

RINGSTED KOMMUNE



Miljøgodkendelse for Fælleskrematoriet Sjælland og Lolland-Falster I/S

Kærup Parkvej 1

4100 Ringsted

Matr.nr. 3aa, Benløse By, Benløse

J.nr. 11/21024

November 2011

Indholdsfortegnelse

Miljøgodkendelse	2
Vilkår	4
Generelt	4
Indretning og drift	4
Støj	4
Luftforurening	5
Affald	5
Egenkontrol	5
Driftsjournal	7
Øvrigt	7
Vurdering	8

Bilag 1: Ansøgning om miljøgodkendelse (miljøteknisk beskrivelse)

Bilag 2: Oversigtskort vedr. lokalisering

Bilag 3: Plantegninger - Stueplan og kælderplan

Bilag 4: Placering af afkast fra askeknuser

Miljøgodkendelse

Danske Krematoriers Landsforening har ved ansøgning af den 3. august 2011 ansøgt Ringsted Kommune om miljøgodkendelse af Fælleskrematoriet Sjælland og Lolland-Falster I/S efter miljøbeskyttelseslovens kap. 5.

Fælleskrematoriet etableres med 5 ovne med mulighed for udbygning med en ovn yderligere, og der forventes udført ca. 8.000 kremeringer årligt ved fuld udbygning.

Krematorier er omfattet af punkt J202: "Krematorieanlæg" på listen over godkendelsespligtige virksomheder jf. bilag 2 til Miljøministeriets bekendtgørelse (nr. 1640 af 13/12 2006) om godkendelse af listevirksomhed.

Ansøgningen er suppleret med yderligere materiale, således at det samlede materiale, der ligger til grund for behandling af ansøgningen udgør følgende:

- Ansøgning om miljøgodkendelse af 3. august 2011 fra Danske Krematoriers Landsforening.
- Oplysninger om placering af afkast fra askeknuser, samt supplerende bemærkninger vedr. støvfiltre, tilsendt fra Dansk Krematoriers Landsforening den 14. oktober 2011.

Ringsted Kommune har på dette grundlag meddelt miljøgodkendelse efter miljøbeskyttelseslovens kap. 5, § 33 på de vilkår, som er anført i det efterfølgende afsnit "Vilkår".

Godkendelsen er gældende fra den 15. november 2011.

Miljøstyrelsen har udarbejdet standardvilkår for denne listetype, som er opført på bekendtgørelsens bilag 5, afsnit 11. Ud over standardvilkårene, er der i godkendelsen sat støjvilkår for tilstødende områder svarende til Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser. Der er i øvrigt ikke foretaget afvigelser fra standardvilkårene.

Med denne miljøgodkendelse følger 8 års retsbeskyttelse, hvorefter Ringsted Kommune kan vælge at revurdere miljøgodkendelsen. Dato for retsbeskyttelsens udløber i 2019. Vilkårene kan dog til enhver tid ændres efter der kan nedlægges forbud mod drift efter reglerne i § 41a, stk. 2 i Miljøbeskyttelsesloven, hvis virksomhedens drift medfører væsentlig mere forurening, herunder affaldsfrembringelse, end forudsat ved meddelelse af denne miljøgodkendelse.

Virksomheden må i henhold til Miljøbeskyttelseslovens § 36 ikke udvides eller ændres bygnings- eller driftsmæssigt på en måde, der indebærer forøget eller ændret forurening, uden at ændringen eller udvidelsen er godkendt af Ringsted Kommune.

Godkendelsen bortfalder, hvis den ansøgte aktivitet ikke er påbegyndt inden 2 år fra godkendelsesdatoen. Godkendelsen bortfalder ligeledes, hvis den ikke har været udnyttet i en sammenhængende periode på 3 år.

Godkendelsen bekendtgøres ved annoncering i Lokalbladet tirsdag den 15. november 2011.

Klagevejledning

Denne afgørelse kan påklages til Natur- og Miljøklagenævnet af ansøger og enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagen. Eventuel klage skal stiles til Natur- og Miljøklagenævnet og sendes gennem Ringsted Kommune, Teknisk forvaltning, Rønnedevej 9, 4100 Ringsted.

Klagen skal være Ringsted Kommune i hænde **senest den 14. december 2011**.

Der er fastsat et klagegebyr på 500 kr. for privatpersoner og 3.000 kr. for alle andre klagere, herunder virksomheder, organisationer og offentlige myndigheder. Klagegebyret opkræves af Natur- og Miljøklagenævnet, se nærmere på www.nmkn.dk

Hvis afgørelsen ønsket prøvet ved domstolene, skal der være anlagt sag senest 6 måneder efter dato, eller – hvis afgørelsen påklages – inden 6 måneder efter Miljøklagenævnets afgørelse. Såfremt afgørelsen påklages, vil dette blive meddelt ansøger.

En evt. klage har ikke opsættende virkning med mindre Natur- og Miljøklagenævnet bestemmer andet. Såfremt ansøger igangsætter projektet inden eventuel afgørelsen foreligger fra Natur- og Miljøklagenævnet, sker det for eget ansvar.

Med venlig hilsen

Karl-Erik Pedersen
Miljøsagsbehandler

Kopi sendt til:

Region Sjælland: NaturMiljo@regionsjaelland.dk
Embedslægeinstitutionen: sjl@sst.dk
Danmarks Naturfredningsforening: dn@dn.dk
Brandmyndigheden
Bygningsmyndigheden

Vilkår

Generelt

1. Kopi af denne godkendelse skal være tilgængelig på krematoriet for de personer, der har ansvaret for krematorieanlæggets indretning og drift.
2. Krematorieanlægget skal have nedskrevne driftsinstrukser og procedurer for
 - drift og vedligeholdelse af anlægget, herunder ovne, røggasrensningsanlæg m.v.,
 - opbevaring og håndtering af affaldsfraktioner,
 - registrering og føring af driftsjournal og kremeringsrapporter, forhold ved egenkontrol og præstationsmålinger samt rapportering til tilsynsmyndigheden, og
 - driftsforstyrrelser og uheld.

Indretning og drift

3. Der skal indrettes målesteder med indretning og placering som anført under punkterne 8.2.3.2 - 8.2.3.4 i Vejledning nr. 2/2001 Luftvejledningen.
4. Krematoriets skorsten skal være ført mindst 3 m over tagryg.
5. Røggastemperaturen skal ved tilgang til skorsten være minimum 110 °C.
6. Temperaturen i ovnens efterforbrændingskammer (EBK) skal styres, så den både før indsættelse af kisten og under hele kremeringen er mindst 800 °C.
7. Efterforbrændingszonens volumen skal svare til, at røggasserne opnår en opholdstid på mindst 1 sekund ved 800 °C.
8. Tilsætningen af forbrændingsluft til efterforbrændingszonen skal være iltstyret. Røggassens indhold af O₂ skal under hele processen være mindst 4 %.
9. Der må kun brændes kister, der er mærket i henhold til den af Danske Krematoriers Landsforening udarbejdede kistedeklaration.
10. Bypass drift, hvor røggasserne ledes uden om røggasrensningsanlægget, må kun forekomme ved havari af røggasrensningsanlægget, og i den situation må kun den igangværende kremering færdiggøres. Bypass drift skal hurtigst muligt indberettes til tilsynsmyndigheden og eventuel forlængelse af bypass drift skal aftales med tilsynsmyndigheden.

Støj

11. Virksomhedens støjbelastning må ikke, bestemt udendørs i ethvert punkt i kommuneplanens delområder uden for virksomhedens skel, overstige de i tabel 1 anførte værdier. Tallene er angivet som det ækvivalente, korrigerede støjniveau i dB(A) (L_r) som funktion af tidsrum og områdetype/anvendelse, jf. kommuneplan 2009 - 2020.

Tabel 1. Grænseværdier for støjbelastning fra virksomheden L_r

Tidsrum / Områdetype	Mandag-fredag kl. 07-18	Lørdag kl. 07-14	Lørdag kl. 14-18	Søn- og helligdage kl. 07-18	Alle dage kl. 18-22	Alle dage kl. 22-07
Virksomheder i erhvervsområde 5E5, 5E8 og 5E9	60	60	60	60	60	60
Boliger i Erhvervsområde 5E9	55	55	45	45	45	40
Boligområde 5B17 (åben/lav)	45	45	40	40	40	35
Reference-tidsrum	8 timer	7 timer	4 timer	8 timer	1 time	½ time

Ved bolig i erhvervsområdet må maksimalværdien af støjniveauet om natten ikke overstige 55 dB(A).
Ved boligområde må maksimalværdien af støjniveauet om natten ikke overstige 50 dB(A).

Luftforurening

12. Krematorieanlægget skal være forsynet med et røggasrensningsanlæg, der sikrer, at emissionsgrænseværdierne i tabel 2 er overholdt.

Tabel 2. Emissionsgrænseværdier for krematorier

Stof	Midlingstid	Emissionsgrænseværdi mg/normal m ³ *
Totalstøv	1 kremering	10
CO	1 kremering	50
CO	2 minutter	500
Hg	1 kremering	0,1

* mg/normal m³ betyder mg stof pr. m³ tør røggas omregnet til 0°C og 101,3 kPa ved følgende O₂-indhold: For ovne med støttebrændere 11 % O₂ og for elopvarmede ovne 15 % O₂.

13. Anlægget må ikke give anledning til lugtgener uden for krematoriets område, som efter tilsynsmyndighedens vurdering er væsentlige for omgivelserne.
14. Afkast fra askeknusere skal være forsynet med støvfilter.

Affald

15. Affald fra røggasrensningsanlæg skal opbevares indendørs i tætte lukkede beholdere.

Egenkontrol

Automatisk kontrol

16. Anlægget skal være forsynet med SRO-anlæg for styring, regulering og overvågning af forbrændingsprocessen.

17. SRO- anlægget skal som minimum vise røggastemperaturen i efterforbrændingskammeret (EBK) lige før eller i skorstenen samt være udstyret med AMS (automatisk målesystem) til måling af O₂- og CO-koncentrationer.
18. Data for de i vilkår 16 nævnte parametre indføres i kremeringsrapporter for de enkelte kremeringer. Herudover skal kremeringsrapporterne som minimum indeholde;
- dato, tidspunkt og varighed af kremeringen,
 - kistens DKL-mærkning,
 - temperatur i EBK og skorsten,
 - O₂ og CO-indhold i røggassen, samt
 - antal og varighed af eventuelle overskridelser af godkendelsens emissionsgrænseværdier.
19. AMS-målere for O₂ og CO skal;
- gennemgå en årlig kontrol og serviceeftersyn af et sagkyndigt firma,
 - efterses og kalibreres med kalibreringsgasser efter leverandørens anvisninger, samt
 - kontrolleres ved en parallelmåling hvert 3. år.

Præstationskontrol

20. Tilsynsmyndigheden kan - dog højst 1 gang årligt - forlange, at virksomheden lader udføre målinger og/eller beregninger til dokumentation for, at vilkår 11 er overholdt.

Målinger/beregninger af støjbidraget til omgivelserne skal udføres efter retningslinierne i Miljøstyrelsens vejledninger nr. 5/1984 og 6/1984 eller 5/1993. Som udgangspunkt accepteres en maksimal usikkerhed på de målte/beregnete værdier på 3 dB.

Målinger/beregninger skal - på virksomhedens regning - udføres af firma/institution, som er akkrediteret af DANAK eller omfattet af Miljøstyrelsens godkendelsesordning til at udføre støjmålinger af typen "Miljømålinger - ekstern støj".

Målinger skal udføres under de i praksis forekommende mest støjende driftsforhold.

Målerapport skal sendes til Ringsted Kommune senest 6 uger efter måletidspunkt.

21. Senest 3 måneder efter at et nyt anlæg er taget i brug, skal der ved præstationskontrol foretages 3 enkeltmålinger, hver af en varighed svarende til en hel kremering fra indsætning til og med askeudskrabning, med henblik på at dokumentere, at emissionsgrænseværdierne i vilkår 12, tabel 2 er overholdt. Hvis et krematorieanlæg har flere filterlinjer, foretages 3 målinger på hver linje. Målingerne skal foretages under repræsentative driftsforhold (normaldrift).

Målingerne skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af Den Danske Akkrediterings- og Metrologifond eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse. Prøvningsrapport over målingerne skal indsendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter, at disse er foretaget. Herefter skal der foretages mindst en årlig præstationskontrol efter samme retningslinjer.

22. Prøvetagning og analyse skal ske efter de i tabel 3 nævnte metoder eller efter internationale standarder af mindst samme analysepræcision og usikkerhedsniveau.

Tabel 3. Prøvetagnings- og analysemetoder

Navn	Parameter	Metodeblad nr.*
Bestemmelse af koncentrationen af totalt partikulært materiale i strømmende gas	Støv	MEL-02
Bestemmelse af koncentrationer af ilt (O ₂) i strømmende gas	O ₂	MEL-05
Bestemmelse af koncentrationer af kulmonooxid (CO) i strømmende gas	CO	MEL-06
Bestemmelse af koncentrationer af kviksølv i strømmende gas	Hg	MEL-08b

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

23. Emissionsgrænseværdierne anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af alle enkeltmålinger udført ved præstationskontrollen er mindre end eller lig med emissionsgrænseværdien. Hvis målingerne viser, at en grænseværdi er overskredet, skal fejlen findes og udbedres, og derefter skal krematoriet foranledige nye emissionsmålinger foretaget.
24. I måleperioden, hvor præstationskontrollen udføres, måles og registreres data om kisten og dens indhold. Følgende registreringer vedlægges prøvningsrapporten som bilag:
- Krematoriets kremeringsnummer.
 - Kremeringsnummer den pågældende dag.
 - Eventuelt ovnummer.
 - Eventuelt filterlinienummer.
 - Starttidspunkt for kremering.
 - Sluttidspunkt for kremering.
 - Kistens DKL-mærkning.
 - Kistens totale vægt.
 - Afdødes alder.

Driftsjournal

25. Der skal føres driftsjournal med angivelse af:

- Antal kremeringer pr. år.
- Årligt forbrug af olie, gas og el.
- Årligt forbrug af adsorptionsmateriale for udskillelse af tungmetaller.
- Eventuelt filterlinienummer.
- Dato for udskiftning af filterposer til støvfiltre.
- Dato for udskiftning af adsorptionsmateriale eller katalysatorer.
- Dato for kalibrering af røggasanalyseudstyr (O₂ og CO).
- Dato for kontrolmålinger af emissioner med oplysning om målelaboratorium (Akkrediteret).
- Dato for aflevering af adsorptionsmateriale samt mængde (kg) og modtager.
- Dato og varighed af bypass drift.

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

Øvrigt

Virksomheden skal ved udskiftninger og nyanskaffelser tilstræbe brug af renere teknologi.

Al affald skal bortskaffes i overensstemmelse med de til enhver tid gældende bestemmelser og Ringsted Kommunes regulativer.

Driftsforstyrrelser eller uheld, der kan have konsekvenser for miljøet, skal jf. Miljøbeskyttelsesloven omgående indberettes til tilsynsmyndigheden.

Virksomheden skal indrettes og drives i overensstemmelse med det i sagen oplyste, såfremt der under godkendelsens vilkår ikke er fastsat andet.

Hvis virksomheden ophører skal Ringsted Kommune underrettes.

Vurdering

Samlet vurdering

Ringsted Kommune har vurderet miljøbelastningen fra et fælleskrematorium beliggende Kærup Parkvej 1, 4100 Ringsted, matr.nr. 33aa, Benløse By, Benløse, på grundlag af oplysninger i ansøgning om miljøgodkendelse af 3. august 2011 samt supplerende oplysninger om afkast fra askeknuser og støvfiltre modtaget den 14. oktober 2001 fra Dansk Krematoriernes Landsforening. Kommunen vurderer, at der er truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen fra anlægget ved anvendelse af bedst tilgængelig teknologi, og at krematoriet i øvrigt kan drives på lokaliteten uden at påføre omgivelserne forurening, som er uforenelig med hensynet til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet.

Generelt

Beliggenhed og planmæssige forhold

Fælleskrematoriet i Ringsted etableres som erstatning for 7 gamle krematorier i Roskilde og Lolland-Falster stift. Ideen om at opføre et fælleskrematorium i Ringsted opstod i sommeren 2009 i forbindelse med de drøftelser, der har været omkring opfyldelsen af de nye miljøregler. Målet med fælleskrematoriet er at kunne tilbyde borgerne i Roskilde og Lolland-Falsters stift den bedste og billigste kremering og samtidig mindske udledningen af CO₂ væsentligt. Det har været afgørende for lokaliseringen, at krematoriet var centralt beliggende i stifterne og samtidigt havde adgang til fjernvarme samt naturgasnet.

Krematoriet vil blive etableret i erhvervsområde 5E9, jf. kommuneplan 2009 -2020. Der er i 2010 udarbejdet en ny lokalplan for den del af området hvor krematoriet placeres: Lokalplan nr. 236: Fælleskrematorium og kirkegård Kærup Gods. Lokalplanen er udarbejdet netop med henblik på at give mulighed for at placere et krematorium i erhvervsområdet. Mod syd, øst og vest grænser krematoriet op til erhvervsområde forbeholdt industri, værksted, lager og engroshandel. Ca. 75 - 100 meter nord for krematoriet ligger et boligområde (5B17). Mellem krematoriet og boligområdet går Kærup Parkvej, hvor der er etableret en støjvold langs den nordlige side af vejen.

I forbindelse med lokalplanen er der udført screening efter Lov om miljøvurdering af planer og programmer. På baggrund af screeningen er det vurderet, at der ikke skal foretages miljøvurdering af lokalplanen.

VVM

I 2009 modtog kommunen en anmeldelse i henhold til VVM-reglerne vedr. etablering af et fælleskrematorium på lokaliteten. Kommunen har efterfølgende udført en VVM-screening og konkluderet, at etableringen af fælleskrematoriet ikke kræver udarbejdelse af en VVM. Afgørelsen er offentliggjort i januar 2010.

Støj

Den normale driftstid for krematoriet er fra kl. 6 -18 på hverdage samt kl 8 – 16 på lørdage. Det vurderes, at væsentligste støjkluder dels udgøres af afkast fra skorsten samt ventilationskanaler for komfortluft., dels støj fra intern transport ved til- og frakørsel med specialrustvogne. Det er oplyst, at der forventes ca. 2000 specialrustvogne om året.

Da der ligger et boligområde umiddelbart nord for krematoriet, er der fastlagt støjvilkår i godkendelsen svarende til Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser. Der er endvidere sat vilkår, der giver tilsynsmyndigheden mulighed for at stille krav om præstationskontrol til dokumentation af at støjvilkåret er overholdt.

Det er Ringsted Kommunes vurdering, at krematoriet vil kunne overholde disse støjgrænser med den ansøgte drift.

Luftforurening

Det vurderes, at den væsentligste luftemission sker via afkastet skorstenen. Der etableres separate filterlinjer for hver ovn med patronfiltre med 12 patroner ca. Ø 300 med en længde på 700mm. Filterdug af Kevlar Nomex er foldet som en "præstekrave" som i et luftfilter til motoren i en bil. Kulfiltrene er en kulbed (fixed bed)

leveret i lukkede beholdere med en kapacitet på ca 2.000 kremeringer. Herefter udskiftes det til et nyt og det gamle sendes retur til fabrikanten for regenerering eller udskiftning af kullet.

Der er stillet standardvilkår vedr. luftforurening, idet der er fastlagt emissionsgrænseværdier for støv, CO og kviksølv. Der er endvidere stillet standardvilkår vedr. egenkontrol idet der skal foretages automatisk måling af bl.a. CO samt krav om præstationskontrol senest 3 måneder efter ibrugtagning af anlægget for både støv, CO og kviksølv.

Spildevand

Der udledes ikke processpildevand fra krematoriet. Udledningen af sanitært spildevand sker til offentlige kloak og ledes til Ringsted Centralrenseanlæg.

Affald

Der forekommer farligt affald i form af filteraffald bestående af flyveaske og aktivt kul, forurenet med kviksølv samt spor af andre tungmetaller og dioxiner. Affaldet føres automatisk fra filtrene til 200 liters ståltromler med spændelåg til oplagring i kælder med betongulv. Den årlige mængde anslås til ca. 6 tons. Øvrigt affald består af brændbart affald i form af papir, plast o.l., komposterbart affald i form af blomsterdekorationer m.v., jernskrot fra kister samt implantater af højt legerede metaller som titanium m.v., som indsamles til genbrug.

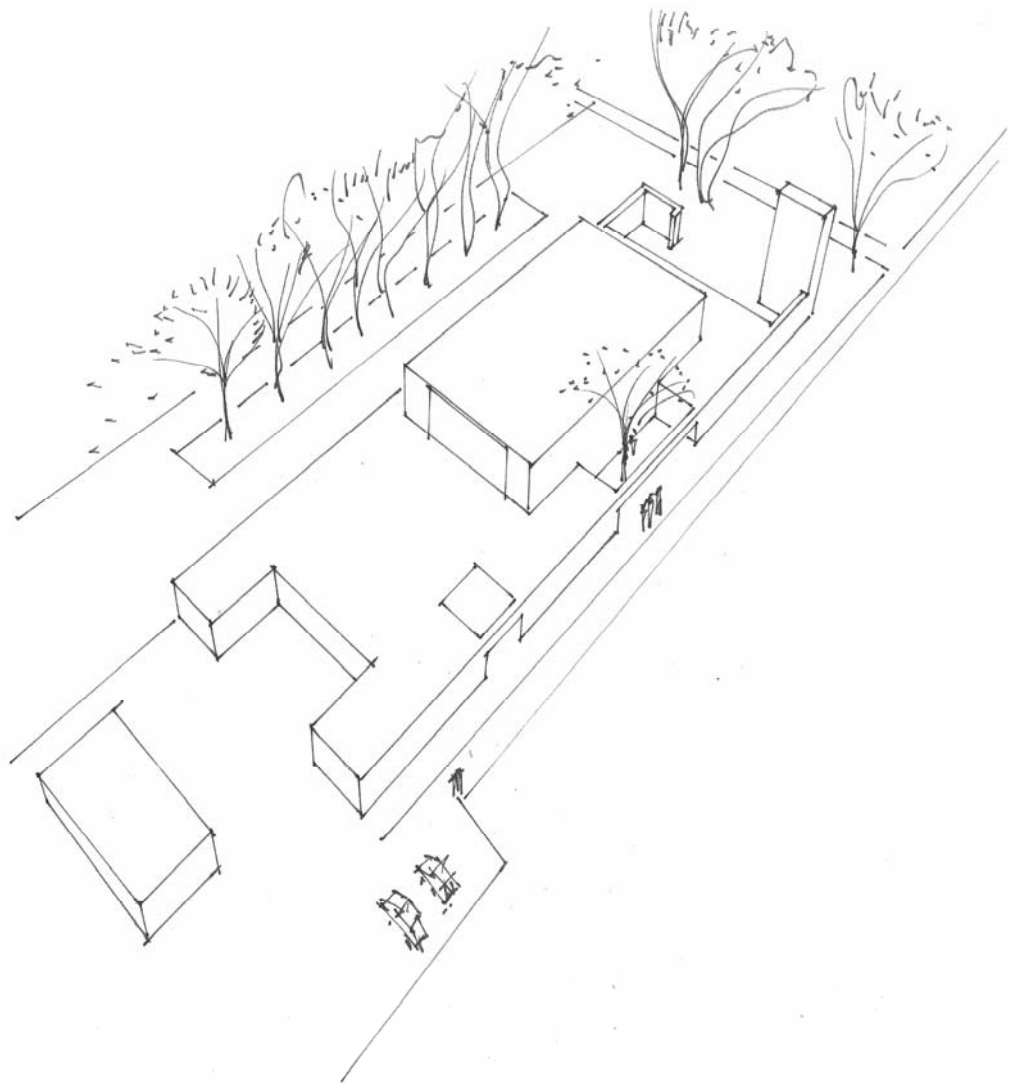
Håndteringen af affaldet på krematoriet vurderes ikke at give anledning til miljømæssige problemer og den videre bortskaffelse reguleres efter affaldsbekendtgørelsens regler samt kommunens regulativ for erhvervsaffald.

Jord- og grundvandsforurening

Krematoriet bliver etableret i område med særlige drikkevandsinteresser. Ifølge ansøgningen forekommer der kun håndtering af farlige flydende stoffer i forbindelse med dieselolie til reservestrømsgeneratoren som er opstillet i teknikkælderen. Generatoren, der har påmonteret en 150 liters dieselolietank, vil blive placeret på en spildbakke.

Det vurderes ikke at driften af krematoriet vil give anledning til risiko for jord- og grundvandsforurening.

Bilag 1: Ansøgning om miljøgodkendelse (miljøteknisk beskrivelse)



FÆLLESKREMATORIET SJÆLLAND OG LOLLAND-FALSTER I/S

Ansøgning om miljøgodkendelse

3 august 2011

Ansøgning om miljøgodkendelse af Fælleskrematoriet Sjælland og Lolland-Falster I/S

Projektet er beskrevet i vedlagte projektforslag af 1.9.2010.

Det er hensigten med denne ansøgning, at få miljøgodkendelse fra Ringsted Kommune i henhold til

- 1. Lov om miljøbeskyttelse, lovbekendtgørelse nr. 1757 af 22. december 2006 (miljøbeskyttelsesloven)*
- 2. Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed nr. 1640 af 13. december 2006 (godkendelsesbekendtgørelsen)*
- 3. Bekendtgørelse om ændring af bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 1481 af 12. december 2007*

Godkendelsen og denne ansøgning omfatter alene krematoriet, ikke en eventuel kirkegårdsdrift.

Ansøgningen er udarbejdet af teknisk konsulent ing. Ernst Jensen, DKL på vegne af ansøger.

Litreringen følger teksten i

Miljøstyrelsens bekendtgørelse nr. 1481 af 12.12.2007 – J202 Krematorieanlæg, pkt. 11.3

Bekendtgørelsens oplysningskrav er vist i kursiv under de enkelte punkter.

A. Oplysninger om ansøger og ejerforhold

A1 *Ansøgers navn, adresse og telefonnummer*

Fælleskrematoriet Sjælland og Lolland-Falster I/S
Herrestræde 1B
4200 Slagelse

A2 *Krematoriets navn, adresse, matrikel nr. og CVR nr.*

Fælleskrematoriet Sjælland og Lolland-Falster I/S
Kærup Parkvej 1
4100 Ringsted

Matr. nr. 3aa, Benløse By Benløse

CVR nr. 333 21 461

A3 *Navn, adresse og telefonnummer på ejeren af ejendommen, hvorpå krematorieanlægget er beliggende eller ønskes opført, hvis ejeren ikke er identisk med ansøgeren.*

Fælleskrematoriet
Herrestræde 1B
4200 Slagelse

A4 *Krematorieanlæggets kontaktperson: Navn, adresse og telefonnummer.*

Tom Olsen
Højsgårds alle 53
2900 Hellerup
Tlf. 26 68 02 01

B. Oplysninger om anlæggets drift

B5 *Kortfattet beskrivelse af krematorieanlæggets processer/aktiviteter. Angivelse af, om der er tale om nyanlæg eller driftsmæssige udvidelser eller ændringer af bestående anlæg. Er det ansøgte anlæg midlertidigt, skal det forventede ophørstidspunkt oplyses.*

Kister til kremering modtages fra kølerummene på de nedlagte krematorier i Holbæk, Roskilde, Helsingør, Slagelse, Næstved, Køge, Nakskov og Nyk. F.

Transporten sker med specialbyggede rustvogne med kapacitet til 4 kister.

Endvidere modtages kister fra bedemændene.

Efter modtagelsen anbringes kisterne i kølerum ved en temperatur på maks. 4 °C. Kølerummene har plads til 92 kister.

Ved kremering føres kisten fra kølerum til ovnen på elektrisk drevet truck. Indsætning af kisten i ovnen sker med specielt indsætningsapparat.

Indsætningsforløbet er som følger:

- Indsætningslugen åbner
- Indsætningsapparatet fører kisten ind i ovnen og afsætter den på banketter.
- Indsætningsapparatet føres ud af ovnen, og lugen lukker.

Før indsætning er ovnen opvarmet til ca. 700 °C i hovedbrændkammeret (HBK) og mindst 800 °C i efterforbrændingskammeret (EBK). Disse minimumstemperaturer opretholdes under hele kremeringen af automatisk styrede gasbrændere.

Røggassernes opholdstid i EBK er mindst 1 sek.

Når operatøren vurderer, at kremeringen er slut (efter ca. 80 – 90 min.) skræbes asken manuelt ned i et udglødningskammer, hvor den gløder ud under den følgende kremering. Den udglødede aske tømmes ud i en askebakke, og sættes i svaleskab inden den findeles i en askeknuser.

Askeknuser er forsynet med udsugning og posefilter.

Forbrændingsprocessen styres og overvåges elektronisk, og alle væsentlige driftsparametre bliver logget og udskrevet i hændelsesrapporter.

Implantater fra liget og jernskrot fra kisten frasorteres automatisk, før asken hældes i urnen. De dele der rent fysisk kan være i urnen, vil blive anbragt der. Øvrige dele vil blive samlet til genbrugsordning.

Urnerne bringes tilbage til kistens opsamlingssted eller afhentes af bedemændene for nedsættelse på relevant kirkegård.

Krematorieanlægget er nyt, og bestykses med 5 ovne. Bygningen projekteres for 6 ovne, så der senere er mulighed for at supplere med én ovn.

B6 *Oplysninger om krematorieanlæggets kapacitet, herunder den indfyrede effekt samt art og forbrug af brændsel, vand og væsentlige hjælpestoffer.*

Det forventede antal kremationer pr. år er ca. 8000. ved fuldt udbygget med 6 stk. ovne er kapaciteten ca. 10.000 kremeringer pr. år.

Den indfyrede effekt pr. ovn er ca. 400 kW.

Forbrug af naturgas til ovne ca. 10 m³ pr. kremering. Dvs. ca.80.000 m³ om året.

Forbrug af fjernvarme til opvarmning forventes at være ca. 160 MWh/år.

Der er intet nævneværdigt forbrug af procesvand og hjælpestoffer.

Forbrug af sanitært vand forventes at være ca. 50 m³ pr. år.

Der forventes et forbrug af aktivt kul på ca. 300-400 g/kremering, dvs. ca. 3000 kg/år.

C. Oplysninger om anlæggets etablering

C7 *Oplysning om, hvorvidt det ansøgte kræver bygningsmæssige udvidelser/ændringer*

Der opføres ny bygninger, hvis samlede areal udgør:

Stueplan: 1.630

Kælderplan: 990

Garage: 103

I alt: 2.723 m²

Der foreligger byggetilladelse af 20.6.2011. Byggesagsnummer 11-142 11/14509

C8 *Forventede tidspunkter for start og afslutning af bygge- og anlægsarbejder og for start af anlæggets drift.*

Byggeriet er planlagt udført i perioden fra okt. 2011 – dec. 2012.

Opstart af anlægget forventes ultimo 2012.

D. Oplysninger om anlæggets placering og drifttid

D9 *Oversigtsplan i passende målestok (f.eks. 1:4000 og A3) med angivelse af krematorieanlæggets placering. Planen forsynes med en nordpil.*

Der vedlægges tegning TL201

D10 *Krematorieanlæggets daglige drifttid. Der angives desuden drifttid og -tidspunkter for anlægget, herunder støjkluder, hvis de afviger fra krematorieanlæggets drifttid. Hvis krematoriet er i drift på lørdage eller søn- og helligdage, skal dette oplyses.*

Den normale drifttid vil være følgende:

Hverdage	Kl. 6.00 – 18.00
Lørdage	8.00 – 16.00
Søndage	Normalt ingen drift

Trafik med rustvogne kan forekomme uden for disse tidspunkter.
Bedemænd, som har fået udleveret nøgle, kan aflevere kister uden for disse tider ved selvbetjening.

Ved spidsbelastning, kan der forekomme drift indtil kl. 22.00 på hverdage og drift på søn- og helligdage mellem 7.00 og 16.00.

D11 *Redegørelse for krematorieanlæggets lokaliseringsovervejelser.*

Se vedlagte projektforslag af 1.9.2010.

D12 *Til- og frakørselsforhold til anlægget samt en vurdering af støjbelastningen i forbindelse hermed.*

Det årlige antal biler til krematoriet skønnes som følger:

Specialrustvogne	Ca. 2000 specialrustvogne med plads til 4 kister
Bedemænd	Ca. 1000 rustvogne med kister og urner
Personale og andre	Ca. 1500

Al kørende trafik til og fra krematoriet foregår ad Kærup Parkvej.

Der forventes ikke at være støjproblemer i forbindelse med trafikken.

E. Tegninger over anlæggets indretning

E13 *Ansøgningen skal ledsages af tegninger, der i relevant omfang viser følgende:*

- *Placering af alle bygninger mv. på ejendommen.*
- *Placering af krematorieanlæggets ovne.*
- *Placering af skorstene og afkast fra askeknusere.*
- *Placering af støj- og vibrationskilder.*
- *Afløbsforhold, herunder kloakker, sandfang, olieudskillere, brønde (herunder prøvudtagningsbrønd) samt tilslutningssteder til offentlig kloak.*
- *Befæstede arealer.*
- *Nedgravede rørforbindelser og tanke/beholdere.*
- *Interne transportveje.*
- *Placering af oplag af hjælpestoffer og affald.*

Tegningerne skal forsynes med målestok og nordpil.

Følgende tegninger vedlægges:

Arkitekt:

A.01 Stueplan

A.02 Kælderplan

A.04 Snit

A.05 Facade mod syd og mod nord

A.06 Facade mod vest og mod øst

Ingeniør:

I(M)KL1.701 Krematorieteknik

I(V)KL.1.201 VVS. Kælderplan

I(V)ST. 1.202 VVS, Stueplan
I(V)KL.1.301 Ventilation, Kælder
I(V)ST. 1.302 Ventilation, Stueplan
I(V)T. 1.203 VVS, Tagplan
I(X)ST. 1.100 Ledninger i jord

Hjælpestoffer og filteraffald opbevares i kælder ved skorstensfundament.

H. Oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger

Luftforurening

H14 *Hvis krematorieanlægget ønsker at fravige vilkår 4 i afsnit 11.4 skal der foreligge beregninger af afkasthøjden på baggrund af de beregningsmetoder, der er angivet i Miljøstyrelsens gældende vejledninger om begrænsning af lugt- og luftforurening. Beregningerne udføres for totalstøv og Hg.*

Skorstenskernerne får afkast mindst 3 meter over tag.
Der er således intet ønske om at fravige vilkåret.

H15 *Typen af røggasrensingsudstyr oplyses (posefilter, aktivt kulfilter, katalysator eller andet).*

Der etableres separate filterlinier for rensning af røggasserne fra de enkelte ovne. Filterlinierne består i hovedsagen af røggaskøler, posefilter, røggasblæser samt diverse hjælpeudstyr. Endvidere VVS med varmeveksler for bortledning af varmen til fjernvarmenettet.

Filterlinierne opstilles i kælderplan.

Der etableres separate bypass over filtrene med bypass spjæld. Bypass træder automatisk i funktion ved filterfejl (f.eks. for stort differenstryk eller en filterbrand), så en igangværende kremation kan færdiggøres.

I skorstenen etableres separate stålkerner for hver ovn/filterline.

Der anvendes posefilter med dosering af aktivt kul som adsorbent (evt. plus kalk). Alternativt anvendes posefilter med efterfølgende bed filter med aktivt kul som adsorbent.

Det vil blive krævet af filterleverandøren, at filtrenes udskilningsgrad er mindst 95 %, og at emissionsgrænseværdierne i Miljøstyrelsens bekendtgørelse overholdes.

Spildevand

H16 *Hvis der afledes andet end sanitært spildevand, skal krematorieanlægget udarbejde en ansøgning om tilslutningstilladelse. Ansøgning om tilslutning til offentligt spildevandsanlæg skal indeholde en spildevandsteknisk beskrivelse og indsendes særskilt til kommunen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 28.*

Der udledes kun sanitært spildevand.

Støj

H17 *Beskrivelse af støj- og vibrationskilder, herunder intern kørsel og transport samt udendørs arbejde og materialehåndtering, jf. punkt 13, og af planlagte støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger*

Indendørs støj- og vibrationskilder:

- Blæsere for forbrændingsluft er placeret på svingningsdæmpere i teknikkælder i særskilt støj-dæmpet rum.
- Røggasblæsere (omdrejningsregulerede) placeres på svingningsdæmpere i teknikkælder i særskilt støj-dæmpet rum og forsynes med lyddæmper på tryksiden.
- Kølekompressorer er opstillet i teknikælder i støjrum.
- Reservestrømsgenerator opstilles i teknikkælder.
Generatoren har mindre påbygget tank for ca. 150 l dieselolie, og placeres i spildbakke.
Generatoren er kun i kortvarig drift i forbindelse med strømsvigt eller afprøvning.

Udendørs støj- og vibrationskilder:

- Skorstensafkast er ca. 12,7 m over terræn.
- Luftindtag foretages i fritstående skakt nordøst for bygningen (over for skorstenen). Afkast for komfortluft foretages nord for bygningen i terrænhøjde i bygningsmæssig kanal ført fri af bygning som vist på tegning TL201.
- Luftafkast fra askeberedere føres 1 m over tag.
- Udstødning fra dieseldrevet nødstrømsgenerator forsynes med lyddæmper og føres 1 m over tag eller tilsluttes røgkanal til skorsten.

Affald

H18 *Oplysninger om sammensætning og årlig mængde af krematorieanlæggets affald, herunder farligt affald. Farligt affald angives med EAK-koder.*

Brændbart affald:

Papir, plast o.l. bortskaffes med dagrenovation

Komposterbart affald

Blomsterdekorationer o.l. bortskaffes med dagrenovation.

Skrot fra kister

Almindeligt jernskrot fra kister anbringes i metalbeholder og indsamles til genbrug.

Implantater

Implantater af højt legerede metaller som f.eks. titanium anbringes i speciel container, og indsamles til genbrug.

Farligt affald:

Affald fra posefiltrene (filteraffald) består af flyveaske og aktivt kul, som er forurenet med kviksølv plus evt. spor af andre tungmetaller og dioxiner.

Filteraffaldet føres automatisk fra filtrets bundtragt til ståltromle med spændelåg med et indhold på ca. 200 liter.

Efter fyldning lukkes tromlen tæt med spændelåget, og påføres fareseddel med deklara-
tionsnummer i hh. til EAK kode 190113.

De fyldte tromler transporteres med pallevogn til oplagring på betongulv i kælderrum.
Herfra afhentes tromlerne med passene intervaller af godkendt modtagestation.

Vælges filtermodel med bedfilter, sker det ved udskiftning af granulatbeholder inde-
holdende aktivt kul, der så udskiftes efter ca. 2.000 – 4.000 kremationer alt efter model.
Afhentning og regenerering af aktivt kul vil i givet fald blive foretaget som en del af
filterleverandørens serviceaftale.

Mængden af farligt affald skønnes at være ca. 0,8 kg/kremering, hvoraf ca. 400 g er
aktivt kul.

Den samlede årlige mængde vil således udgøre ca. 6000 kg.

Mængden af filteraffald er proportionalt med antallet af kremationer, og vil således
øges, hvis det årlige antal kremationer stiger ved installation af en 6. ovn.

H19 *Oplysninger om, hvordan affaldet opbevares og håndteres på krematorieanlægget*

Der henvises til pkt. H18 og H20.

H20 *Mængde af affald og restprodukter, som oplagres på krematorieanlægget.*

Affaldstype	Årlig mængde	Max oplag og emballage	Transportør	Modtager
Filteraffald (flyveaske og aktivt kul med kviksølv m.m.)	6.000 kg	Ca 1.000 kg i ca 200 l Ståltromler med spændelåg	Transportør endnu ikke valgt. Meddeles senere.	Godkendt modtagestation er endnu ikke valgt. Meddeles senere.
Aktivt kul i granulatbeholder (hvis aktuelt valg)	3.000 kg	Intet oplag	Filterleverandør	Filterleverandør
Metalaffald alm. jern (kistebeslag, håndtag mv.)	400 kg	400 kg	Ortho Metals (Holland)	Ortho Metals (Holland)
Metalaffald titanium mfl. (fra implantater)	Ca 500 kg	Ca 500 kg	Ortho Metals (Holland)	Ortho Metals (Holland)
Komposterbart affald	Ca 500 kg		Oplyses senere	Godkendt modtagestation
Brændbart affald	1000 kg	Ca 1000 kg.		Godkendt modtagestation

Andet

H21 *Hvis der er standardvilkår, som vurderes at være irrelevante for krematorieanlægget, skal dette oplyses, idet der samtidig gives en begrundelse herfor.*

Ingen.

H22 *Hvis der er standardvilkår, som krematorieanlægget ikke mener at kunne overholde, skal dette oplyses, idet der samtidig gives en begrundelse herfor.*

Ingen

H23 *Øvrige oplysninger af miljømæssig betydning, som ikke er belyst via standardvilkårene.*

Ingen.

3.8.2011

Ernst Jensen

Danske Krematoriers Landsforening

Vibevej 19

8240 Risskov

Tlf. 8617 4512

Mail ernst.jensen@dki.dk

Bilag 2: Oversigtskort vedr. lokalisering



Copyright © Ringsted Kommune - Kort & Matrikelstyrelsen - COWI

RINGSTED KOMMUNE



Sag

Ringsted Kommune
Rådhuset
Sct. Bendtsgade 1
4100 Ringsted

Tlf. 5762 6262
Fax 5762 6020

ringsted@ringsted.dk
www.ringsted.dk

Sags nr.

Tegn. nr.

Init.

tfkaped

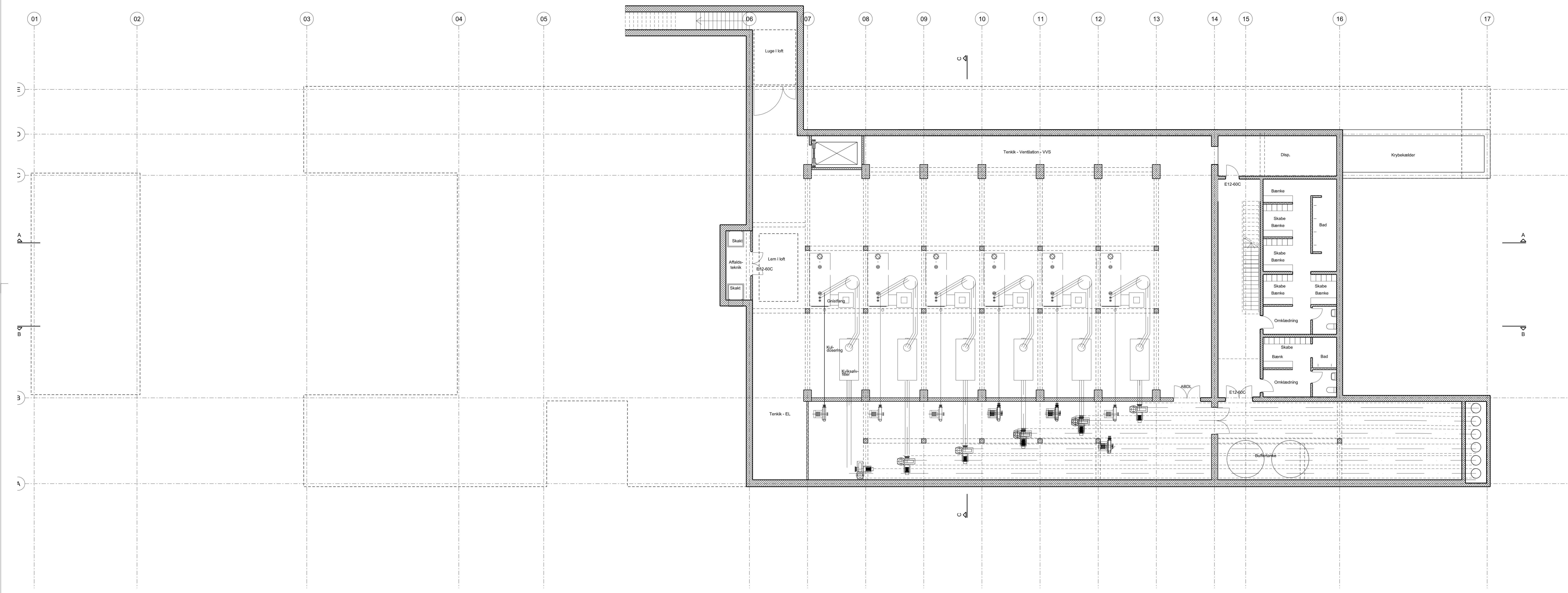
Mål

1:4000

Dato

09.11.2011

Bilag 3: Plantegninger - Stueplan og kælderplan

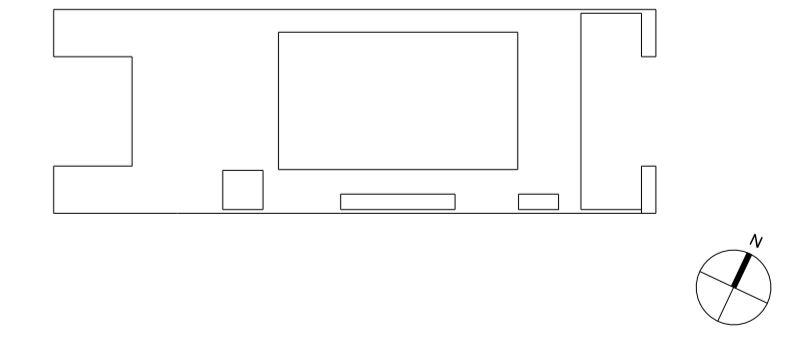


STUEPLAN 1-200

Myndighedsprojekt

L					
K					
J					
I					
H					
G					
F					
E					
D					
C					
B					
A					
REV.	DATE	EMNE	UDARB.	GODK.	

FÆLLES KREMATORIET
SJÆLLAND OG LOLLAND - FALSTER I/S

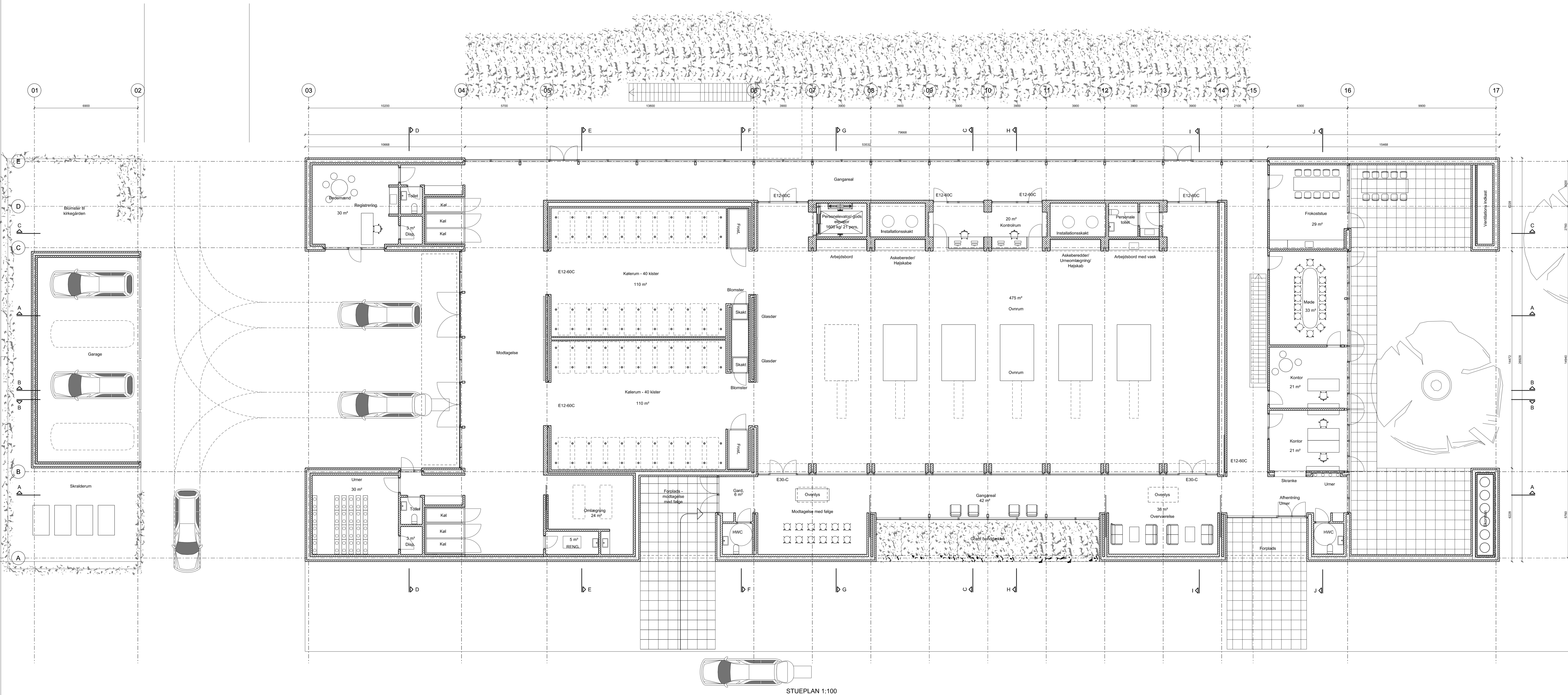


EMNE	MYNDIGHEDSPROJEKT	MAA	1100
DATO	2011.05.19	SGA	HGO
GODK.	JL	TEGN.	JL
SAG NR.	1048.006		
TEGN.NR.	A.02		

BYGHERRE : FÆLLESKREMATORIET, HERRERSTRÆDE 16, DK - 4200 SLAGELSE
 ARKITEKT : HENNING LARSEN ARCHITECTS, VESTERBROGADE 76, DK-1620 COPENHAGEN V
 INGENIØR : DANMARKS RÅDGIVENDE INGENIØRER, ALGADE 43, 3000 ROSKILDE
 LANSKAPSRÅD : BRIGITTE FRANK TEKNISKE, NYBYGVEJ 45, 3150 TOLLUSE

TLF: +45 58 520 533
 TLF: +45 82 333 000
 TLF: +45 46 320 470
 TLF: +45 58 166 162

FAX: +45 82 333 999
 FAX: +45 46 320 477
 FAX: +45 58 166 533

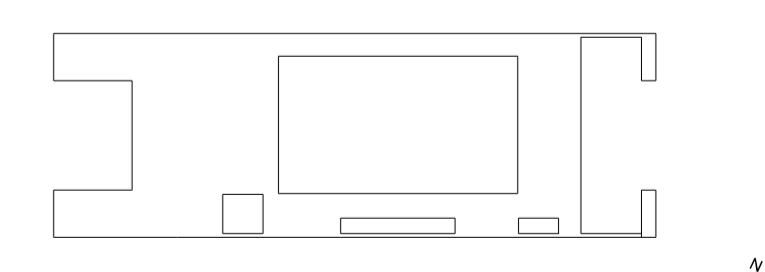


STUEPLAN 1:100

Myndighedsprojekt

REV.	DATE	EMNE	UDFØR.	GDGR.
L				
K				
J				
I				
H				
G				
F				
E				
D				
C				
B				
A				

FÆLLES KREMATORIET
SJÆLLAND OG LOLLAND - FALSTER I/S



FIRM: MYNDIGHEDSPROJEKT STUEPLAN	MAJ. : 1100 DATO : 2011.05.19 SIGL. : HGO GODK. : JL	SAG NR. : 1046.006 TEGLNR. : A.01
-------------------------------------	---	--------------------------------------

BYGHERRE : FÆLLESKREMATORIET, HERRERSTRÆDE 16, DK-4200 SLAGELSE
 ARKITEKT : HENNING LARSEN ARCHITECTS, VESTERBROGADE 76, DK-1620 COPENHAGEN V
 INGENIØR : DANMARKS RÅDGIVENDE INGENIØRER, ALGADE 43, 4000 ROSKILDE
 LANSKAPSRKITEKT : BRIGITTE FRANK TEORISTIE, NYBYVEJ 45, 4040 TOLLUSE

Bilag 4: Placering af afkast fra askeknuser

Fælleskrematoriet Sjælland og Lolland-Falster I/S

Placering af afkast fra askeknusere

Bilag til ansøgning om miljøgodkendelse

