	6565	5465	3756	2858	2234	1864	1602	1383	1221	999
140	188	1779	7485	8321	7766	6890	6413	5498	4536	3410	2702	2186	1852	1599	1151
150	399	2637	6383	8304	8126	7538	6739	5328	4298	3386	2693	2182	1817	1542	1171
160	787	4421	6877	6595	7384	7280	6707	5203	4029	3063	2391	1971	1690	1428	995
170	1410	7664	9784	8014	8128	7434	6630	4774	4164	3291	2758	2368	1951	1635	1120
180	2519	11439	13113	10474	9303	8416	7304	5670	4610	3574	2911	2383	2030	1800	1415
190	2846	14044	13083	12492	9676	8663	7709	5720	4502	3771	3005	2730	2373	2086	1448
200	3227	13250	12884	12133	9026	8041	7003	5255	3899	2954	2669	2295	1979	1756	1404
210	4132	13504	13009	10137	8490	6934	6243	4974	4115	3508	2902	2412	2036	1742	1305
220	4696	11455	10782	9745	9241	8752	7948	6174	4768	3697	2994	2443	2038	1759	1277
230	5742	11270	9842	9336	9554	9195	8297	6424	4986	3917	3155	2605	2242	1951	1388
240	5185	10265	11919	9478	9830	9058	8325	6558	5086	4062	3323	2817	2425	2148	1560
250	7563	13691	9905	10342	9546	8633	7947	6285	4897	3940	3213	2799	2454	2141	1609
260	7343	13634	9625	8618	9635	9061	8110	6485	5158	4202	3492	2935	2508	2172	1584
270	6835	10953	8722	8828	9308	8780	7951	6249	4922	4007	3344	2834	2414	2103	1532
280	4557	8380	7711	8836	9386	8569	7439	6053	4670	3563	2863	2367	1942	1620	1117
290	2397	6463	9262	9862	9773	9375	8428	6256	4900	3780	3101	2557	2110	1778	1234
300	1440	7862	10709	9862	10411	9415	8364	6232	4755	3624	2863	2339	1949	1641	1134
310	1301	7125	9890	9844	9423	8869	8122	6199	4820	3786	3025	2479	2098	1817	1279
320	952	7407	10555	8762	9282	8937	7883	5869	4495	3450	2814	2303	1947	1690	1279
330	1161	8124	12115	11313	10340	8372	7555	5586	4488	3613	2883	2481	2207	1958	1473
340	1585	9843	13991	11942	10037	8938	7590	5866	5225	4668	4242	3816	3443	3126	2526
350	1906	8144	12121	10263	8908	8068	7684	6481	5636	5172	4715	4291	3955	3618	2926
360	1934	8673	10825	10227	9047	8684	7655	5901	4387	3594	3024	2590	2255	1985	1451

Maximum er 14044 i afstand 100 m og retning 190 grader.





## **LOVGRUNDLAG OG REFERERET MATERIALE**

Miljøministeriets lovbekendtgørelse nr. 753 af 25. august 2001 om miljøbeskyttelse, Miljøbeskyttelsesloven

Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 652 af 3. juli 2003 om godkendelse af liste-virksomhed, Godkendelsesbekendtgørelsen

Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 619 af 26. juni 2000 om affald, Affaldsbekendtgørelsen

Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 535 af 25. maj 2001 om begrænsning af svovlindholdet i visse flydende og faste brændstoffer

Miljøstyrelsens bekendtgørelse nr. 720 af 5. oktober 1998 om begrænsning af emission af nitrogenoxider, uforbrændte carbonhydrider og carbonmonoxid.

Miljøstyrelsens bekendtgørelse nr. 829 af 24. oktober 1999 om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines.

Regulativ for farligt affald i Augustenborg Kommune

Regulativ for erhvervsaffald i Augustenborg Kommune

Regulativ for husholdningsaffald i Augustenborg Kommune

## **REFERERET MATERIALE**

Kommuneplan 1994 – 2005 for Augustenborg Kommune

Spildevandsplan 2001-2005 for Augustenborg Kommune

Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 2 fra 2001, Begrænsning af luftforurening fra virksomheder, *Luftvejledningen*

Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 2 fra 2002, *B-værdivejledningen*

Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 6 fra 1984 om måling af ekstern støj fra virksomheder

Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5 fra 1993 om beregning af ekstern støj fra virksomheder

Orientering fra Miljøstyrelsen nr. 9 fra 1997 om lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i det eksterne miljø