

Tilværelse

FL -

Vejledning



Fyns Amt

EDB-Registreret
Virksomhedskontoret

Odense Magistrat
5. afdeling
Klosterbakken 12
5100 Odense C

FORVALTNINGEN FOR TEKNIK OG MILJØ
VAND/MILJØAFDELINGEN

ingen kommentarer

Journal nr. (Bedes anført ved alle henvendelser)
8-76-11(461)/3-89
OSP/vb

Deres ref.

Dato
24. juli 1989

Vedr.: Varmecentral på ejendommen matr. nr. 20 e Skt.
Jørgensmark, beliggende Kildegårdsvej 45, Odense.

Godkendelse i henhold til bestemmelserne i lov om
miljøbeskyttelse.

Odense Magistrat, 2. afdeling, Bygningsvæsenet, har ved brev af
1. marts 1989 videresendt ansøgning af 16. februar 1989 fra
Fjernvarmeforsyningen om godkendelse af ovennævnte varmecentral
i henhold til lov om miljøbeskyttelse, kap. 5, § 35.

Odense Magistrat, 2. afdeling, Spildevandsafdelingen, har ved
skrivelse af 27. april 1989 fremsendt vilkår for tilladelse til
afledning af spildevand til det offentlige kloaksystem i hen-
hold til lov om miljøbeskyttelse, kap. 4.

Odense Magistrat, 2. afdeling, Bygningsvæsenet har ved breve af
18. maj 1989 videresendt ansøgning om dispensation til påbegyn-
delse af grave- og støbearbejde til skorstensfundament samt op-
tørelse af bygning til kemikalier.

Virksomhedens relationer til miljøbeskyttelsesloven.

Virksomheden er omfattet af miljøbeskyttelseslovens kap. 5, §
35 under pkt. H1 på listen over særligt forurenende virksomhe-
der. Amtet er godkendende og tilsynsførende myndighed.

Den eksisterende virksomhed er etableret før miljøbeskyttelses-
lovens ikrafttræden i 1974.

De foreliggende oplysninger.

Fremsendte bilag.

Ansøgning af 16. februar 1989.

Rapport over skorstenshøjdeberegning fra dk-Teknik af 14. februar 1989.

Odense Kommunes tilladelse til afledning af spildevand til offentlig kloak, dateret den 27. april 1989.

Ansøgning om dispensation for grave- og støbearbejde til skorstensfundament, dateret den 18. maj 1989.

Rapport nr. 1 af 2. juni 1989, analyse af eksterne støjforhold, udarbejdet af rådgivende ingeniørfirma Johs. Jørgensen A/S.

Supplerende oplysninger, dateret den 7. juni 1989.

Beliggenhed.

./.. Vedlagte bilag 1 viser varmecentralens beliggenhed.

Centralen er beliggende på ejendommen matr. nr. 20 e Skt. Jørgensmark, Odense, som i kommuneplanen for Odense Kommune er udlagt til serviceområde 1.S11, der anvendes til varmecentral.

Området grænser mod nord, øst og syd op til et område 1.F13 som er udlagt til friareal. Mod sydvest er et område 1.D8 udlagt til etageboligområde og nordvest for området er der udlagt et centerområde 1.C2.

Anlæggets oprindelige tekniske installationer:

Kedel 1, 18,6 MW, årgang 1971
Kedel 2, 18,6 MW, årgang 1971.

21 71

216500 kcal/h

21 71

216000 kcal/h

Anlæggets udvidelse og renoveringsplan.

Etablering af naturgasfyret kedel 3, 23,3 MW - sommer 1989.

Udskiftning af skorsten - sommer 1989. *21 89, 23200 MW*

Renovering af fueloliefyret kedel 1 til 23,3 MW - 1993.

Renovering af fueloliefyret kedel 2 til 23,3 MW - 1995.

Anlægget regnes hermed at være fuldt udbygget. Varmecentralens samlede kedeleffekt vil efter endt udbygning være 69,6 MW mod den nuværende på 37,2 MW.

Anlæggets indretning og drift.

Varmecentralen er en spidsbelastnings- og reservecentral for områderne Bullerup, Agedrup, Seden, Vollsmose og Åsum samt under specielle driftsforhold også den sydøstlige del af Skibhuskvarteret.

Normalt forsynes det pågældende område fra Fynsværket via en pumpestation, Kertemindevej 169.

Pumpestationens maksimale varmelevering er ca. 70 MJ/sek., og varme behovet i området excl. omtalte del af Skibhuskvarteret er ca. 85 MJ/sek.

Kedelkapaciteten ønskes udvidet dels på grund af varmecentralen Sedens nedlæggelse og dels på grund af den igangværende udbygning af området Seden-syd.

Den nye kedel indrettes til naturgas, men med mulighed for omstilling til olie.

På baggrund af ønsket om fortsat at have mulighed for ændring til oliefyring opføres en ny fælles skorsten.

Anlæggets 2 oliefyrede kedler forsynes med svær fuelolie fra 1 stk. 1.200 m³ overjordisk tank.

Ved renoveringen af de eksisterende kedler fortsættes der med fueloliefyring.

Driftstiden forventes at blive følgende:

Kedel 1:	200 timer/år
Kedel 2:	200 timer/år
Kedel 3:	250 timer/år

Den tilhørende varmeproduktion vil være omkring 35.000 GJ/år.

Brændselsforbruget forventes derfor at blive:

Svær fuelolie:	530 t/år
Naturgas	: 420.000 m ³ /år

Kedelanlægget skal startes manuelt, men kan herefter, når det er i drift, fjernovervåges kontinuert fra Fynsværket. Anlægget tilses mindst én gang i døgnet. Ved eventuelle driftsforstyrrelser kan man i alle døgnets timer uddirigere mandskab til centralen.

Til kontrol af den daglige drift er der installeret følgende kontinuert registrerede apparatur:

- Røgfarven - fra hver kedel.
- Røgtemperaturen - fra hver kedel. *150°C*
- Røgens CO₂% - fra hver kedel. *13 - 13,5%*
- Fjernvarmevands tilgangstemperatur - til hver kedel.
- Fjernvarmevands afgangstemperatur - fra hver kedel.
- Fjernvarmevands tilgangstryk - fra centralen.
- Fjernvarmevands afgangstryk - fra centralen.
- Fjernvarmevands tilgangstemperatur - til centralen.
- Fjernvarmevands afgangstemperatur - til centralen.

På centralens vandbehandlingsanlæg fremstilles ca. 15.000 m³ fjernvarmevand årligt.

I forbindelse med vandbehandlingsanlægget placeres der i et specielt rum:

- 1 stk. 1.100 l tank til 30% saltsyre og
- 1 stk. 1.100 l tank til 38% natriumhydroxyd.

Arsforbrug af kemikalier forventes at blive:

Saltsyre : 14.000 l/år
Natriumhydroxyd : 2.400 l/år

Virksomhedens forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger.

Støj.

Varmecentralens væsentligste støjkilder er koncentreret på gas- og oliefyrene samt på blæserne, der leverer forbrændingsluften til fyrene.

Eksternt vil lydudstrålingen hidrøre fra skorstenstoppen, ventilationsåbninger i facader og fra røgrør mellem skorsten og kedelbygning.

Til vurdering af støjbelastningen omkring varmecentralen under fuld normal drift har rådgivende ingeniørfirma Johs. Jørgensen A/S udarbejdet rapport nr. 1, analyse af eksterne støjforhold, dateret 2. juni 1989.

Støjen er beregnet i overensstemmelse med den fællesnordiske beregningsmodel for eksternt industristøj.

Som grundlag for beregningen er benyttet et anslået indendørs støjniveau på 80 dB(A). Øvrige støjdata er hentet fra Johs. Jørgensen A/S' databibliotek.

I rapporten konkluderes, at støjbelastningen i de valgte immissionspunkter omkring varmecentralen må forventes at antage værdier af størrelsesordenen 53 til 61 dB(A) under fuldt normale driftsforhold.

Luft.

dk-Teknik har for Odense Magistrat, 5. afdeling, udarbejdet en rapport over skorstensberegning for varmecentralen Vollsmose, dateret 14. februar 1989.

Beregningerne er udført med OML-modellen (Operativ meteorologisk luftkvalitetsmodel) fra Miljøstyrelsens Luftforureningslaboratorium.

Ved modelberegningerne er der regnet på to situationer:

Situation 1: Centralen udvides med en oliefyret kedel.
Situation 2: Centralen udvides med en gasfyret kedel.

De benyttede data er anført nedenfor:

	olie	gas
Brændsel		
Afgivet effekt, MW	23,3	23,3
Virkningsgrad, %	92,5	98
Indfyret effekt, MW	25,2	23,8
Brændværdi, MJ/kg	40,5	49,05
Brændselsforbrug, kg/s	0,62	0,485
Svovlindhold, % vægt	1,0	0
SO ₂ -emission, g/s	12,4	0
NO ₂ -dannelse, g/MJ	0,2	0,1
NO ^x -emission, g/s	5,0	2,4
CO ^x -indhold, %	14	10
Røggasmængde, fugtig, Nm ³ /kg	12,84	16,47
Røggasmængde, fugtig, Nm ³ /s	8	8
Røgstemperatur, °C	200	55

Tabel 1. Data pr. kedel

Situation	1	2
SO ₂ -emission, g/s	38	24,8
NO ₂ -emission, g/s	15	12,4
B-værdi SO ₂ , mg/m ³	0,25	0,25
B-værdi NO _x , mg/m ³	0,125	0,125
Spredningsforhold SO ₂	19.000	12.400
Spredningsforhold NO ₂	15.000	12.400
Røggasmængde, Nm ³ /s	24,4	23,9
Røgstemperatur, °C	200	151

Tabel 2. Emissionsdata.

B-værdien i tabel 2 er taget fra Miljøstyrelsens udkast til ny luftvejledning.

SO₂-udsendelsen er på baggrund af de beregnede spredningsfaktorer i tabel 2 anvendt som dimensionerende ved beregning af skorstenshøjden. Røgstemperaturen i situation 2 er den temperatur, der vil fremkomme ved blanding af den varme røggas fra de to oliekedler med den kolde røg fra gaskedlen.

I virkeligheden sker denne blanding i atmosfæren, idet hver kedel har sit separate røgrør. Der er regnet med fiktive skorstensdiametre 1,2 m indvendig og 2,0 m udvendig, svarende til den samlede røggasmængde udledt med hastigheden 18,6 m/sek. i situation 1, og 16,4 m/sek. i situation 2.

Ved beregningerne er der udover et generelt bygningstillæg på 10 m medtaget retningsafhængige bygningseffekter fra etagebebyggelsen i Vollsmose på henholdsvis 39 og 49 m. Højden, immissionskoncentrationsbidraget er beregnet i, er på grund af etagebyggeriet 8 m.

dk-Tekniks konklusion er en anbefaling af en skorstenshøjde på 59 m, som i begge situationer vil kunne tilgodese et immissionskoncentrationsbidrag på $\leq 0,25$ mg/m³ i 99% af tiden.

Spildevand.

Fra varmecentralen udledes ikke egentligt processpildevand, men derimod overfladevand fra påfyldningsplads og fra gulv i kedelcentralen. Afløbene forsynes med sandfang og olieudskillere.

Varmecentralen er beliggende i et separatkloakeret opland, der i Odense Kommunes forslag til revideret spildevandsplan 1988-2000 er benævnt 712-20.

Spildevandet herfra ledes via Ejby Mølle Renseanlæg til amtsvandløbet Odense Å. Uforurenede overfladevand og tagvand ledes til det kommunale regnvandssystem og via dette til Odense Å.

Odense Kommune meddeler tilladelse efter miljøbeskyttelseslovens kap. 4 til afledning til offentligt kloaksystem.

Fyns Amt, vand/miljøafdelingens vurdering af de miljømæssige forhold.

Støj.

Ejendommen matr. nr. 20 e Skt. Jørgensmark, er i henhold til kommuneplanen for Odense beliggende i område 1.S11, serviceområde. (Se bilag 1).

Området er specielt afsat til varmecentral. Inden for området er endvidere placeret en telefoncentral og en naturgasstation. De tilgrænsende arealer er henholdsvis friarealer, etageboligområde (1.D.8) samt centerområde.

Varmecentralen påregnes at kunne være i drift på alle tidspunkter af døgnet.

Med henvisning til foranstående bør der stilles vilkår om varmecentralens maksimalt tilladelige støjbelastning af såvel område 1.D8, som område 1.S11, jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984.

Endvidere bør der stilles vilkår om, at Fjernvarmeforsyningen gennem støjmålinger, om nødvendigt suppleret med beregninger, skal dokumentere, at de fastsatte støjgrænser er overholdt.

Såfremt resultatet af målingerne/beregningerne viser, at støjgrænserne ikke kan overholdes uden udførelse af yderligere støjbegrænsende foranstaltninger, må projekt herfor fremsendes til Fyns Amt til godkendelse.

Luft.

Odense Kommune ønsker at have mulighed for oliefyring i den nye kedel 3, som dog etableres til naturgasfyring.

Renovering af de 2 eksisterende kedler er planlagt til fortsat oliefyring.

Det er således SO₂-emissionen som bliver dimensionerende for skorstenens højde.

Beregning af SO_2 -koncentrationen i varmecentralens omgivelser viser, at en grænseværdi på $0,25 \text{ mg/m}^3$ kan overholdes i 99% af tiden beregnet som timemiddelværdi, når der anvendes en skorsten på 59 m. B-værdien for SO_2 på $0,25 \text{ mg/m}^3$ er taget fra Miljøstyrelsens udkast til ny luftvejledning.

Ved olietryk skal oliens svovlindhold være lig med eller under 1,0 vægtprocent, jf. bekendtgørelse nr. 562 af 22. september 1988 om begrænsning af svovlindhold i brændsel til fyrings- og transportformål.

Fyns Amt, vand/miljøafdelingen finder, at der ud fra ovenstående fastsættes en skorstenshøjde på 59 m, og at der bør fastsættes vilkår for emissionen af SO_2 til sikring af omgivelserne.

Endvidere bør der, til sikring af en acceptabel omgivelseskoncentration af NO_x og lugtstoffer, fastsættes emissionsvilkår for disse.

Driftskontrol.

En virksomhed af omhandlede størrelse skal have en ret omfattende driftskontrol for at hindre en uacceptabel forurening af omgivelserne som følge af driftsforstyrrelser.

I nærværende tilfælde er af Odense Kommune foreslået en kontinuerlig kontrol af flere parametre. Kontrollen synes af rimelig omfang. Set i relation til at virksomheden er en spidslastcentral med begrænset driftstid finder vand/miljøafdelingen, at installation af kontinuert SO_2 - og NO_x -måleudstyr ikke er nødvendigt.

Endvidere bør der føres driftsjournal, hvori der for hvert døgn for de enkelte kedler registreres driftstimer og forbrug af naturgas.

Spildevand.

Afledning af spildevand bør følge Odense Magistrat, 2. afdelings anvisninger i forbindelse med tilslutningstilladelsen.

Bygge- og anlægsarbejder.

Virksomheden har søgt om dispensation til igangsætning af bygge- og anlægsarbejder i forbindelse med udvidelsen.

Fyns Amt, vand/miljøafdelingen vurderer, at en eventuel indgivet klage ikke vil medføre udvidelsens fjernelse af klageinstansen, da det ud fra vilkårsfastsættelsen vil være muligt at regulere varmecentralens bidrag til omgivelsernes forurening til et miljømæssigt acceptabelt niveau.

Amtets afgørelse.

I henhold til Miljøministeriets lovbekendtgørelse nr. 68 af 24. januar 1989, kap. 5, § 35 meddeles herved godkendelse af indretningen, udvidelsen og driften af varmecentral på ejendommen matr. nr. 20 e Skt. Jørgensmark, beliggende Kildegårdsvej 45, 5240 Odense NØ.

Samtidig meddeles dispensation i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 72, stk. 3 til udførelse af bygge- og anlægsarbejder, inden klagefristen for godkendelsen udløber.

Godkendelsen meddeles på følgende vilkår 1-12:

1. Varmecentralen skal drives som anført ovenfor og i ansøgningen med de ændringer, der fremgår af de efterfølgende vilkår.

Støj.

2. Den installerede kedeleffekt må ikke overstige 69,6 MW.

Der må maksimalt indfyres 6.700 kg fuelolie pr. time.

3. Varmecentralens bidrag til det ækvivalente, konstante korrigerede støjniveau i dB(A) - målt udendørs - må i intet punkt i område 1.D8, etageboligområde, overstige følgende værdier:

Mandag-fredag:	50 dB(A) fra kl. 07.00 til kl. 18.00
	45 dB(A) fra kl. 18.00 til kl. 22.00
	40 dB(A) fra kl. 22.00 til kl. 07.00
Lørdag:	50 dB(A) fra kl. 07.00 til kl. 14.00
	45 dB(A) fra kl. 14.00 til kl. 22.00
	40 dB(A) fra kl. 22.00 til kl. 07.00
Søn- og helligdage	45 dB(A) fra kl. 07.00 til kl. 22.00
	40 dB(A) fra kl. 22.00 til kl. 07.00

Maksimalværdien af støjniveauet må om natten ikke overstige 55 dB(A).

Varmecentralens bidrag til det ækvivalente, konstante, korrigerede støjniveau i dB(A) - målt udendørs - må i intet punkt i område 1.S11 uden for varmecentralens grund overstige 60 dB(A).

4. Fjernvarmeforsyningen skal, inden 3 måneder efter at kedel 3 er etableret, gennem målinger, om nødvendigt suppleret med beregninger, dokumentere, at ovennævnte støjvilkår er overholdt.

Målingerne skal udføres som angivet i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 "Ekstern støj fra virksomheder", afsnit 7 og 9.

Målerapporten skal i relevante dele udfærdiges, som angivet i vejledningens afsnit 9.10.

Et eksemplar af målerapporten indsendes til tilsynsmyndigheden.

Såfremt resultatet af målingerne viser, at ovennævnte støjvilkår ikke kan overholdes uden udførelse af yderligere støjbegrænsning, må projekt herfor inden 2. måned efter målingens gennemførelse fremsendes til Fyns Amt til godkendelse. Projektet skal være bilagt beregninger der godtgør, at støjniveauet vil kunne overholdes.

Tilsynsmyndigheden vil efterfølgende tage stilling til omfang af den fremtidige kontrol, der maksimalt kan omfatte støjmåling én gang årligt.

Luftforurening.

5. Skorstenen skal indeholde 3 separate røgrør og skal have en højde på mindst 59 meter.
6. Røggastemperaturen skal fra de oliefyrede kedler i skorstenstoppen mindst være 200°C og fra den gasfyrede mindst være 55°C.
7. Røggashastigheden må ikke være lavere end 16 m/s ved fuld belastning og 8 m/s ved laveste normale belastning.
8. Emissionen fra kedlerne må ikke overstige 12,4 g SO₂ pr. sek. pr. kedel, bestemt som timemiddelværdi. Emissionen fra kedlerne må ikke overstige 5 g NO₂/NO₃ pr. sek. pr. kedel, bestemt som timemiddelværdi.
9. Virksomhedens drift må ikke give anledning til generende lugt i omgivelserne. Som lugtgenekriterie skal anvendes en lugtimmissionskoncentration på C_g = 5 LE/m³, jf. vejledning nr. 4/1985 fra Miljøstyrelsen om begrænsning af lugtgener fra virksomheder.

Såfremt anlægget efter tilsynsmyndighedens skøn giver anledning til lugtgener i omgivelserne, kan tilsynsmyndigheden pålægge Odense Kommune at bekoste og udføre lugtmålinger til eftervisning af nærværende vilkår. Ved disse lugtmålinger skal lugtstofemissionskoncentrationen fastlægges som gennemsnit af 6 delprøver. Kontrolperiode og midlertid er 1 minut.

Såfremt resultatet af ovennævnte lugtmålinger viser, at anlægget ikke kan overholde lugtgenekriteriet uden udførelse af yderligere lugtbegrænsende foranstaltninger, må projekt herfor fremsendes til tilsynsmyndigheden.

10. Fuelolie med et højere svovlindhold end 1,0 vægtprocent må ikke anvendes til fyring.

Egenkontrol.

11. Fjernvarmeforsyningen skal, inden 3 måneder efter at kedel 3 er etableret, lade foretage måling af kedlens emission af NO_x.

Ligeledes skal fjernvarmeforsyningen inden 1 måned efter at kedel 3 er ændret til oliefyring, lade foretage måling af kedlens emission af SO₂.

Fjernvarmeforsyningen skal, inden 3 måneder efter godkendelse samt igen 3 måneder efter renovering af kedlerne 1 og 2, lade foretage emissionsmåling af SO₂.

I den forbindelse skal der indrettes et målested i hvert røgrør, jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 7/1974 om begrænsning af luftforurening fra virksomheder, afsnit IV.
Se endvidere vedlagte bilag 2.

Målingerne skal udføres i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledning nr. 7/1974, afsnit IV. Målerapporten skal udfærdiges som angivet i vejledningens afsnit IV, 7.

I forbindelse hermed skal det eftervises, at vilkår 6, 7 og 8 overholdes.

Målerapporten skal indsendes til tilsynsmyndigheden.

12. Der skal føres driftsjournal, hvori der for hvert døgn for de enkelte kedler registreres driftstimer og forbrug af olie og naturgas.

Journalen skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden.

Fjernvarmeforsyningen skal 1 gang årligt til Fyns Amt fremsende oplysninger om antal driftstimer og forbrug af olie og naturgas det forløbne år. Oplysningerne fremsendes første gang ultimo januar 1991.

Tilladelse efter miljøbeskyttelseslovens kap. 4 til afledning af spildevand til det offentlige kloaksystem tilsluttet Ejby Mølle Renseanlæg.

Tilladelsen er meddelt af Odense Kommune på følgende vilkår 13-18:

13. Olieholdigt spildevand fra påfyldningsplads, oliegrav og kedelcentral skal via sandfang og derefter olieudskiller tilledes spildevandssystemet.
14. Udskiller og sandfang skal dimensioneres efter retningslinierne i SBI-anvisning nr. 96.
15. Udskilleren må ikke tilføres olieemulgerende stoffer.
16. Der skal føres kontrol med den i udskilleren tilbageholdte oliemængde. De skitserede alarmarrangementer accepteres som tilstrækkeligt.
17. Spildevandets temperatur må ikke overstige 35°C , og pH skal ligge i intervallet 6,5-9,5.
18. Spildevandet må endvidere ikke i væsentlig grad virke hæmmende på sundt aktivt slam.

Til afledning af uforurennet overfladevand og sanitært spildevand stilles ikke særlige vilkår.

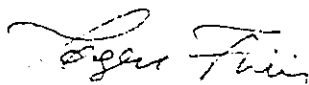
Opmærksomheden henledes på, at olie- og kemikalieaffald skal opbevares, transporteres og bortskaffes i overensstemmelse med de til enhver tid gældende bestemmelser herom. Der henvises til bekendtgørelse nr. 410 af 27. juli 1977 om olieaffald mv. og bekendtgørelse nr. 121 af 17. marts 1976 om kemikalieaffald ændret ved bekendtgørelse nr. 323 af 3. juli 1980.

Klagevejledning i henhold til miljøbeskyttelsesloven.

Afgørelsen kan påklages til Miljøstyrelsen. En eventuel klage skal i givet fald indsendes gennem Fyns Amt, forvaltningen for teknik og miljø, vand/miljøafdelingen, Ørbækvej 100, 5220 Odense SØ og skal være amtet i hænde senest 4 uger fra offentliggørelsen af afgørelsen.

Klage kan indgives af den til hvem afgørelsen er rettet, Embedslægen, og enhver, der må antages at have en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald, samt af klageberettigede myndigheder, foreninger og organisationer i overensstemmelse med miljøbeskyttelseslovens § 74, stk. 2-7.

Afgørelsen vil blive offentliggjort i dagspressen. Med henvisning til den i annonceteksten angivne dato udløber klagefristen den 24. august 1989.


Jørgen Fris
Cand. scient


Jørn Hesselund Jeppesen
Civilingeniør

Kopi af denne skrivelse er d.d. tilsendt:

Odense Magistrat, 2. afdeling, Bygningsvæsenet, Slottet,
Nørregade 36-38, 5000 Odense C.

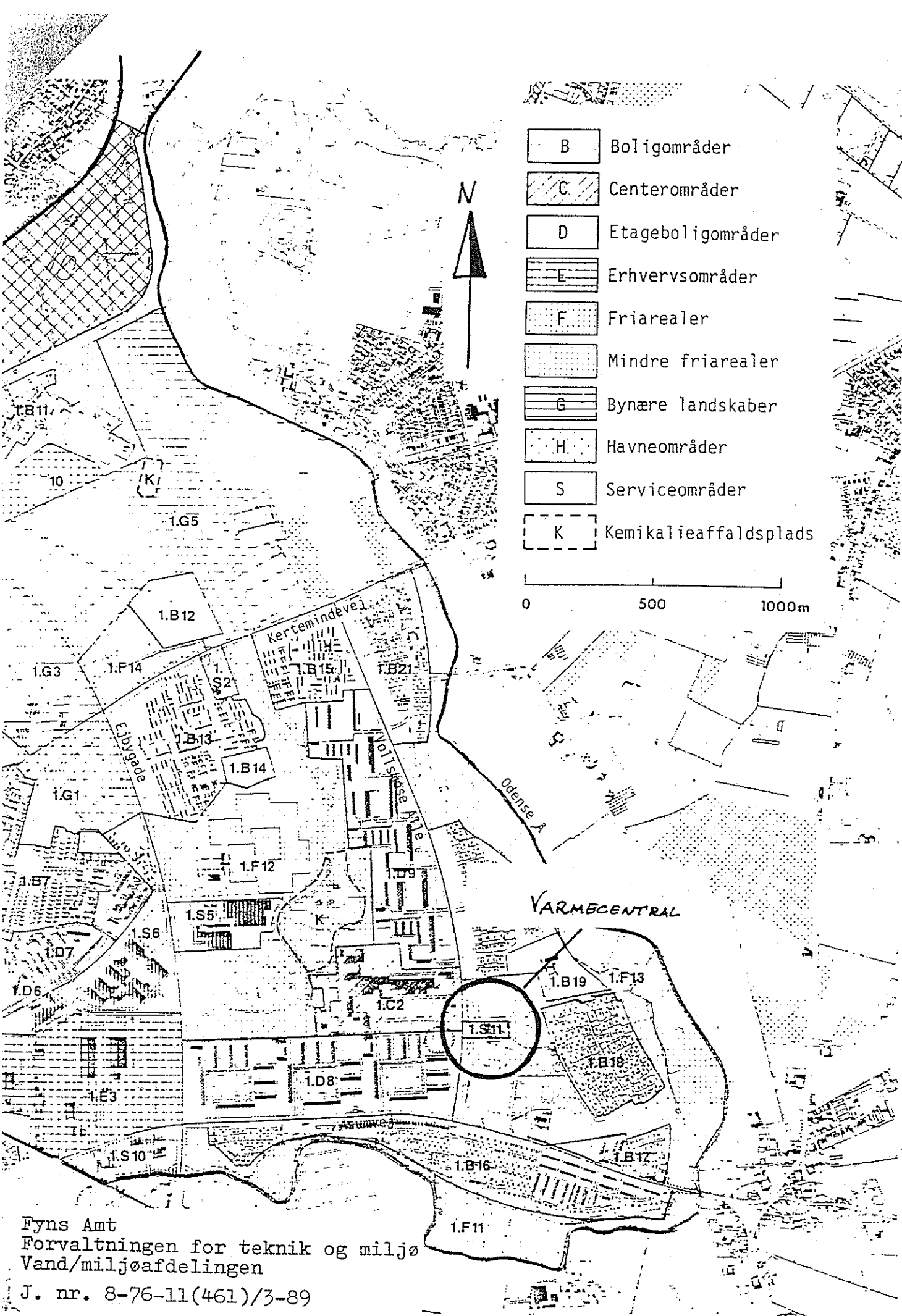
Odense Magistrat, 2. afdeling, Spildevandsafdelingen, Nørregade
60, 5000 Odense C.

Embedslægeinstitutionen, Tolderlundsvej 2, 5000 Odense C.

Arbejdstilsynet, Tolderlundsvej 2, 5000 Odense C.

Miljø- og levnedsmiddelkontrolenheden, Lille Tornbjerg Vej 24,
5220 Odense SØ.

Danmarks Naturfredningsforening, Nørregade 2, 1165 København K.



- B Boligområder
- C Centerområder
- D Etageboligområder
- E Erhvervsområder
- F Friarealer
- G Mindre friarealer
- H Bynære landskaber
- I Havneområder
- J Serviceområder
- K Kemikalieaffaldsplads

0 500 1000m

Indretning af målestedet

- A = Afstand i meter
- B = Bredde i meter
- D = Diameter i meter
- H = Højde i meter

