



Silkeborgsagen

Tillæg til MILJØGODKENDELSE af 18. marts 1997

For Maricogen P/S/Dansk Salt A/S

Godkendelsen omfatter:

Overførsel af tidligere meddelt godkendelse for naturgasbaseret damp- og elproduktion som biaktivitet hos Dansk Salt A/S til samme anlæg som selvstændig virksomhed, Maricogen P/S.

Dato: 5. juni 1998

Godkendt:

Anders Maltha Rasmussen
ANDERS MALTHA

RASMUSSEN

Afdelingsleder

Tage Lehn Schiøler
TAGE LEHN SCHIØLER

Civilingeniør

Annonceres den 17. juni 1998

Klagefristen udløber den 15. juli 1998

Retsbeskyttelsesperioden udløber den 5. juni 2006

Søgsmålsfristen udløber den 17. december 1998

Journalnr.
8-76-1-719-3-96

Sagsbehandler
Tage Lehn-Schiøler /BR
KS: US

Tlf.nr.
8944 6721

Miljøgodkendelse af listevirksomhed

i henhold til kap. 5 i lovbekendtgørelse nr. 625 af 15. juli 1997

Virksomhedens navn:	Maricogen P/S
Hovedvirksomhed, listebetegnelse:	Kraftvarmeværk, G1
Løbenummer:	G1-P19-1
Virksomhedens adresse	Maricogen P/S Hadsundvej 17 9550 Mariager
tlf.nr.:	96 68 78 88
Matr.nr.:	Del af 2 a, Fladbjerg by, Mariager jorder
Virksomhedens ejer:	Maricogen P/S, jf. bilag 2
Grundens ejer:	Dansk Salt A/S
Virksomheden drives af:	Maricogen P/S

INDHOLDSFORTEGNELSE	Side
DEL 1: GODKENDELSEN	4
Vilkår for miljøgodkendelsen	4
DEL 2: MILJØTEKNISK BESKRIVELSE	6
DEL 3: VURDERINGER	8
1. Miljøteknisk vurdering	8
DEL 4:	9
1. Underretning om afgørelsen	9
2. Klagevejledning	9

BILAG:

1. Liste over sagens akter
2. Oversigt over selskabskonstruktion
3. Rapport om forventet støjemission for Maricogen P/S
4. Lovgrundlag m.v.
5. Klageregler

DEL 1: GODKENDELSEN

På grundlag af oplysningerne i del 2, den miljøtekniske beskrivelse, godkender Natur- og Miljøkontoret i Århus Amt på amtsrådets vegne overførslen af tidligere meddelt godkendelse af 18. marts 1997 fra Dansk Salt A/S til Maricogen P/S.

Det er en forudsætning for godkendelsen, at de vilkår, der er anført nedenfor overholdes straks fra start af drift herunder indkøringsperioden.

Godkendelsen omfatter kun de miljømæssige forhold.

Der er udarbejdet særskilt regionplantillæg med VVM-redegørelse for naturgasledningen til virksomheden.

Hvis indretning eller drift ændres i forhold til det godkendte, skal dette i god tid meddeles tilsynsmyndigheden, som skal tage stilling til, om ændringen er godkendelsespligtig.

Miljøgodkendelsen er retsbeskyttet i 8 år. I den tid kan der kun meddeles påbud eller forbud, hvis forureningen eller den skadelige virkning deraf går ud over, hvad der er lagt til grund for godkendelsen.

Tilsynsmyndigheden kan dog til enhver tid revidere kontrolvilkårene for at forbedre egenkontrollen eller for at opnå et mere hensigtsmæssigt tilsyn.

Efter udløbet af 8 års perioden kan Århus Amt revidere vilkårene, når det er miljømæssigt begrundet, eller hvis der er udviklet renere teknologi eller bedre rensningsformer.

Århus Amt er tilsynsmyndighed for virksomheden.
Tilsynet udføres af Natur- og Miljøkontoret.

VILKÅR FOR MILJØGODKENDELSEN

Generelt

Vilkår i tidligere til Dansk Salt A/S meddelt godkendelse af 18. marts 1997, stadfæstet af Miljøstyrelsen den 6. november 1997, ændres i princippet ikke, men overføres fra Dansk Salt A/S til Maricogen P/S med følgende ændringer:

Støj

Vilkår 16 om støj fordeles, så Dansk Salt A/S beholder de oprindelige støjvilkår i godkendelsen fra 9. januar 1989.

Maricogen P/S's eksterne støjbelastning må ikke overstige nedenstående værdier. De angivne værdier for støjbelastningen er de ækvivalente, korrigerede lydniveauer i dB(A).

S1 er støjniveauet målt i ethvert punkt i sommerhusområdet mod vest (S1).

B5 er støjniveauet målt i ethvert punkt i boligområdet "de gule huse" (B5).

B1 er støjniveauet målt i ethvert punkt i andre boligområder med åben/lav boligbebyggelse, herunder boligområdet mod sydøst (B1).

O2 er støjniveauet målt i ethvert punkt i det offentlige område O2.

Afgrænsningen af de nævnte områder ses på bilag 4.2 i godkendelsen af 18. marts 1997.

Dag	Kl.	S1 dB(A)	B1 dB(A)	B5 dB(A)	O2 dB(A)
Mandag-fredag	07-18	35	40	50	50
Lørdag	07-14	35	40	50	50
Lørdag	14-18	30	35	45	40
Søn- & helligdage	07-18	30	35	45	40
Alle dage	18-22	30	35	45	40
Alle dage	22-07	30	30	40	35

Maksimalværdien af støjniveauet må om natten (kl. 22-07) højst overstige de angivne grænseværdier med 15 dB(A).

Ved udblæsning af dampør før første start af dampurbine skal der monteres en effektiv støjdamper på afblæsningsvand.

Kølevand

Vilkår 21 om kølevandsudledning er fortsat gældende for Dansk Salt A/S, jf. separat brev.

Miljøteknisk beskrivelse

Den miljøtekniske beskrivelse ændres kun for ejerforhold, støjforhold og kølevandsudledning.

DEL 2: MILJØTEKNISK BESKRIVELSE

1. Generelt

Dansk Salt A/S har den 7. januar 1998 oplyst, at Dansk Salt A/S og Difko A/S den 17. december 1997 har stiftet selskabet Maricogen P/S, der i følge aftale mellem parterne overtager opførelsen og den efterfølgende drift af det industrielle kraftvarmeværk. Stifterne af selskabet er hver i besiddelse af 50% af egenkapitalen. Endvidere har Maricogen P/S og Dansk Salt A/S indgået aftale om, at den operationelle drift af det nye kraftvarmeværk vil blive udført af Dansk Salt A/S' personale, som vil holde tilsyn med alle forhold relateret til miljø og sikkerhed. Dette personale vil være orienteret om miljøgodkendelsens indhold.

Dansk Salt A/S og Maricogen P/S anmoder samtidigt om, at miljøgodkendelsen af 18. marts 1997 til et naturgasfyret combined cycle, gasturbine-dampturbineanlæg til damp- og elproduktion overføres til Maricogen P/S.

Godkendelsen af 18. marts 1997 var givet til anlægget, som en godkendelsespligtig biaktivitet hos Dansk Salt A/S, jf. § 3, stk. 5 i Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 794 af 9. december 1991 om godkendelse af listevirksomhed.

Dansk Salt A/S har tidligere været en godkendelsespligtig virksomhed, men er nu en anmeldeligt virksomhed, jf. pkt. B 54 på listen over anmeldelige virksomheder i Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 367 af 10. maj 1992.

Godkendelsen af 18. marts 1997 har af Danmarks Naturfredningsforening været anket til Miljøstyrelsen, der den 6. november 1997 stadfæstede afgørelsen.

Dansk Salt A/S og Maricogen P/S har den 29. januar 1998 fremsendt yderligere oplysninger om selskabskonstruktionen, jf. bilag 2, der skematisk viser denne.

Samtidigt oplyses, at kraftvarmeværket opføres, ejes og drives af Maricogen P/S på en del af Dansk Salt A/S' grund.

Maricogen P/S lejer denne del af grunden.

Service and Utilities Agreement af 17. december 1997 mellem Dansk Salt A/S og Maricogen P/S giver de nærmere regler for samarbejdet. Det fremgår, at Dansk Salt A/S' personale står for den praktiske side af den daglige drift.

Maricogen P/S er selvstændigt registreret i Erhvervs- og Selskabsstyrelsens register under reg. nr. A/S 242526.

Godkendelsen af 18. marts 1997 var givet inden for de gældende vilkår for støj for Dansk Salt A/S. Derudover var der et fælles udlederkrav for kølevand.

Ved overførslen af godkendelsen til den ny virksomhed Maricogen P/S er det nødvendigt, at Maricogen P/S får selvstændige støjvilkår, og at Dansk Salt A/S beholder vilkår om udledning af kølevand.

Øvrige vilkår kan overføres uændret til Maricogen P/S.

2. Støj

Maricogen P/S har den 24. april 1998 fremsendt rapport om forventet støjemission for Maricogen P/S' anlæg, jf. bilag 3.

Af rapporten fremgår, at Maricogen P/S' anlæg forventes at give støjbidrag, der for de kritiske natværdier ligger mindst 5 dB under de grænser, der gælder og fortsat vil være gældende for Dansk Salt A/S, jf. godkendelsen for Dansk Salt A/S fra 9. januar 1989.

Rapportens forslag til støjgrænser for Maricogen P/S fremgår af tabellen på side 2.

De forventede lydeffektniveauer for de enkelte kilder fremgår af tabellen på side 3.

Der er gennemgået normaldrift, start af anlæg og en situation med afblæsning fra sikkerhedsventiler.

3. Spildevand

Udledningen af kølevand sker fra Dansk Salt A/S' anlæg.

Vilkår 21 i godkendelsen af 18. marts 1997 er derfor fremover gældende for Dansk Salt A/S med de ændringer, der følger af Århus Amts afgørelse af 23. juni 1997 om den maksimale kvælstofudledning fra Dansk Salt A/S.

De øvrige spildevandsudledninger fra Maricogen P/S er knyttet til dette anlæg, og vilkår om udledningerne kan overføres uændret til Maricogen P/S, både hvad angår udledning, kontrol, journalføring og rapportering.

Maricogen P/S har således, uafhængig af Dansk Salt A/S' udledningstilladelse af 23. juni 1997, tilladelse til at udlede 20 kg NH_4^+ /år.

DEL 3: VURDERINGER

1. Miljøteknisk vurdering

Der sker ingen reelle fysiske ændringer i projektet. Der er tale om en ændring i ejer- og organisationsforhold.

Driften af anlægget vil blive forestået af personale fra Dansk Salt A/S, under instruktion fra Maricogen P/S.

Det er ved overførslen tilstræbt at fastholde den tidligere godkendte miljøbelastning fra anlægget.

For støj vil det sige, at Dansk Salt A/S stadig har de i miljøgodkendelsen fra 9. januar 1989 fastsatte støjgrænser.

Dansk Salt A/S har tidligere vist, at disse støjgrænser overholdes af virksomheden, jf. rapporter fra Acoustica af 05.10.1990 og 04.06.1991.

Støjbidraget fra Maricogen P/S ligger overalt mindst 5 dB(A) under Dansk Salt A/S støjgrænser. Sammenlægges værdierne, vil det samlede støjniveau kun øges marginalt, og inden for måleusikkerheden vil de to virksomheder tilsammen overholde Dansk Salt A/S' støjgrænser fra 1989-godkendelsen.

For kølevandsudledningen er der tale om en helt formel præcisering af, hvem der har denne tilladelse.

De øvrige spildevandsudledningsvilkår vedrører nu som før kun Maricogen P/S-anlægget og er overført til Maricogen P/S.

2. Hovedhensyn ved meddelelse af godkendelsen

Der er ved afgørelsen lagt vægt på, at overførslen ikke medfører nogen væsentlig ændring af miljøpåvirkningen.

DEL 4:

1. Underretning om afgørelsen

Følgende er underrettet om afgørelsen:

Maricogen P/S,
Dansk Salt A/S,
I/S Midtkraft, Studstrupværket
Mariager Byråd,
Mariager Kommune, Teknisk Forvaltning,
Embedslægeinstitutionen,
Arbejdstilsynet,
Danmarks Naturfredningsforening,
Danmarks Sportsfiskerforbund,
Greenpeace,
Danmarks Fiskeriforening,
Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark.

2. Klagevejledning

Miljøgodkendelsen kan *skriftligt* påklages til Miljøstyrelsen af

- ansøgeren,
- ankeberettigede myndigheder og organisationer, samt
- enhver der har en væsentlig, individuel interesse i sagens udfald.

En eventuel klage skal fremsendes til Århus Amt, Natur- og Miljøkontoret, som videresender klagen til Miljøstyrelsen sammen med det materiale, der er anvendt ved behandlingen af sagen.

Godkendelsen vil blive annonceret i Mariager Avis.

Klagefristen er 4 uger fra offentliggørelsen, hvilket betyder, at en klage skal være modtaget med posten eller personligt afleveret i Natur- og Miljøkontorets ekspeditionstid senest den på forsiden nævnte dato.

De vil straks få besked, hvis vi modtager en klage.

Tilsvarende vil De straks efter klagefristens udløb få besked, hvis vi ikke har modtaget nogen klager.

En klage over miljøgodkendelsen har ikke opsættende virkning på retten til at udnytte godkendelsen, medmindre Miljøstyrelsen bestemmer andet. Dette giver dog ingen begrænsninger i Miljøstyrelsens adgang til at ændre eller ophæve den påklagede godkendelse.

Udnyttelse af godkendelsen, inden en evt. klage er færdigbehandlet, kan dog kun ske,

hvis de fastsatte vilkår er opfyldt.

Klagereglerne er gengivet i bilag 5.

Et evt. søgsmål skal anlægges ved domstolene inden 6 måneder fra offentliggørelsen.
Søgsmålsfristen er anført på forsiden.

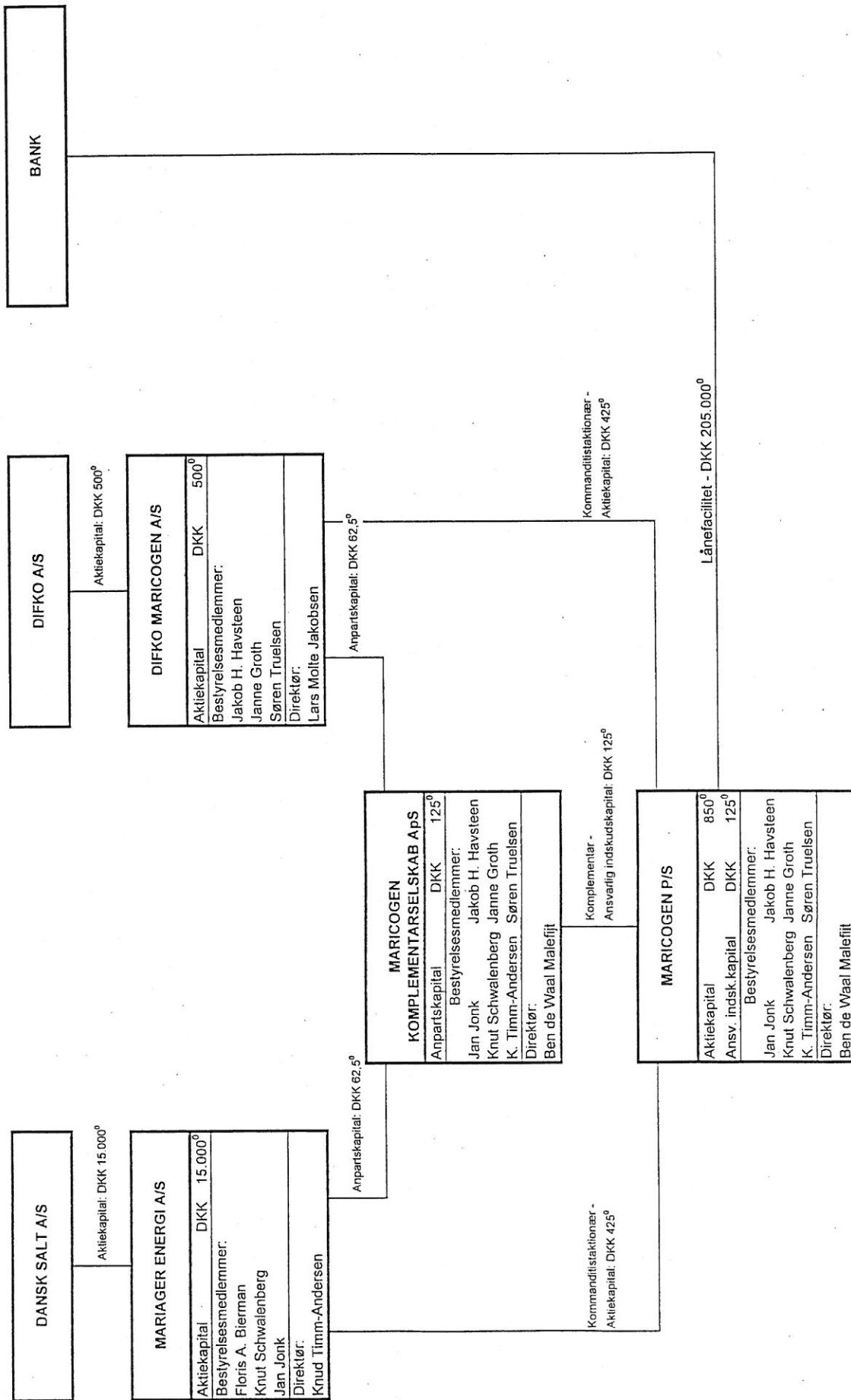
LISTE OVER SAGENS AKTER

J.nr. 8-76-1-719-3-96

Arkiv nr.

- 25 Miljøgodkendelse, 18. marts 1997.
- 39 og 40 Miljøstyrelsens afgørelse i ankesagen, 6. og 12. november 1997.
- 42 Ansøgning fra Dansk Salt A/S om overførsel af godkendelsen til nyt selskab Maricogen P/S, 7. januar 1998.
- 43 Anmodning fra Natur- og Miljøkontoret om en række supplerende oplysninger, 27. januar 1998.
- 44 Supplerende oplysninger fra Dansk Salt A/S, Maricogen P/S, 29. januar 1998.
- 46 Forslag fra Natur- og Miljøkontoret til opdeling af vilkår, 18. februar 1998.
- 47 Dansk Salt A/S fremsender "Services and Utilities Agreement", 3. marts 1998.
48. Dansk Salt A/S fremsender Maricogen P/S reg. nr. hos Erhvervs- og Selskabsstyrelsen, 12. marts 1998.
- 50 og 51 Natur- og Miljøkontoret meddeler, at Maricogen P/S skal have en selvstændig miljøgodkendelse og efterlyser kommentarer til forslag af 18. februar 1998, 23. marts 1998.
- 55 Notat om telefonsamtale med M. Ripka, I/S Midtkraft, 7. april 1998.
- 56 Notat om møde og tilsyn hos Maricogen P/S den 22. april 1998.
- 57 Dansk Salt A/S fremsender rapport om støjforhold hos Maricogen P/S, 24. april 1998.
- 58 Dansk Salt A/S fremsender rettelsesblad til nr. 57, 29. april 1998.
- 59 Udkast til godkendelse sendt til Maricogen P/S og Dansk Salt A/S, 19. maj 1998.
- 60 Underretning om forslag til vilkår sendt til Mariager Kommune, 19. maj 1998.
- 61 Udkast til godkendelse sendt til Midtkraft I/S, 20. maj 1998.
- 62 Kommentarer fra Dansk Salt A/S til udkast til godkendelse, 28. maj 1998.

MARICOGEN
Oversigt over selskabskonstruktionen
pr. 17. december 1997



J. N. 8.76-1-719-3-96
APR 1998
441

MARICOGEN

INDUSTRIELT KRAFTVARMEVÆRK

Date 1998-4-23

Auth J. Wilting/lk

Proj no 055.111

Doc no 2.031.357 A

Subject: Sound levels Maricogen P/S

Distr Mr. B. de Waal Malefijt Dansk Salt
K/Mr. A.M. Behr, E-SI, E-DU file

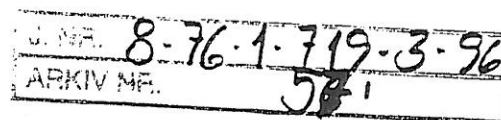
1 Introduction

This report is a summary of calculated sound source data from the Maricogen cogeneration plant according to the requirements of Danish environmental rules for the sound immissions at checkpoints S1, B5, B1 and O2 surrounding the plant.

Maximum allowable sound power levels from primary and secondary sources of the Maricogen installation have been established in consultation with equipment suppliers and by calculating their respective contribution to the A-weighted sound pressure level in the immission points. The calculations were made according to Danska Miljöstyrelsen, Vejledning nr. 5 1993 "Beregning af ekstern støj fra virksomheder. Calculations for boiler sound levels were made according to Dutch IL-HR 13, which is equal to Danish rules. Calculation were carried out by the Swedish consultants company Ingemansson Technology AB, hired by the main contractor for Maricogen. Ingemansson Technology AB is an authority certified consultant with offices in Denmark also.

2 Immission sound levels

The immission points for Maricogen are located in the area nearby the installation. In the following table the maximum allowable sound pressure levels and the distance to the installation are summarized:



Maricogen P/S
Hadsundvej 11
DK-9550 Maricogen
Telefon: +45 96 68 78 88
Telefax: +45 96 68 78 90
A/S reg. nr. 24-1.826

Immission point	Distance to Stack, m	Max. level, dBA	Proposal max. Maricogen	Direction Info
S1	250	35	30	SW, no screening
B5	270	45	40	NNE, some screening
B1	470	35	30	SE, screened
O2	375	40	35	ESE, screened

In the table also the proposed values for the total sound pressure level in the Immission points from the cogeneration plant Maricogen are stated.

The calculations can be concentrated on the conditions at the immission point S1, 250 meter from the stack of the cogeneration plant. The other points are either located at a much longer distance, have higher allowable sound pressure levels or are screened by existing buildings or the landscape. It has been verified that no problems arise in these points when the requirements for S1 are fulfilled.

3 Sources

The Maricogen installation consists of a number of primary (emitting directly to the environment) and secondary sources (building transmitting sound). Primary source sound power levels are guaranteed data, negotiated with equipment suppliers, to achieve proposed sound levels at the immission points. Sound levels for the vent of the drain tank (no. 9) and safety valve of the process steam (no. 10) need still to be verified. The sound power level of the building has been estimated from the various contributions inside the building and their transmission to the exterior.

Sound requirements for the sources are based on maximum allowed emissions for each source, i.e. a limit for the A-weighted sound power level L_{WA} dBA 10^{-12} W reference. Each source gives a contribution to the A-weighted sound pressure level L_A dBA rel 20 μ Pa in the four immission points.

4 Operation modes

For the installation, several operation modes can be distinguished; normal operation, start-up and shut-down and emergency. In the following table the sound power levels and their contribution to the immission sound pressure level in S1 and B5 are indicated for the respective operation modes. The actual locations of the sources are indicated on the enclosed layout drawings.

Source	Location	Mode	Max allowed LWA dBA	Contribution S1 LA, eq dBA	Contribution B5 LA, eq dBA
Stack	1	Normal	87	27	26
Stack @ start up	1	Start up	89	29	28
GT air intake	2	Normal	80	18	<11
Building incl openings, vents	3	Normal	80	17	<12
Enclosure ventilation	4	Normal	79	<10	<15
Main transformer	5	Normal	80	<14	<9
Drum safety	6	Emergency	95	23	<25
Deaerator safety	7	Emergency	95	23	<25
Superheater safety	8	Emergency	98	27	<25
Drain tank	9	Emergency	83	20	<15
Process safety	10	Emergency	85	22	<20
Total		Normal		28.1	26.7
		Start up		29.7	28.4
		Emergency		31.3	30.4

4.1 Normal operation

During normal operation, only sources marked 'Normal' in the Mode column are in operation. The calculated total sound pressure levels in immission points S1 and B5 are 28.1 and 26.7 dBA respectively. Normal operation is planned for approximately 8000 hours per year.

4.2 Start-up and shut-down

The higher sound level at the stack during start up is caused by the start up blow off valve which emits into the stack, in between the HRSG silencers. The other sources marked 'Normal' are also producing noise during start-up and shut-down. Total sound pressure level is thus based on the same sources during normal operation, with 89 dBA for the stack @ start-up in stead of 87 dBA for the stack at normal operation.

A start-up is planned to occur not more often than 2 – 10 times per year. Each start-up will be as short as possible and will last approximately 30 to maximum 60 minutes. After that time, and probably earlier, the start-up valve will be closed and normal operation sound levels will be restored.

The calculated total sound pressure levels in immission points S1 and B5 are 29.7 and 28.4 dBA respectively. The calculated maximum levels in the immission points S1 and B5 remain below the proposed 30 and 40 dBA respectively.

4.3 Emergency

The emergency noise level is based on blowing safety valves of the drum and superheater of the boiler simultaneously. It is very unlikely that other safety valves will also be blowing in that case. The combined capacity of these safety valves equals the maximum boiler capacity; thus the duration of these emergencies will in general be very short.

Apart from testing safety valves as required by the certifying Danish authorities, safety valves will be blowing only incidentally during major upsets in the cogeneration plant. In general these emergencies will initiate opening of one safety valve once or twice for a number of seconds. After that, measures taken by the operator or the control system should sort effect and restore normal operation. If prolonged blowing of safety valves occurs, the plant will be shut down. The duration of a blowing safety valve under that circumstance will be limited to maximum 20 – 30 minutes.

The calculated total sound pressure levels in the immission points S1 and B5 are 31.3 and 30.4 dBA respectively.

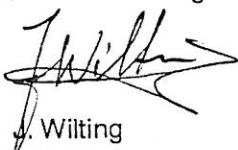
If necessary the effect of additional safety valves blowing can be calculated.

Verification

Within 6 months after start up of the cogeneration plant the sound levels of the various sources will be measured separately. The above stated values will then be verified and if necessary, corrective action will be taken to comply with the maximum allowable sound pressure levels at the immission points.

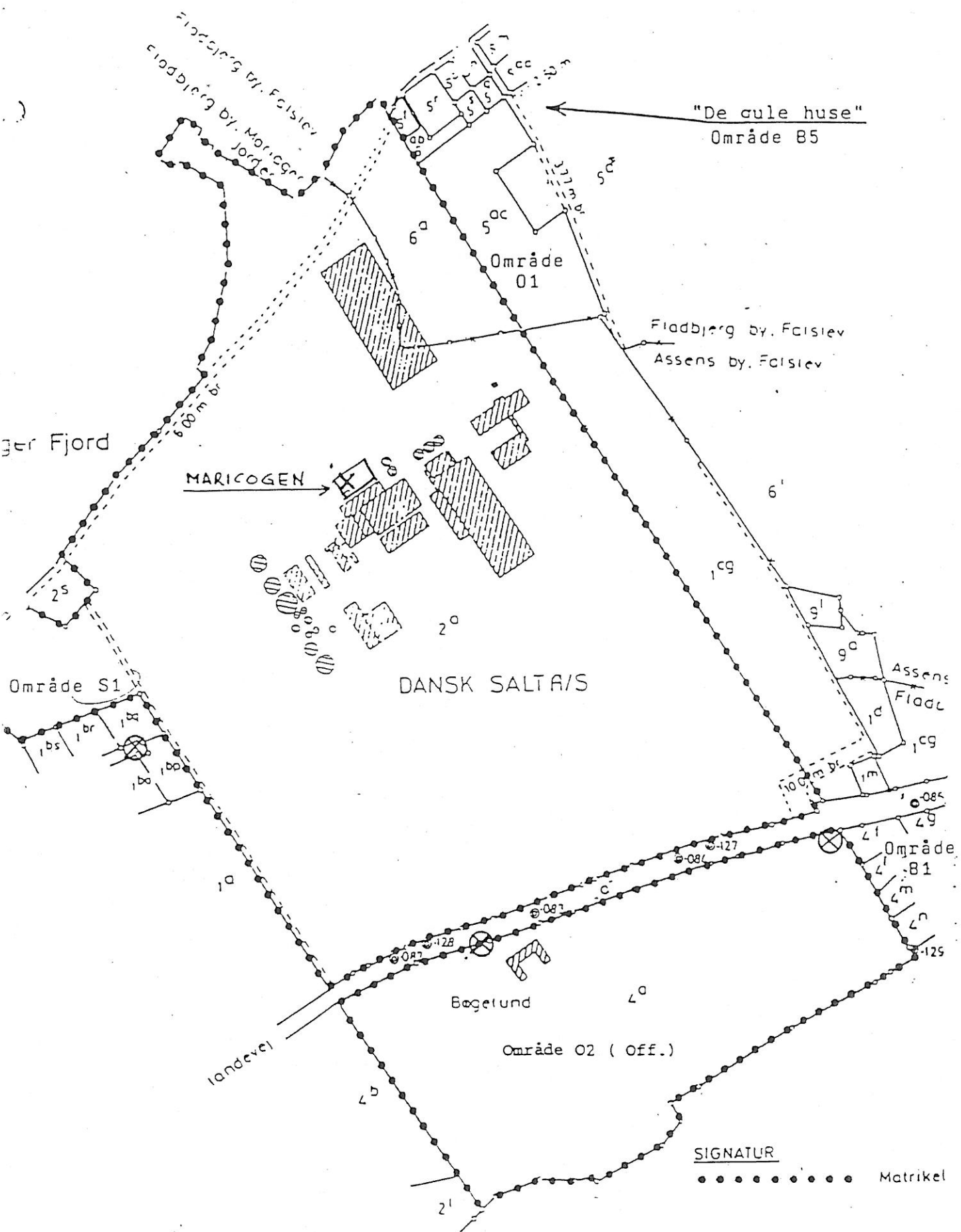
Measurements will be executed by a certified, independent party according Danish rules and reported to the Danish authority.

Akzo Nobel Engineering bv



J. Wilting

Energy & Utility Engineering



"De cule huse"
Område B5

Område 01

Fladbjerg by, Falslev
Assens by, Falslev

MARICOGEN

DANSK SALT A/S

Område S1

Assens
Fladt

Bøgetund

Område 02 (Off.)

Område B1

SIGNATUR

..... Matrikel

Matrikelkort
1:4.000

	SIGN JBT/IF
	DATO 10.06.

40
Nord-Cons

