



C. E. Andersen Maskinfabrik Nakskov ApS  
Søvej 1  
4900 Nakskov

Dato: 14. maj 2001

Sagsid: 10460

Initialer: hl

**MILJØGODKENDELSE AF C. E. ANDERSEN MASKINFABRIK NAKSKOV APS,  
SØVEJ 1, 4900 NAKSKOV.**

Deres virksomhed er omfattet af bekendtgørelse nr. 532 af 20. juni 1992 om indkaldelse af ansøgninger om miljøgodkendelse. Her optræder virksomheden under punkt A.11: Virksomheder i øvrigt med forarbejdning af jern, stål eller metaller med et hertil indrettet produktionsareal på 1000 m<sup>2</sup> og derover.

På denne baggrund startede en indledende miljøgennemgang på virksomheden ved årsskiftet 1996/97. Det er dette og efterfølgende arbejde, der ligger til grund for denne miljøgodkendelse. I øvrigt har virksomheden siden overtaget nogle flere lokaler (de sidste ledige) i den bestående bebyggelse på matrikelnummer 666 af Nakskov Købstads Markjorder. Disse sidste lokaler er taget i brug til lagerformål i efteråret 1998. Virksomheden forventer herefter ikke flere udvidelser – heller ikke en udvidelse af den miljømæssige belastning – tværtimod. Denne godkendelse forventes derfor at være dækkende for virksomhedens miljømæssige retsbeskyttelsesperiode på 8 år fra nu.

Rovesta Miljø er af Nakskov Kommune anmodet om at udarbejde et forslag til miljøgodkendelse. Det er således Rovesta Miljø, der har foretaget ovennævnte gennemgang af virksomheden samt bearbejdet de oplysninger, der er fremkommet i forbindelse med godkendelsessagen.

Godkendelsen meddeles herefter på grundlag af vedlagte miljøtekniske beskrivelse og vurdering udarbejdet af Rovesta Miljø.

**GODKENDELSENS VILKÅR**

Godkendelsen meddeles af Teknisk Udvalg i henhold til § 33, stk. 1 i miljøbeskyttelsesloven – lov nr. 358 af 6. juni 1991 med senere ændringer – på grundlag af det i sagen foreliggende. Godkendelsen meddeles på følgende vilkår:

**1. Generelt:**

- 1.1 Virksomheden skal indrettes og drives i overensstemmelse med de oplysninger, som der fremgår af den miljøtekniske beskrivelse.



- 1.2 Motordrevne køretøjer, herunder lastbiler, trucks m.v., må ikke medføre unødigt støj og luftforurening ved at lade motoren gå i tomgang i mere end 2 minutter med mindre, at dette er påkrævet i forbindelse med af- og/eller pålæsning.
- 1.3 Personalekørsel til og fra virksomheden må kun foregå ad Søvej. Kun til- og fra-kørsel af rå- og færdigvarer må foregå over fællesareal mellem Svingelsvej nr. 15 og 17. Til- og fra-kørsel via Svingelsvej skal i øvrigt mindskes mest muligt.
- 1.4 Placeringen af den opstillede tankstander for tankning af dieselolie på køretøjerne må ikke ændres, med mindre dette godkendes særskilt.

## 2. Støj:

- 2.1 Virksomhedens støjniveau må i intet punkt (i følgende rammeråder i Kommuneplan 1998-2009) udenfor eget område ikke overstige:

- a) erhvervsområde E 9, centerområderne C 2, C 3 og C 4 samt de offentlige arealer D 14 (banegård) og D 18 (U-center):

Mandag – fredag	kl. 07.00-18.00	55 dB(A)
Lørdag	kl. 07.00-14.00	55 dB(A)
Lørdag	kl. 14.00-18.00	45 dB(A)
Søn- og helligdage	kl. 07.00-18.00	45 dB(A)
Alle dage	kl. 18.00-22.00	45 dB(A)
Alle dage	kl. 22.00-07.00	40 dB(A)

Støjens spidsværdi må i tidsrummet kl. 22.00-07.00 ikke overstige 55 dB(A).

- b) boligområde B 24:

Mandag – fredag	kl. 07.00-18.00	45 dB(A)
Lørdag	kl. 07.00-14.00	45 dB(A)
Lørdag	kl. 14.00-18.00	40 dB(A)
Søn- og helligdage	kl. 07.00-18.00	40 dB(A)
Alle dage	kl. 18.00-22.00	40 dB(A)
Alle dage	kl. 22.00-07.00	35 dB(A)

Støjens spidsværdi må i tidsrummet kl. 22.00-07.00 ikke overstige 50 dB(A).

De anførte grænseværdier for støjbelastningen skal overholdes indenfor følgende referencetidsrum:

- For dagperioden kl. 07.00-18.00 skal de anførte grænseværdier overholdes indenfor det mest støjbelastede tidsrum på 8 timer.
- For aftenperioden kl. 18.00-22.00 skal grænseværdierne overholdes indenfor den mest støjbelastede time.
- For natperioden kl. 22.00-07.00 skal grænseværdierne overholdes indenfor den mest støjbelastede halve time.

*Virksomhedens støjniveau skal ifølge Miljøstyrelsens vejledning fastlægges som det ækvivalente, korrigerede støjniveau i dB(A). Støjens spidsværdi måles med*



lydmåleren i indstillingen "Fast" – denne indstilling sørger for at lyden midles over 1/8 sekund. På bilag 4 ses et eksempel på en dB-skala.

- 2.2 Alle særligt støjende aktiviteter (brug af vinkelsliber, bankning af svejsesømme, bankning på ståltanke m.v.) skal foregå indendørs og med lukkede porte, døre og vinduer. Ved udførelse af særligt støjende aktiviteter kan det dog tillades, at porten kan stå åben i så kort tid som muligt i forbindelse med ind- og udkørsel af materialer, rå- og færdigvarer – dog max. 5 minutter.
- 2.3 Virksomheden skal udarbejde en skriftlig teknisk/økonomisk redegørelse for, hvordan og hvornår man tænker sig at kunne overholde ovennævnte støjvilkår i referenc punkterne ved Søvej 4 og Teknisk Skole. Redegørelsen skal være Byggeri og Miljø i hænde senest 2 måneder fra meddelelse af denne godkendelse. Dette udelukker ikke, at der kan foretages støjdæmpende foranstaltninger forinden efter nærmere aftale med Byggeri og Miljø.

### 3. Luftforurening

- 3.1 Virksomheden må ikke medføre støv- og/eller lugtgener, som efter tilsynsmyndighedens opfattelse er til væsentlig ulempe for omgivelserne.
- 3.2 For afkast af luft i forbindelse med f.eks. støv- og spån fremkaldende processer samt brug af organiske opløsningsmidler gælder følgende vilkår:

STOF	MASSESTRØMSGRÆNSE g/time	EMISSIONSGRÆNSE mg/Nm <sup>3</sup>	B-VÆRDI mg/Nm <sup>3</sup>
Kromater <sup>1</sup>	0,5	0,5	0,0001
Krom <sup>2</sup>	25	5	0,001
Nikkel	0,5	0,5	0,0001
Zink	25	5	0,06
Blandingsfortyndere	6250	300	0,30
Acetone	6250	300	0,40
Ethanol	6250	300	5,00
Støv <sup>3</sup>	Under 500	300	0,08
Støv <sup>3</sup>	Mellem 500 og 5000	75	0,08
Støv <sup>3</sup>	Over 5000	40	0,08

- 1) Målt som krom<sup>VI</sup>
- 2) Andre kromforbindelser end krom<sup>VI</sup>
- 3) Støv i øvrigt, herunder aerosoler

Emissionsgrænsen gælder for hvert enkelt afkast som en præstationsgrænse, der ikke må overskrides.



Emissionsgrænsen for støv gælder for enkeltafkast som middelværdien oven 1 time og bestemmes som præstationsmåling under dokumenteret maksimal drift.

B-værdien gælder for virksomheden som helhed og bestemmes ved en såkaldt OML-beregning på baggrund af ovennævnte emissionsmålinger, som en 1-times middelværdi, som skal være overholdt i 99% af tiden. *Den enkelte virksomheds maksimalt tilladelige bidrag til tilstedeværelsen af forurenende stoffer i luften som immission betegnes B-værdi.*

Massestrømmen bestemmes som en 7-timers middelværdi for virksomheden som helhed.

Generelt gælder endvidere, at B-værdien for de til enhver tid anvendte/emitterede stoffer skal overholdes.

- 3.3 Emissionsmålinger efter vilkår 3.2 skal kunne dokumenteres overholdt ved præstationsmåling som gennemsnit af 2 målinger over 1 time. Målingerne skal relateres til normaltstanden – dvs. 0°C og 101,3 kPa, tør luft.
- 3.4 Afkast for udsugning af svejserøg fra TIG-svejsning skal føres over tag på en sådan måde, at der kan ske fri fortynding, f.eks. ved at afkastet føres 1 meter over det sted på tagfladen, hvor afkastet er placeret. Ved andre svejsemetoder skal rensning og afksthøjder overholde bestemmelserne i Miljøstyrelsens vejledning nr. 13/1997 om begrænsning af luftforurening fra virksomheder, der udsender svejserøg samt Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1990 om begrænsning af luftforurening fra virksomheder.
- 3.5 Oliefyr, der bruges til rumopvarmning og fremstilling af varmt brugsvand, skal kontrolleres og justeres efter gældende regler - p.t. efter bek. nr. 785 af 21. august 2000 om kontrolmåling, justering og rensning af oliefyrsanlæg.
- 3.6 Der må ikke afbrændes spildolie.
- 3.7 Hele ejendommen skal renholdes således, at støvgener m.v. begrænses mest muligt.

#### 4. Affald:

- 4.1 Alt affald skal håndteres, opbevares og bortskaffes i overensstemmelse med bek. nr. 860 af 29. november 1999 om bortskaffelse af affald og ifølge de til enhver tid gældende regler herom i Nakskov Kommunes regulativ for erhvervsaffald, herunder affaldshåndbogen for Lolland-Falster.



- 4.2 Fremkomst og bortskaffelse af affald skal prioriteres således, hvor 1 har højeste prioritet og 4 den laveste:
1. Affaldsminimering (forebyggelse af at affaldet opstår)
  2. Genanvendelse
    - 2.1 Genbrug
    - 2.2 Materialegevinding
    - 2.3 Organisk gevinding (kompostering)
  3. Energiudnyttelse (kraft/varmeproduktion)
  4. Deponering
- 4.3 Jern- og metalskrot skal opbevares i containere eller lignende. Skrot med skæreeolie skal dog opbevares i en tæt, lukket eller overdækket container.
- 4.4 Jern- og metalskrot skal bortskaffes til genbrug i overensstemmelse med kommunens affaldsregulativ.
- 4.5 Flydende farligt affald (olie- og kemikalieaffald) skal opbevares i beholdere, tromler eller anden emballage på et tæt, overdækket areal med opkant og uden afløb til kloak. Oplagspladsens rumfang skal være mindst 200 liter eller mindst svarende til indholdet i den største opbevaringsenhed på over 200 liter. Emballagen skal være tydeligt mærket med indholdet.
- 4.6 Der må højst opbevares 1000 liter farligt affald.
- 4.7 Forbrændingseget og ikke forbrændingseget affald skal opbevares og bortskaffes adskilt.
- 4.8 Alt affald skal opbevares i faste beholdere og må ikke give anledning til støv- eller lugtgener i omgivelserne.
- 4.9 Der må ikke afbrændes affald.

## 5. Egenkontrol:

- 5.1 Til kontrol af om støjgrænserne i vilkår 2.1 og emissions- og immissionsgrænserne i vilkår 3.2 overholdes skal virksomheden på tilsynsmyndighedens forlangende foretage målinger – dog højst én gang om året. Målingerne udføres for virksomhedens regning af et af DANAK akkrediteret firma eller laboratorium – eller et firma eller laboratorium, der kan godkendes af Nakskov Kommune.

Målingerne kan forlanges gentaget ved vilkårsoverskridelser.

Støj skal måles i henhold til Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984: "Måling af ekstern støj fra virksomheder" eller beregnes ved hjælp af den fælles nordiske beregningsmetode for industristøj, jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993: "Beregning af ekstern støj fra virksomheder".

Målinger/beregninger skal udføres og afrapporteres som "Miljømåling – ekstern støj". Retningslinierne herfor findes i rapporten RL 37/87 af 1. december 1987 med





tilhørende bilag udarbejdet af Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for Støjmålinger.

Luftmålingerne skal udføres i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledning herom, p.t. vejledning nr. 6/1990 om begrænsning af luftforurening fra virksomheder.

## 5.2 Virksomheden skal føre **driftsjournal** over:

- Det årlige stålforbrug: Rustfrit stål og sort stål.
- Det årlige forbrug af hjælpemidler: Svejsetråd, ilt, gas, olie, skæreoile m.v.
- Det årlige el- og vandforbrug samt det årlige forbrug af brændsel til opvarmning.
- Drift og vedligeholdelse af trykluft- og ventilationsanlæg, herunder skift af filtre, tæthedsprøvning af trykluftnet m.v.
- For hvert kalenderår oplyses bortskaffede mængder affald samt transportører og modtagere heraf, p.t. jf. bek. nr. 860 af 29. november 1999 om bortskaffelse af affald.
- Mængde og tidspunkt for aflevering af farligt affald, metalskrot og øvrigt affald.
- Resultater af kontrollen med fyringsanlæg.

Driftsjournalen skal også indeholde sikkerhedsdatablade for anvendte kemiske stoffer og materialer samt dokumentation for luftfiltrenes renseeffekt samt vedligeholdelse heraf, jf. leverandørens anvisninger.

Den præcise udformning af driftsjournalen aftales med tilsynsmyndigheden. Journalen skal efter krav fra tilsynsmyndigheden også indeholde andre forhold, der har betydning for myndighedens tilsyn med virksomhedens miljøforhold – herunder forhold, der samtidig er relevante for virksomhedens eventuelle miljøstyring/-ledelse.

Driftsjournalen skal opbevares på virksomheden og forevises tilsynsmyndigheden på forlangende, f.eks. under et tilsyn.

En kopi af driftsjournalen for det forgangne år sendes hvert år senest 1. april til tilsynsmyndigheden for gennemsyn og vurdering – første gang i år 2002.

## 6. Renere teknologi:

- 6.1 Virksomheden skal ved indkøb af maskiner, råvarer m.v. foretage en vurdering af hvad, der er opnåeligt ved anvendelse af den mindst forurenende teknologi, herunder mindre forurenende råvarer, processer og anlæg. Ved denne vurdering skal der lægges vægt på en forebyggende indsats, ved at fjerne årsagen til forureningen fremfor at vælge renseløsninger. Vurderingen skal dog tage hensyn til omkostninger og fordele.



## 7. Sikkerhedsforanstaltninger:

7.1 Virksomheden skal indrettes og drives sådan, at spild og andet ukontrolleret udslip af forurenende stoffer forhindres eller forebygges, og sådan at skadens omfang begrænses mest muligt, hvis der alligevel sker uheld.

7.2 Akut, væsentlig forurening som følge af driftsuheld eller lignende skal straks afhjælpes og tilsynsmyndigheden – eller Storstrøms Amts miljøvagt – underrettes straks herom. Følgende kontaktpersoner og telefonnumre kan p.t. anvendes i dagtimerne:

- |                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| • Hanne Linnet, Byggeri og Miljø  | 5497-0323 |
| • Finn Albrechtsen, Rovesta Miljø | 5484-1566 |
| • Storstrøms Amts Miljøvagt       | 5484-4800 |

Udenfor den sædvanlige åbningstid på ovennævnte offentlige kontorer ringes på "112" og der anmodes om kontakt til Storstrøms Amts Miljøvagt.

## **BEMÆRKNINGER**

1. Virksomheden skal orientere tilsynsmyndigheden om alle væsentlige ændringer, herunder ændringer, der gennemføres efter krav fra Arbejdstilsynet. Orienteringen skal omfatte alle teknisk oplysninger og evt. opdateret tegningsmateriale.
2. Virksomheden må ikke udvides eller ændres bygnings- eller driftsmæssigt, som medfører forurening ud over det, der er lagt til grund for denne godkendelse. I så fald skal dette forinden anmeldes til Nakskov Kommune, så en eventuel justering af denne miljøgodkendelse kan foretages. Eventuelle ændringer skal bygge på anvendelse af den mindst forurenende teknologi, der eksisterer på det pågældende tidspunkt.
3. Retsbeskyttelsen i forbindelse med denne godkendelse er 8 år fra meddelelse af den endelige afgørelse. Der gælder dog ingen retsbeskyttelse for egenkontrolvilkårene. Disse kan revideres ved påbud for at forbedre virksomhedens kontrol med egen forurening eller for at opnå et mere hensigtsmæssigt tilsyn. Tilsynsmyndigheden kan efter 8 år fra meddelelse af denne godkendelse ændre vilkårene heri, når det er miljømæssigt begrundet, eller hvis der er udviklet renere teknologi.



## TILLADELSE EFTER MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 4 TIL AFLEDNING AF SPILDEVAND TIL DET OFFENTLIGE SPILDEVANDSANLÆG.

Denne tilladelse til afledning af spildevand til det offentlige spildevandsanlæg meddeles i henhold til miljøbeskyttelseslovens kap. 4. Det er valgt at meddele denne tilladelse sammen med miljøgodkendelsen – men den er ikke en del af godkendelsen og dermed ikke omfattet af miljøgodkendelsens 8 års retsbeskyttelse. Kommunen kan således tage tilladelsen op til revision på et hvilket som helst tidspunkt, når dette er begrundet. Gyldige begrundelser kan være spildevandstilladelser, der af kommunen vurderes at være utilstrækkelige, uhensigtsmæssige eller utidssvarende.

Tilladelsen meddeles på følgende vilkår:

1. Alt sanitetsspildevand skal afledes til det offentlige spildevandsanlæg.
2. Afledningen af alt vand, herunder tagvand og uforurenede overfladevand, må ikke medføre gener for driften af eller skader på afløbet (rørledninger m.v.) fra virksomheden. Bliver dette tilfældet, tages denne tilladelse op til revision.
3. Spildevandsledninger indenfor virksomhedens område skal til enhver tid være udført med rør, samlinger og brønde, som er tætte.
4. Der skal senest den 1. juli 2001 være opsat en bimåler for registrering af vandforbruget til rengøring af stålemner.
5. Der skal etableres en egnet prøvetagningsbrønd, der muliggør udtagning af spildevandsprøver i forbindelse med rengøring af stålemner alene. Brønden skal have en diameter på mindst 60 cm og skal indrettes således, at tilledningen af vaskevandet sker som en fri vandstråle.
6. Mindre mængder processpildevand med et indhold af olie og fedt på under 100 mg/liter kan afledes til kommunal spildevandsledning uden at have passeret en olieudskiller.
7. Spildevandet skal overholde følgende grænseværdier ved afledning til det offentlige spildevandsanlæg:

KONTROLVARIABLE	KRAVVÆRDI	ANALYSEMETODE	BEMÆRKNING
Temperatur	< 35°C		Kravvariabel
PH	6,0-10,0	DS 287	Kravvariabel
Total suspenderet stof	< 300 mg/l	DS 207	Kravvariabel
Olie og fedt	< 100 mg/l	DS/R 208	Kravvariabel
Mineralsk olie	< 10 mg/l	DS/R 208	Kravvariabel
Anioniske detergenter	< 10 mg/l	DS 237	Kravvariabel





Kontroltype: Tilstandskontrol. Dette betyder, at grænseværdierne højst må være overskredet i 20% af tiden. Analysen skal foretages på en blanding af 3 prøver, der udtages med relevante mellemrum. Dette afgøres fra gang til gang.

Virksomheden skal én gang årligt bekoste udtagning og analyse af processpildevandet – for dokumentation af, at kravværdierne er overholdt. Er kravene ikke overholdt, kan det kræves af virksomheden, at denne bekoster en ny prøve (omprøve) og/eller at virksomheden indenfor 1 måned redegør for, hvordan vilkårene kan overholdes, som f.eks. at substituere (erstatte) et affedningsmiddel med et mere miljøvenligt. Ønskes et nyt middel taget i brug til rengøring af stålemner, skal det forinden dokumenteres, at ovennævnte vilkår vedr. pH, mineralsk olie og anioniske detergenter kan overholdes. Er dette tilfældet kan produktet tages i brug, idet der herefter – i forbindelse med den første rengøring af stålemner – foretages en analyse for dokumentation af, at ovennævnte udlederkrav overholdes.

Det kan forlanges, at der analyseres for flere ting – f.eks. relevante tungmetaller – når det skønnes nødvendigt af hensyn til driften af det offentlige spildevandsanlæg.

Alle prøver skal udtages af og analyseres på et laboratorium registreret under DANAK (Dansk Akkrediterings Ordning) – for Deres regning.

8. Virksomheden skal føre driftsjournal over:
  - Det månedlige og årlige forbrug af vand til rengøring af stålemner
  - Det årlige forbrug af affedningsmidler til rengøring af stålemner
9. Tilledningen af spildevand må ikke medføre problemer ved den normale drift af kommunens kloaknet og renseanlæg. Hvis tilsynsmyndigheden vurderer, at tilledningen medfører sådanne problemer, tages denne spildevandstilladelse op til revision.
10. Midler, der bruges i forbindelse med rengøring af stålemner, skal – ud over at dække virksomhedens behov – til enhver tid høre til blandt de mest miljøvenlige på markedet.
11. Enhver væsentlig driftsforstyrrelse skal hurtigst muligt meddeles til det kommunale rense-anlæg på telefon 5492-3590, eller til Fællesforsyningen på telefon 5497-0200.

Virksomheden kan påklage denne tilladelse til Miljøstyrelsen efter samme regler som for miljøgodkendelsens vedkommende – se senere.



## BEKENDTGØRELSE OG KLAGEVEJLEDNING

Godkendelsen bekendtgøres ved annoncering i Extra Posten mandag, den 21. maj 2001.

Afgørelsen kan påklages til Miljøstyrelsen af:

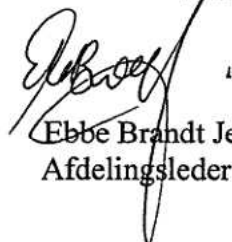
- afgørelsens adressat
- enhver, der har en individuel væsentlig interesse i sagens udfald
- de myndigheder og organisationer, der er nævnt i miljøbeskyttelseslovens §§ 98, 99 og 100.

En eventuel klage indgives skriftligt til Nakskov Kommune, Byggeri og Miljø, Nørrevold 2, 4900 Nakskov. Klagen skal være indgivet senest tirsdag, den 19. juni 2001. Klagen vil herefter blive sendt videre til Miljøstyrelsen sammen med det materiale, der er indgået ved sagens behandling.

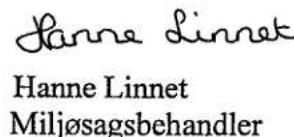
De bliver underrettet, hvis der indgives klage fra anden side.

Søgsmål til prøvelse af afgørelsen efter loven eller de regler, der fastsættes i medfør af loven, skal være anlagt senest 6 måneder efter, at denne afgørelse har været offentligt bekendtgjort. *Lovhjemmel: Miljøbeskyttelseslovens § 101.*

Med venlig hilsen



Ebbe Brandt Jensen  
Afdelingsleder



Hanne Linnet  
Miljøsagsbehandler

Kopi er sendt til:

Storstrøms Amt, Miljøkontoret, Parkvej 37, 4800 Nykøbing F.  
Arbejdstilsynet Kreds Storstrøms Amt, Viborgvej 4, 4800 Nykøbing F.  
Embedslægeinstitutionen for Storstrøms Amt, Havnepladsen 8, 4800 Nykøbing F.  
Danmarks Naturfredningsforening, Masnedøgade 20, 2100 København Ø.  
Friluftsrådet v/ Terkel Jakobsen, Pilevænget 2, Skelstrup, 4930 Maribo  
Rovesta Miljø, Højbrogade 16, 4800 Nykøbing F.

# MILJØTEKNISK BESKRIVELSE

## Indledning:

C. E. Andersens Maskinfabrik blev startet i 1952. Den blev flyttet til nuværende adresse i 1976 fra det gamle gasværk på Marienlystvej. Indtil 1976 var der landbrugsmaskinhandel (Leo Due) på ejendommen. Virksomheden blev udvidet med et sliberum i 1986 og der er inden for de sidste år foretaget en større udvidelse. Denne miljøtekniske beskrivelse og selve godkendelsen omhandler den forventede totale udvidelse af virksomheden.

Virksomheden er omfattet af miljøbeskyttelsesloven – lov af 6. juni 1991 med senere ændringer, sidst jf. lovbekendtgørelse nr. 698 af 22. september 1998. Virksomheden falder ind under punkt A.11 på listen over godkendelsespligtige virksomheder, jf. ”godkendelsesbekendtgørelsen”, bek. nr. 807 af 25. oktober 1999 med senere ændringer.

Følgende materiale har ligget til grund for godkendelsessagen:

- Tidligere miljøtilsynsrapporter
- Oplysninger indhentet af Rovesta Miljø (tidligere Miljø- og Levnedsmiddelkontrollen) ved gennemgang af virksomheden
- Situationsplan med angivelse af bygningernes placering
- Kommuneplanen for Nakskov Kommune
- Lokalplan nr. B 24-1 for et område til erhverv og beboelse
- Rapport over virksomhedens eksterne støjforhold, udarbejdet af Acoustica pr. januar 2001.
- Nakskov Kommunes regulativ for erhvervsaffald, herunder affaldshåndbogen for Lolland-Falster

På denne baggrund har Rovesta Miljø udarbejdet følgende miljøtekniske beskrivelse og vurdering:

## 1. GENERELLE OPLYSNINGER

### 1.1 Virksomhedens art:

Virksomheden er en jernforarbejdende virksomhed, der især arbejder med rustfrit stål (tyndplade og rør). Der fremstilles f.eks. trykbeholdere (varmevekslere, rotoremner m.v.), rørsystemer og tanke. Desuden produceres der cykelstativer i 2 etager af ”sort stål” – stativerne er kendt fra banegårde.

Der foretages ikke maling, galvanisering eller anden overfladebehandling på virksomheden.

Arbejdet udføres i henhold til bl.a. ISO 9002-standarden og TÜV TRB 200/AD, merckblatt HPO.

### 1.2 Listebetegnelse:

Virksomheden er omfattet af punkt A.11 på listen over godkendelsespligtige virksomheder: ”Virksomheder i øvrigt med forarbejdning af jern, stål eller metaller med et hertil indrettet produktionsareal på 1000 m<sup>2</sup> eller derover”.

### 1.3 Selskabs- og ejerforhold:

Virksomheden er et ApS med Jessy Stærke, Svingelsvej 42, 4900 Nakskov, som ejer.

I direktionen er ansat Knud Stærke som direktør og Martin Stærke som fabrikschef.

Som kontaktperson ved udarbejdelse af denne miljøgodkendelse har vi produktionschef Lyngge Christensen.

#### **1.4 Matrikelnummer:**

Virksomheden ligger på matrikelnumrene 362, del af 665 og 10-bc, Nakskov Købstads Markjorder. Del af matr.nr. 665 (Svingelsvej 17) er fornylig solgt fra.

#### **1.5 Arealopgørelser:**

Det bebyggede areal er opgjort til ca. 2500 m<sup>2</sup>, heraf udgør selve produktionsarealet ca. 2000 m<sup>2</sup>. Hertil kommer en påtænkt opførelse af en tilbygning til lager- og produktionsformål på 250-300 m<sup>2</sup>. Ejendommens grundareal er: ca. 5000 m<sup>2</sup>.

#### **1.6 Bygnings-, brand- og risikoforhold:**

Alle bygninger er opført i mursten. Tagene er af enten tagpap eller bølgeeternit.

Virksomheden er udstyret med fornødne ildslukkere og brandslanger. Brandforholdene gennemgås med faste tidsintervaller sammen med Falck's teknikere.

Den tidligere produktion har ikke medført uheld, ulykker og nødsituationer, herunder driftsforstyrrelser, opstået som følge af virksomhedens produktion. Der foretages derfor ikke særlige foranstaltninger for at minimere risikoen for uheld. Alle syrekar, der har været brugt indtil fornylig, har været belagt med en modstandsdygtig glasfiberhinde, der er af en sådan beskaffenhed, at de er modstandsdygtige overfor syre. Brugen af syrekarrene er nu afviklet.

#### **1.7 Ansatte og arbejdstid:**

Der er p.t. 30 ansatte – heraf er de 23 ansatte i produktionen. Arbejdstiden er normalt inden for tidsrummet kl. 07.00-15.30, mandag til fredag. Overarbejde kan forekomme.

#### **1.8 Arbejds miljø:**

Der er nedsat sikkerhedsudvalg/-grupper.

Medarbejderne sundhedstilstand checkes i samarbejde med BST's læge, f.eks. for lungefunktionen.

Virksomheden er tilsluttet BST.

## **2. BELIGGENHED**

### **2.1 Planlægningen for området:**

Virksomheden ligger i erhvervsområde E 9 ifølge Kommuneplanens rammer for lokalplanlægningen 1998-2009. Erhvervsområdet er omfattet af lokalplan B 24-1 for et område til erhverv og beboelse. Lokalplanens område er opdelt i 2 delområder: Erhvervsområdet er omfattet af delområde I, hvori virksomheden er beliggende, mens delområde II kun må anvendes til boligformål. Lokalplanens område med angivelse af erhvervsområdets og virksomhedens placering fremgår af *bilag 1*.

Delområde I må kun anvendes til erhvervsformål. Byrådet kan dog tillade, at der på hver ejendom indrettes en bolig. Der må kun opføres eller indrettes bebyggelse til eller udføres erhverv som lettere industri- og værkstedsvirksomhed samt mindre lagervirksomhed. Der må kun udøves virksomhed som ikke, eller kun i ubetydelig grad, medfører gener i form af støj, luftforurening eller lugt.

Erhvervsområdet støder i øvrigt op til 2 områder udlagt til offentlige formål: Område D 14 (Lollandsbanen) og D 18 (U-center). I nogen afstand har vi område D 8 (Nakskov Sygehus).

## **2.2 Beliggenhed i forhold til omgivelserne:**

Virksomhedens adresse er Søvej 1, 4900 Nakskov.

Der rådes over 2 indkørsler – én fra Søvej og én fra Svingelsvej, mellem nr. 15 og 17.

Afstanden til nærmeste boliger udenfor erhvervsområdet kan vurderes på *bilag 2*.

## **3. ÆNDRINGER**

Virksomheden rådede fra 1. august 1998 over samtlige bygninger på ejendommene nævnt under punkt 1.4.

Som omtalt i 1.5 er der planlagt opførelse af en tilbygning til lager- og produktionsformål.

## **4. INDRETNING OG DRIFT**

### **4.1 Indretning:**

Bygningernes anvendelse er vist på *bilag 3*.. Heraf fremgår bl.a. placering af kontorer, omklædning, toiletter, udsugning fra forskellige forarbejdningsprocesser m.v.

Det indendørs produktionsareal er ca. 2000 m<sup>2</sup> medregnet lagre. Hertil kommer ovennævnte, påtænkte tilbygning på 250-300 m<sup>2</sup>. En del af det udendørs areal bruges til lager, rengøring af stålemner og parkeringspladser. Det udendørs lager er placeret ud mod virksomhedens syd- og vestske. Samme sted opbevares containere til jernskrot m.v. I tilknytning til oplagspladsen er der i år 2000 blevet opført et hegn ud mod Lollandsbanens område – i hjørnet ved virksomhedens syd- og vestske.

Alle udendørs arealer er belagt med enten beton, asfalt eller mindre søsten.

Værkstedsløkalerne opvarmes med fyringsgasolie med et svovlindhold på max. 0,2%. Værkstedsløkalerne mod nord opvarmes af en varmluftkalorifer af mærket "Dansk Klima Block" med en effekt på 105 kW eller ca. 90.000 kcal/time. Oliien opbevares i 6 olietanke á 1200-1500 liter. Ingen af tankene er gravet ned. De 5 står udendørs på befæstet/ubefæstet areal – uden mulighed for afløb til kloak. Den 6. står i et kælderrum i et støbt kar for opsamling af evt. spild.

Al ekstern transport foregår med lastbiler. Intern transport foregår med gaffeltrucks eller palleløftere.



#### 4.2 Råvare-, el-, vand- og energiforbrug:

Følgende årlige forbrug forventes fremover at være de væsentligste for vurdering af virksomhedens miljøpåvirkning:

- Rustfrit stål..... 135 tons
- Sort stål ..... tons
- Kobber .....p.t. ingen opgørelse
- Nikkel .....p.t. ingen opgørelse
- Svejsetråd..... 300 kg
- Ilt.....225 m<sup>3</sup>
- CO<sub>2</sub>..... meget lidt, svarende til ca. 30 kg
- Noxal.....1.240 m<sup>3</sup>
- Atal .....115 m<sup>3</sup>
- Acetylen.....565 liter
- Argon (Arcal).....2.375 m<sup>3</sup>
- Formirgas.....2.825 m<sup>3</sup>
- El..... 137.984 kWh
- Vand.....353 m<sup>3</sup>
- Fyringsgasolie.....37.500 liter

Opgørelsen af forbruget af fyringsgasolie omhandler alene olieforbruget til opvarmningsformål. Desuden er der tale om et mindre forbrug af dieselolie til drift af gaffeltruck'en. Dieselolien opbevares under halvtag i en selvstændig tank på 1200 liter.

TIG-svejsetråden er for det meste af typen 316 LC, der har et indhold af chrom og nikkel på 19 hhv. 12%.

#### 4.3 Maskinpark:

Virksomheden råder over bl.a.:

- 3 drejebænke
- 1 valse
- 2 polérmaskiner
- 1 plasmamaskine
- 1 fræser
- 1 kantpresse
- 1 nippelmaskine
- 1 pladesaks
- 1 skruekompressor
- svejseudstyr, især til TIG-svejsning
- masser af håndværktøj
- eltaljer
- gaffeltrucks
- boremaskiner, herunder 1 magnetboremaskine

#### 4.4 Produktionsbeskrivelse:

Virksomheden er primært underleverandør til en række faste kunder og er således oftest ordreproducerende. Leverancerne er omtalt i punkt 1.1.

En typisk arbejdsproces forløber således:

Hjemkomne emner i rustfrit stål tilpasses ved brug af pladesaks eller plasmaskæremaskine, bukkes og TIG-svejses. Rustfri ståltanke bearbejdes med hammer. Eventuelt poleres de fremstillede emner op ved brug af polérvoks og -børster. Efter forudgående påføring af affedtningsmiddel damprenses stålemnerne. Herved fjernes overskydende polérvoks eller et tyndt lag olie, som stålemnerne af og til er dækket af

Der foretages ikke maling, galvanisering eller anden overfladebehandling på virksomheden.

## **5. RENERE TEKNOLOGI**

Alle ventilationsafkast med tilhørende sugere er nu indrettet som støjsvage anlæg – der er installeret lavtrykssugere og større, udendørs sugere er blevet lyddæmpet.

Der er opsat lydabsorbenter på loft og vægge i flere værkstedslokaler.

Varmtvandsbrusere i bad er forsynet med vandspare (perlatorer) og er termostatstyrede. Flere håndvaske er også forsynet med vandspare og er termostatstyrede.

Olieforbruget er begrænset de senere år ved bl.a. at foretage efterisolering og isætning af nye vinduer – samt isætning af aluminiumsporte og -døre.

Det valgte produktionsudstyr overholder i det væsentligste, at produktionen skal bygge på den mindst forurenende teknologi. TIG-svejsning, som anvendes i stor stil, er kendt for at være den mindst forurenende svejsemetode på markedet. TIG-svejsning er en lysbuesvejsning, hvor der anvendes en ikke-smeltende wolframelektrode. Tilsatsmaterialer anvendes kun i begrænset omfang. Udviklingen af svejserøg ved TIG-svejsning er kendt for at være meget begrænset.

Varmeinstallationen i produktionsværkstederne er forsynet med natsækning.

Der fremgår flere oplysninger i afsnittene om forureningsbegrænsende foranstaltninger og affald.

I forbindelse med kundernes krav til kvalitet stilles der bestemte krav til måden, som arbejdet udføres på, herunder valget af materialer. For at opfylde disse krav udføres svejsning og andet arbejde efter godkendte standarder.

I øvrigt vil den teknologiudvikling, der løbende foregår i samarbejde med offentlige myndigheder for at forebygge og begrænse forurening, løbende blive ført videre.

## **6. FORURENING OG FORURENINGSBEGRÆSENDE FORANSTALTNINGER**

### **6.1 Generelt:**

På nuværende tidspunkt kan ikke alle emissioner beskrives præcist p.g.a. den påtænkte udvidelse. Virksomheden er dog indstillet på – i samarbejde med de offentlige myndigheder – at lade alle relevante målinger foretage efter endt udvidelse og at udbedre forhold, der ikke opfyldes i forhold til de stillede vilkår.

## 6.2 Støj:

De væsentligste støjkloder er intern transport, til- og frakørsel, impulsholdig støj i forbindelse med bearbejdning af rustfri stålranke med hammer (bankning af svejsesømme), brug af vinkelsliber samt en større suger, der dog for nylig er blevet lyddæmpet. Stort set alle ventilationsanlæg er forsynet med langsomtgående ventilatorer.

I flere værkstedslokaler, hvor der fremkommer momentan støj, er der opsat lydabsorbenter på loft og vægge. Dette har bl.a. betydet, at efterklangstiden er nedsat til ca. en trediedel, nemlig til 0,58 sekund som middel. Arbejdstilsynets AT-anvisning om akustik i arbejdsrum stiller krav om en middelefterklangstid på ca. 1 sekund. Efterklangstiden har stor betydning for både den interne og eksterne støjemission.

I øvrigt virker enkelte af bygningerne som støjskærme mod Søvej og Lollandsbanen.

## 6.3 Luftforurening:

Der er etableret følgende sugere og afkast fra virksomheden. Disse er vist på *bilag 3.2*.

- Udsugning fra polérmaskiner forsynet med filter. Afkastdiameter: 250 mm.
- Udsugning fra skærebord. Har filter. Afkastdiameter: 500 mm. Kapacitet: 6000m<sup>3</sup>/time.
- Højtryksuger for udsugning af rumluft. Har filter. Afkastdiameter: 250 mm.
- 13 afkast for udsugning af luft i forbindelse med TIG-svejsning. Afkastdiameter: 150 mm. Der er højst 5 ansatte, der samtidig foretager TIG-svejsning.
- Der er etableret afkast i rørlageret, der bruges til udsugning af luft i forbindelse med eventuelt slibe-arbejde.

Alle afkast er ført ca. 1 meter over tag, hvorfor afkasthøjderne over terræn er forskellige.

Der afkastes støvholdig luft fra svejse-, slibe-, skære- og polereprocesserne. TIG-svejserøgen indeholder ozon og metaloxider på partikelform.

Af kemikalier bruges en smule acetone eller sprit til aftørring af rørender, inden de svejses sammen.

Endelig forekommer der røggasser i forbindelse med afbrænding af fyringsgasolie. Fyringsanlæggene OR-testes en gang om året og justeres eventuelt.

## 6.4 Spildevand:

Ud over sanitært spildevand fremkommer lidt processpildevand ved afrensning af polermiddel og skæreolie. Som polermiddel anvendes "Ultrapol 80" fra Børstefabrikken Dan. Midlet forefindes som en fast blok, der gnubbes på de roterende børster. Hovedbestanddelene er oplyst at være fedtsyre, neutralt fedt, voks, pigment og aluminiumoxid, der er et lerjordhydrat fint opslemmet i vand.

Til affedtning bruges en hedtvandsrensner med 90°C varmt vand samt et rensmiddel, hvor man p.t. er ved at undersøge markedet for et produkt, der opfylder virksomhedens krav samtidig med, at det skal være miljøvenligt. Rensningen foregår udendørs på en gårdsplads med vejbrønde. Årsforbruget registreres med virkning fra 1. januar 2001).

Der afledes også stort set uforurennet overfladevand til det fælleskloakerede spildevandsanlæg. På virksomheden forefindes ingen særlige kilder til forurening heraf, når der ses bort fra risikoen for spild ved brug af tankstanderen.

Alt spildevand afledes urenset.

## 6.5 Affald:

Der fremkommer lidt olieaffald i forbindelse med olieskift på maskiner. Affaldet er tidligere leveret tilbage til leverandøren, men pga. den ringe mængde afhændes det til Kommunens genbrugsstation.

Af andet farligt affald er der tidligere fremkommet "kongevand", der er en blanding af salt- og salpetersyre. Brugen heraf er nu ophørt, idet bejdsning nu foretages ude i byen.

Farligt affald opbevares på et overdækket, befæstet areal med en lille opkant, stor nok til at tilbageholde alt opbevaret farligt affald, hvis dette skulle løbe ud. Arealet er gravet ud i 2 meters dybde. Herefter er bund og sider støbt i beton. "Kassen" er herefter fyldt op med grus, hvorpå der er udlagt almindelige fliser som befæstelse.

Metalskrot: Rustfrit stål og sort stål opbevares i åbne containere á 4 m<sup>3</sup> – kobber og nikkel i en åben trækasse. Skrottet afhændes til F. F. Jørgensens Eftf. via vognmand Svend Olsen. Mængderne varierer meget for år til år.

Papir og pap sorteres fra med genbrug for øje og opbevares i 2 mindre containere, der afhentes af vognmand Preben Andersen 2 gange om ugen.

Blandet affald opbevares i lukket container og køres til en fælleskommunal, kontrolleret deponeringsplads af vognmand Svend Olsen. Det blandede affald indeholder plast, svejseslagger, opfej, støv fra luftfilteranlæg, støvsuger m.v.

Alt andet affald bortskaffes som dagrenovation.

## 7. EGENKONTROL

### 7.1 Vedligeholdelse:

Der foretages jævnligt eftersyn og om nødvendigt service på ventilationsanlæggene. Det samme gælder trykluftkompressoren (en Stenhøj fra 1987 på 11 kW, ydende 10 bar) og trykluftanlægget kontrolleres systematisk for utætheder.

Oliefyr testes 1 gang om året. Der foretages OR-test – dvs. en sammenhørende måling/bestemmelse af temperatur, O<sub>2</sub>%, sodtal, tab og træk. Om nødvendigt serviceres der.

Intern transport foretages bl.a. med eltaljer, der har et løft på max. 500 kg.

Ilt og gas leveres på flasker af P. Hatten & Co.

Svejseværker vedligeholdes også systematisk, 1 gang om året. De er forsynet med sikkerhedsrelæer.

### 7.2 Overvågning:

Der er opsat 9 "vagter" på udsugning af luft for sikring af korrekt afsug i forbindelse med f.eks. svejsearbejde. Dette svarer til ca. halvdelen af svejseværkerne.

Der haves abonnement på brandslukningsudstyr. Dette betyder, at dette altid dækker virksomhedens behov og at der foretages en korrekt placering af udstyret, p.t. af Falck.

## **8. TIL- OG FRAKØRSEL**

### **8.1 Personalkørsel:**

Bilerne kører ind og ud via Søvej. Parkering foregår på virksomhedens parkeringsplads ud for kontorerne ved Søvej. Ca. 10 biler ankommer mellem kl. 06.30 og 07.00.

### **8.2 Kørsel med lastbiler og gaffeltruck:**

Normalt foregår al tilkørsel ad Søvej og al udkørsel direkte til Svingelsvej over fællesarealet mellem Svingelsvej 15 og 17. Tomgangskørsel kan forekomme. Kørslen foregår mellem kl. 07.00 og 16.00. Kørslen handler primært om tilkørsel af råvarer og udkørsel af færdigvarer samt til- og frakørsel af affaldscontainere. Gaffeltruck'en bruges til udkørsel af varer til lagerpladser samt transport af materialer mellem de enkelte afdelinger.



# MILJØTEKNISK VURDERING

## Støj

I forbindelse med udarbejdelse af denne miljøgodkendelse har firmaet Acoustica foretaget en kortlægning af virksomhedens støjemission. Firmaet er akkrediteret til at foretage støjmålinger og -beregninger.

I forbindelse med kortlægningen er der udlagt 4 referencepunkter omkring virksomheden (fremgår af bilag 5), nemlig ved:

1. Svingelsvej 15
2. Søvej 4
3. Teknisk Skole
4. Perlestikkergade 20/22.

Kortlægningen belyser de faktiske eksterne støjforhold i april 2000 for virksomheden i en maksimal produktionssituation. Rapporten for kortlægningen, der er dateret januar 2001, viser generelt, at de væsentligste kilder til støj er kørsel med truck og lastvogne, afkast for udsugning af luft fra værksteder (især afkast fra ventilator i sliberum) samt arbejde med åbne porte i tank- og rørværksted.

Enkelte aktiviteter på værkstederne, som f.eks. bankning af svejsesømme, giver anledning til impulsagtig støj – mens truck- og lastvognskørsel kan indeholde impulsagtig støj. Det er i rapporten vurderet, at den impulsagtige støj optræder ved Svingelsvej 15 – subjektivt vurderet – er så væsentlig, at det energiækvivalente, A-vægtede lydtryk i dB med referencerværdien 20  $\mu$ Pa skal korrigeres med et +5 dB-tillæg ved beregning af støjbelastningen her.

De stillede støjvilkår følger Miljøstyrelsens vejledende retningslinier for områder udlagt til blandet bolig og erhverv samt boliger m.v. Kortlægningen viser, at den beregnede støjbelastning i de udlagte referencepunkter ved Svingelsvej 15, Søvej 4 og Teknisk Skole er større end grænseværdierne, jf. miljøgodkendelsens vilkår 2.1. Acoustica har opgivet måleusikkerheden til 3 dB. Ved Svingelsvej 15 er overskridelsen på 2,3 dB efter et tillæg på +5 dB for impulsagtig støj. Årsagen til tillægget vurderes at skyldes intern støj fra de nærmest liggende værksteder, hvor der er regnet med, at alle porte er åbne i 10% af arbejdstiden. Overskridelsen er indenfor den "acceptable måleubestemthed" på 3 dB, jf. Miljøstyrelsens vejl. nr. 5/1993 om "Beregning af ekstern støj fra virksomheder". Af samme vejledning fremgår det, at godkendelses- og tilsynsmyndigheden i forbindelse med en vurdering af, om et resultat af en støjberregning opfylder fastsatte støjgrænser, kan acceptere ubestemtheder på til og med 3 dB(A). I øvrigt vurderes det, at en dæmpning af de støjkluder, der forårsager overskridelsen af støjvilkårene i referencepunkterne ved Søvej 4 og Teknisk Skole, vil betyde en væsentlig reduktion af virksomhedens støjbidrag i referencepunktet ved Svingelsvej 15.

De stillede støjvilkår kan, som nævnt, ikke overholdes i alle referencepunkter, med mindre der foretages støjdæmpende foranstaltninger. Acousticas støjberregningsrapport indeholder en del forslag til, hvordan de fastsatte støjgrænser kan overholdes. Til hvert forslag er der knyttet en teknisk, økonomisk redegørelse. Der foreslås derfor medtaget et vilkår om, at virksomheden senest 2 måneder efter meddelelse af denne godkendelse skal redegøre for, hvordan man forestiller sig, at vilkårene kan overholdes. Redegørelsen skal indeholde en teknisk-økonomisk redegørelse samt en tidsplan for gennemførelse af de foreslåede støjdæmpende foranstaltninger.

Det foreslås, at der i godkendelsen medtages et vilkår om, at Nakskov Kommune kan forlange foretaget en ny kortlægning og måling på alle betydende støjkloder og på baggrund heraf får foretaget en beregning af støjbidraget i rammeområderne nævnt i godkendelsens vilkår 2.1. Beregningerne skal foretages ved brug af den fælles nordiske beregningsmetode for industristøj, jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993: "Beregning af ekstern støj fra virksomheder". Som et alternativ hertil kan kommunen forlange, at et uvildigt firma eller laboratorium foretager støjmålingerne. Målinger og beregninger skal således foretages af et firma eller laboratorium, der er akkrediteret hertil af DANAK – eller af et laboratorium, der på forhånd kan godkendes af Nakskov Kommune.

Programmet for støjkortlægningen foreslås endvidere godkendt af Nakskov Kommune, f.eks. med hensyn til valg af målepunkter (såkaldte referencepunkter).

Opførelsen af hegnet mod Lollandsbanen vurderes i øvrigt at medføre en mindre støjbelastning end beregnet på Lollandsbanens område og ved boligerne langs Perlestikkergade.

**Luftforurening** De væsentligste kilder til luftforurening vurderes at være afkast af luft i forbindelse med polering, skæring og slibning. Støvholdig luft i forbindelse med polering, skæring og slibning renses inden afkast.

Der er foretaget en vurdering af svejsearbejdets omfang i relation til Miljøstyrelsens vejledning om emission af svejserøg. Indledningsvist skal det nævnes, at der bruges en smule acetone eller sprit til aftørring af rørender, inden de svejses sammen, hvilket vurderes ikke at give anledning til lugtgener, ligesom at emissionen af acetone og ethanol vurderes at overholde gældende B-værdier for disse 2 stoffer. Omkring TIG-svejsning kan det generelt oplyses, at der er tale om en af de reneste teknologier til svejsning af rustfrit stål. Forureningsdannelsen er minimal sammenlignet med f.eks. MIG/MAG-, elektrode- og lasersvejsning. Forureningen fra TIG-svejsning består helt overvejende af ozon i så små mængder, at det er uden betydning for det eksterne miljø. Ozon er ustabil, stærkt reaktiv og dekomponerer meget hurtigt i værkstedsluft. Afkastluft fra svejseventilation ved TIG-svejsning indeholder derfor ikke ozon – i modsætning til udendørs luft, der normalt indeholder større ozonkoncentrationer. Emissionen af røg ved TIG-svejsning er meget lav – uanset strømstyrken – typisk 0,2-0,5 mg/sekund. Grundet denne ubetydelige røgemission foreligger der kun meget få kemiske analyser af egentlig TIG-svejserøg. I øvrigt bidrager processen kun meget lidt til eksponering af svejseoperatøren.

Ud over ovennævnte stoffer dannes der ved TIG-svejsning ubetydelige mængder nitrosegasser. Via beskyttelsesgasserne vurderes der endvidere udledt argon, kvælstof og brint. Arten og mængderne af disse gasser er uden miljømæssig betydning. Miljøstyrelsens vejl. nr. 13/1997 om begrænsning af luftforurening fra virksomheder, der udsender svejserøg, bekræfter ovennævnte. Omkring TIG-svejsning anføres det nemlig, at der stort set ikke dannes røg og at den primære forurening er ozon. Der er derfor alene stillet krav om, at afkast skal føres over tag, så der kan ske fri fortynding. Det vurderes herfra, at de etablerede afkast sikrer den frie fortynding.

Af anden luftforurening kan der fremkomme udstødningsgasser fra motordrevne køretøjer. Der foreslås derfor at medtage et vilkår om at undgå denne form for unødigt støj- og luftforurening ved at kræve, at motordrevne køretøjer højst må være i tomgang i 2 minutter, med mindre dette er påkrævet i forbindelse med af- og pålæsning.

Sammenfattende vurderes det, at grænseværdierne støv, chrom og nikkel m.v. som fastsat i Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1990 om luftforurening fra virksomheder kan overhol-

des, ligesom at virksomhedens drift ikke giver anledning til emissioner, der går ud over bestemmelserne i Miljøstyrelsens vejledning om emission af svejserøg.

## **Affald**

Det vurderes, at vilkårene umiddelbart kan overholdes.

Generelt bør virksomhederne allerede i designfasen tage højde for, at produkterne kan genanvendes mest muligt, herunder affaldsforebyggelse og -minimering – altså at affaldet i det hele taget opstår. Det er derfor foreslået i godkendelsens vilkår 4.2, at fremkomst og bortskaffelse af affald skal prioriteres således, at affaldsforebyggelse/-minimering har højst prioritet, genanvendelse næsthøjst, energiudnyttelse trediehøjst og og nederst deponering, som helst bør undgås.

Vilkår om virksomheders affaldssortering og -bortskaffelse fremgår af kommunens erhvervsaffaldsregulativ, herunder bilag 4 – populært kaldet affaldshåndbogen. Affaldshåndbogen kan ses på I/S REFA's hjemmeside [www.refa.dk/RefaHaandbog](http://www.refa.dk/RefaHaandbog).

Med virkning fra år 2001 skal listevirksomheder, herunder C. E. Andersens Maskinfabrik, føre register over affaldsproduktionen. Dette fremgår af § 18 i bek. Nr. 619 af 27. juni 2000 om affald (affaldsbekendtgørelsen). Registeret skal føres efter forskrifterne i affaldsbekendtgørelsens bilag 13 og definitionerne i bilag 14.

For at undgå ophobning af farligt affald foreslås det, at der stilles vilkår om et oplag på højst 1000 kg farligt affald. Dette vurderes at svare til mindst 1 års produktion.

Sortering, håndtering og bortskaffelse af affald er i dag et væsentligt led i kommunens miljøtilsyn. I forbindelse med udarbejdelse af denne godkendelse er der blevet vejledt om de nyeste regler i kommunens erhvervsaffaldsregulativ. I den forbindelse er det vurderet, at virksomhedens affaldshåndtering kan overholde intentionerne i kommunens erhvervsaffaldsregulativ omkring sortering af affald.

## **Spildevand**

Ud over sanitetsspildevand og vand fra befæstede arealer afledes der en mindre mængde processpildevand stammende fra højtryksrens af polerede stålemner, herunder rustfrit stål. I forbindelse med denne godkendelse er det derfor valgt at medtage en tilladelse til afledning af spildevand, som indeholder en række vilkår omkring afledningen af spildevand. Det foreslås, at virksomheden én gang om året skal dokumentere, at vilkårene kan overholdes. Overholdes vilkårene ikke, skal virksomheden inden for 1 måned redegøre for, hvordan vilkårene kan overholdes, f.eks. ved at substituere (erstatte) med et mere miljøvenligt affedtningsmiddel. Det kan også komme på tale, at det anvendte rensmiddel skal tørres af i stedet for at spules af. Det foreslås endvidere, at virksomheden skal registrere dato og tidspunkt for højtryksrens af stålemner, typen og forbruget af affedtningsmiddel samt hvor meget vand, der medgår til afskylning. Vandforbruget skal som minimum registreres ved månedlig og årlig aflæsning af opsat bimåler.

I forbindelse med den opstillede tankstander for tankning af dieselolie på egne køretøjer er der etableret en "sump" for opsamling af evt. spild. Spild kan imidlertid også forekomme ved køretøjernes tankstuds. Der skal derfor udvises påpasselighed under tankningen, så unødigt spild undgås.

**Renere teknologi** Det vurderes, at man i forbindelse med virksomhedens indretning og tilrettelæggelse af driften har inddraget og fortsat vil inddrage renere teknologiløsninger. Således har man

foretaget støj- og varmeisolering ved opsætning af lyddæmpende porte og lofter m.v. I forbindelse med personalefaciliteterne er der foretaget vandbesparende foranstaltninger. Desuden er man indstillet på at opsætte en vandmåler for registrering af hvor meget processpildevand, der reelt ledes ud pr. måned og år. Der kan i øvrigt ikke peges på flere rene teknologiløsninger af betydning for virksomhedens drift.

#### **Egenkontrol**

Det foreslås at virksomheden skal registrere nogle af de oplysninger, som et grønt regnskab omfatter. De ønskede oplysninger fremgår af vilkår 5.3. I forbindelse med udarbejdelse af den miljøtekniske beskrivelse er der redegjort for de fleste af disse oplysninger. Meningen med oplysningerne er at gøre det muligt at vurdere den miljømæssige påvirkning af ikke bare det nære miljø - men også på regionalt niveau og landsplan, f.eks. gennem brug af el og fyringsgasolie.

#### **Sikkerheds- og afværgeforanstaltninger**

Det foreslås, at der stilles krav om særlige sikkerheds- og afværgeforanstaltninger sådan, at spild og andet ukontrolleret udslip af forurenende stoffer forhindres eller forebygges. Medfører virksomhedens drift en akut, væsentlig forurening, skal tilsynsmyndigheden eller Storstrøms Amts Miljøvagt straks kontaktes herom. Som et eksempel herpå kan nævnes spild af fyringsgasolie i forbindelse med levering heraf. Reglerne herom fremgår af næste afsnit.

#### **Opbevaring af olie m.v.**

Fyringsgasolie opbevares i 6 overjordiske tanke á 1200-1500 liter. De 5 står udendørs på både befæstet og ubefæstet areal. Der er ikke mulighed for, at olien løber til kloak. Den 6. står i et kælderrum, i et støbt kar for opsamling af eventuelt spildt olie. Der medtages ikke et særskilt vilkår om, hvordan virksomheden skal forholde sig ved spild af olie i forbindelse med levering og opbevaring heraf, idet dette foreslås omfattet af miljøgodkendelsens vilkår 7.1. Reglerne herom fremgår p.t. af bek. nr. 829 af 24. oktober 1999 om indretning, etablering og drift af olietanke m.v.:

- § 21: Hvis ejeren eller brugeren af en olietank konstaterer eller får mistanke om, at anlægget er utæt, skal tilsynsmyndigheden straks underrettes. Hvis brugeren er en anden end ejeren, skal brugeren også underrette ejeren. Hvis der under påfyldning af et anlæg forekommer et væsentligt spild af olie, skal olieleverandøren straks underrette tilsynsmyndigheden og ejeren eller brugeren af anlægget. Konstatere spildet af ejeren eller brugeren af anlægget, skal denne straks underrette tilsynsmyndigheden.
- § 22, stk. 7: Hvis der under påfyldning af et anlæg forekommer et væsentligt spild af olie, skal olieleverandøren efter tilsynsmyndighedens anvisning træffe de nødvendige foranstaltninger til fjernelse af forureningen.

**Ved eventuelt spild af olie kan følgende kontaktes:**

- Hanne Linnet, Byggeri og Miljø – tlf. 5497-0323
- Jan Mortensen, Byggeri og Miljø – tlf. 5497-0325, eller
- Eventuelt Rovesta Miljø v/Finn Albrechtsen – tlf. 5484-1566

#### **Til- og frakørsel**

Virksomheden råder over 2 indkørsler. Den ene – mellem Svingelsvej 15 og 17 – råder man over sammen med ejerne af disse 2 ejendomme. For at mindske støj og luftforureningen foreslås der medtaget et vilkår om, at indkørslen fra Svingelsvej kun må bruges i forbindelse med den til- og frakørsel, som er nødvendig for virksomhedens drift (kørsel af rå- og færdigvarer) og som ikke kan foregå ved brug af indkørslen fra Søvej alene. Det foreslås også, at personalekørsel kun må foregå ad Søvej.

I øvrigt er en stor del af den til- og frakørsel, der finder sted, medtaget i støjberegningen over virksomhedens støjemission – se afsnittet herom i starten af denne miljøtekniske vurdering.

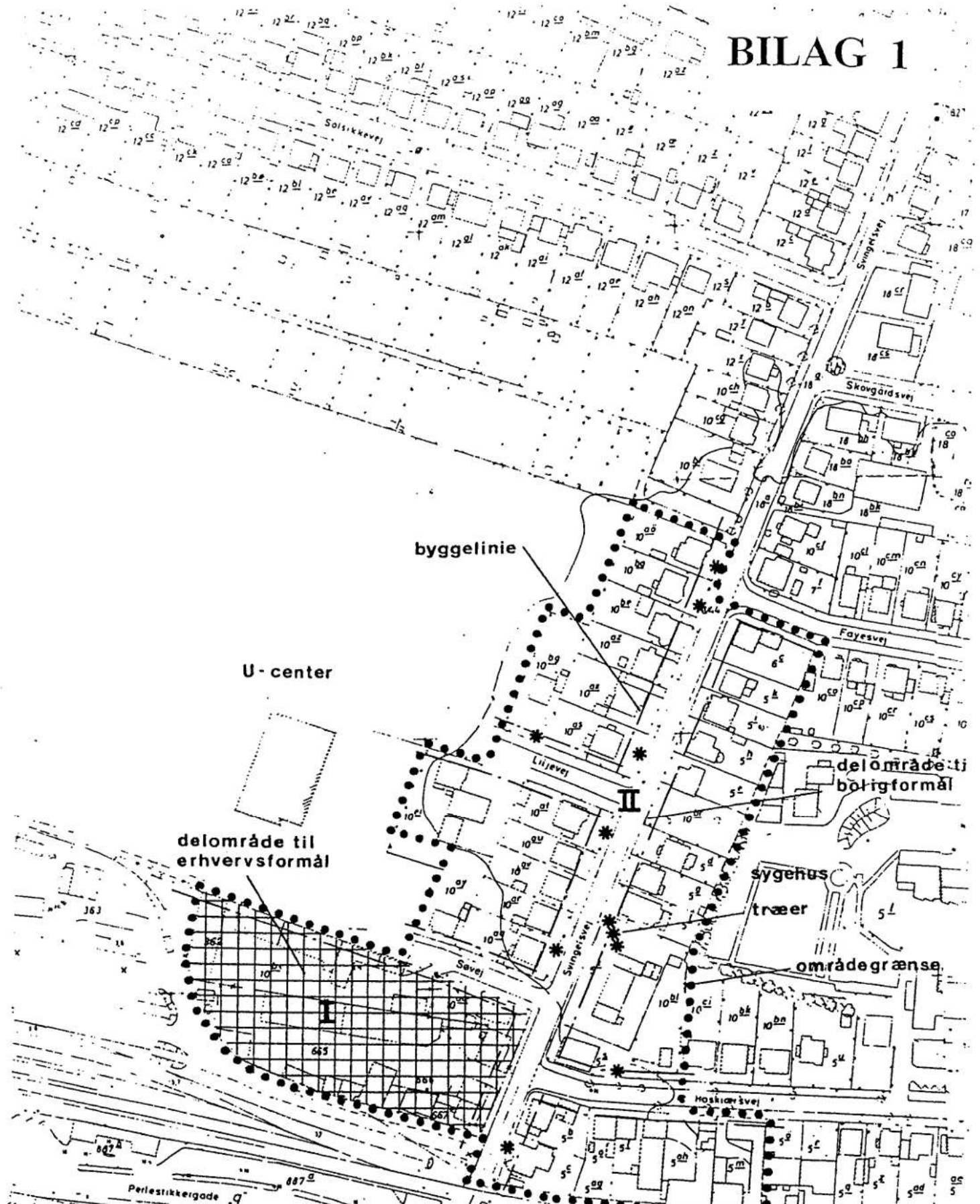
**Sammenfatning** Det vurderes sammenfattende, at virksomheden bør kunne overholde de stillede vilkår i både miljøgodkendelsen og spildevandstilladelsen.

Rovesta Miljø, den 2. maj 2001

  
Finn Albrechtsen



# BILAG 1

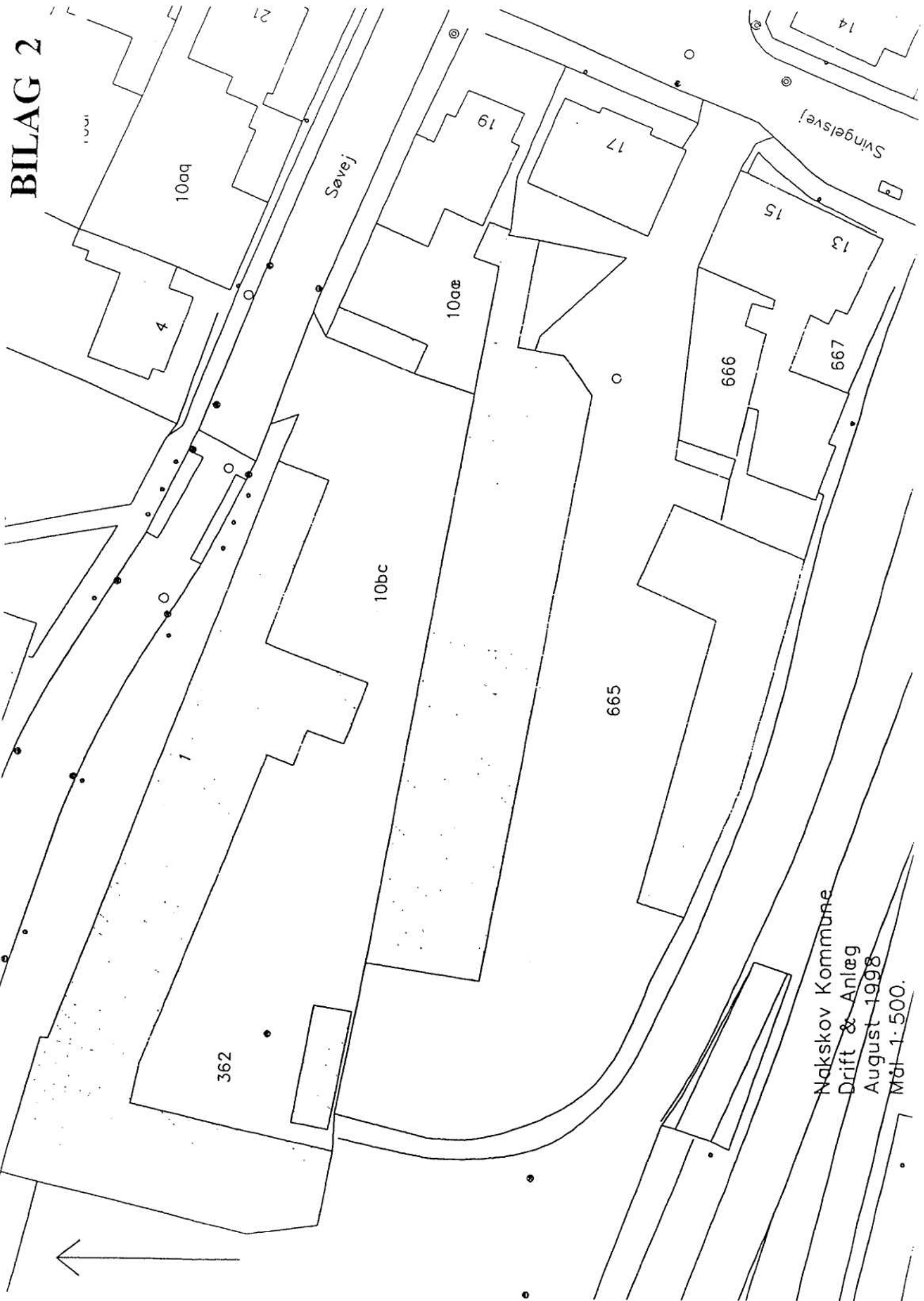


## KORTBILAG 2

Lokalplan B 24-I for et område til erhverv og beboelse ved Svingelsvej  
mål 1:2000

27.4.82

**BILAG 2**

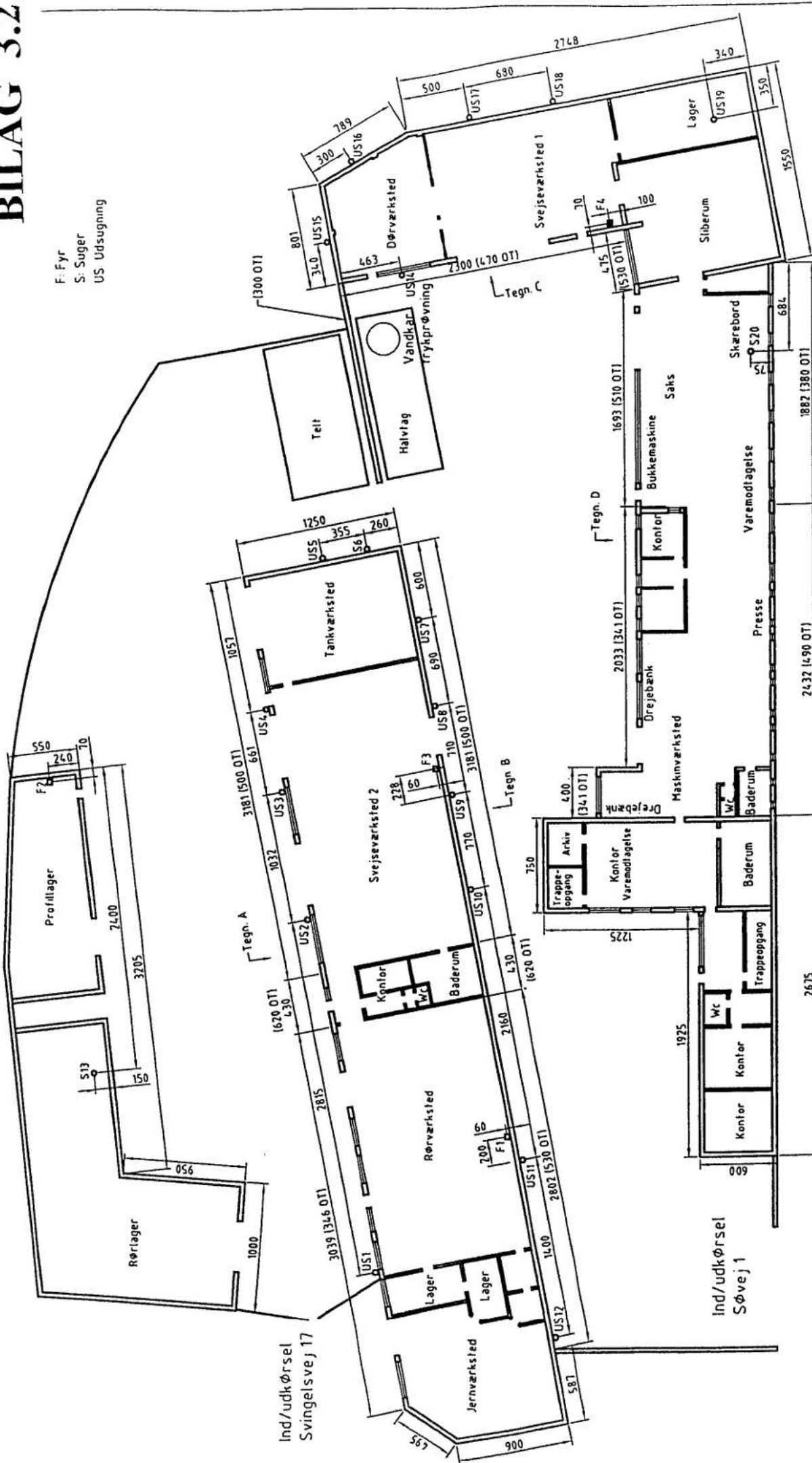


Nakskov Kommune  
Drift & Anlæg  
August 1998  
Mål 1:500.



# BILAG 3.2

F: Fyr  
S: Suger  
US: Udsugning



Alle mål er i cm.

C.E.ANDERSEN Maskinfabrik Nakskov ApS		A2	Dato	Sign.
Søvej 1 - 4900 Nakskov		Navn	Tegn.	25/01/01
Tlf. 54 92 21 17 - Fax 54 92 16 00		Konf.	Godk.	KJ
Oversigt for sugere & fyr		Tegnings-nummer		
C.E. Andersen Maskinfabrik		01-131		

Se tegning 01-132 for tegn. A-E

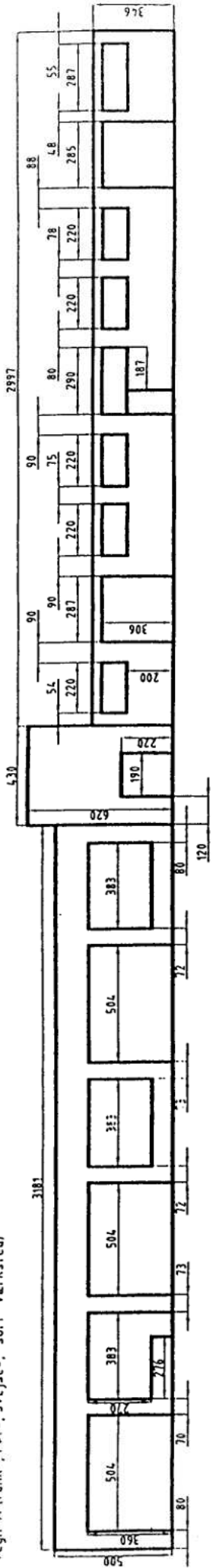
Oversigt for  
Fyr, suger og udsuger

**BILAG 3.3**

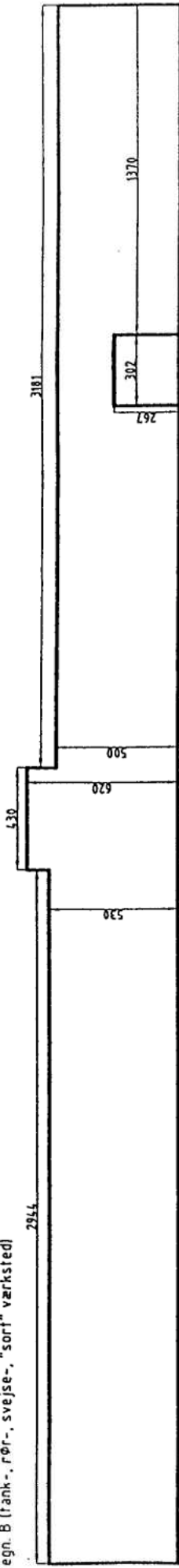
Betegnelse	Beskrivelse
US 1	Udsugning rørværksted
US 2	Udsugning svejseværksted 2
US 3	Udsugning svejseværksted 2
US 4	Udsugning svejseværksted 2
US 5	Udsugning tankværksted
US 7	Udsugning tankværksted
US 8	Udsugning svejseværksted 2
US 9	Udsugning svejseværksted 2
US 10	Udsugning svejseværksted 2
US 11	Udsugning rørværksted
US 12	Udsugning "sort" værksted
US 14	Udsugning svejseværksted 1
US 15	Udsugning svejseværksted 1
US 16	Udsugning svejseværksted 1
US 17	Udsugning svejseværksted 1
US 18	Udsugning svejseværksted 1
S 6	Suger tankværksted
S 13	Suger rørlager
S 19	Suger sliberum
S 20	Suger skærebord
F 1	Fyr rørværksted
F 2	Fyr profillager
F 3	Fyr svejseværksted 2
F 4	Fyr svejseværksted 1



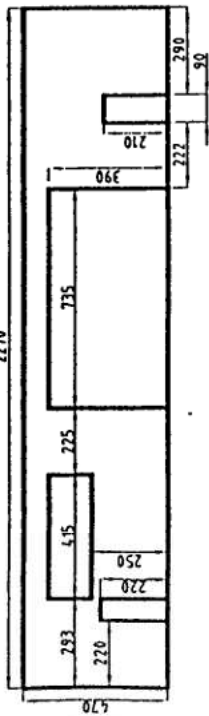
Tegn. A (tank-, røf-, svejse-, "sort" værksted)



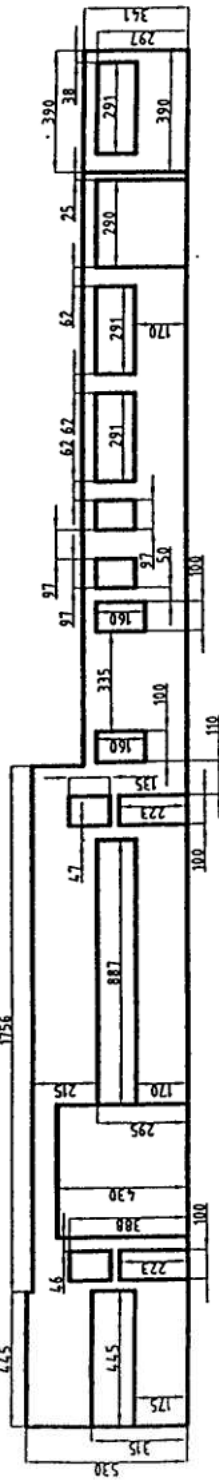
Tegn. B (tank-, røf-, svejse-, "sort" værksted)



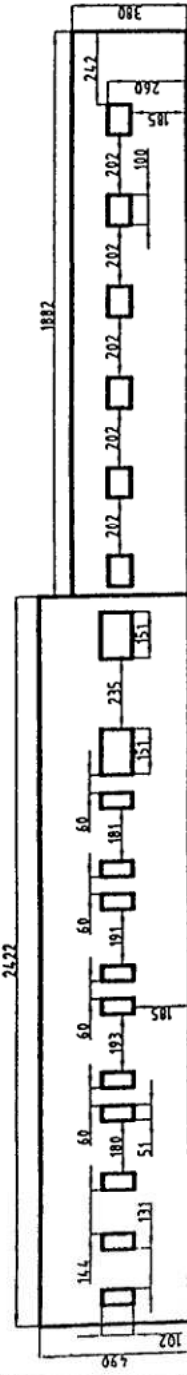
Tegn. C (svejseværksted 1)



Tegn. D (skærebord - maskinværksted)



Tegn. E (skærebord - maskinværksted)



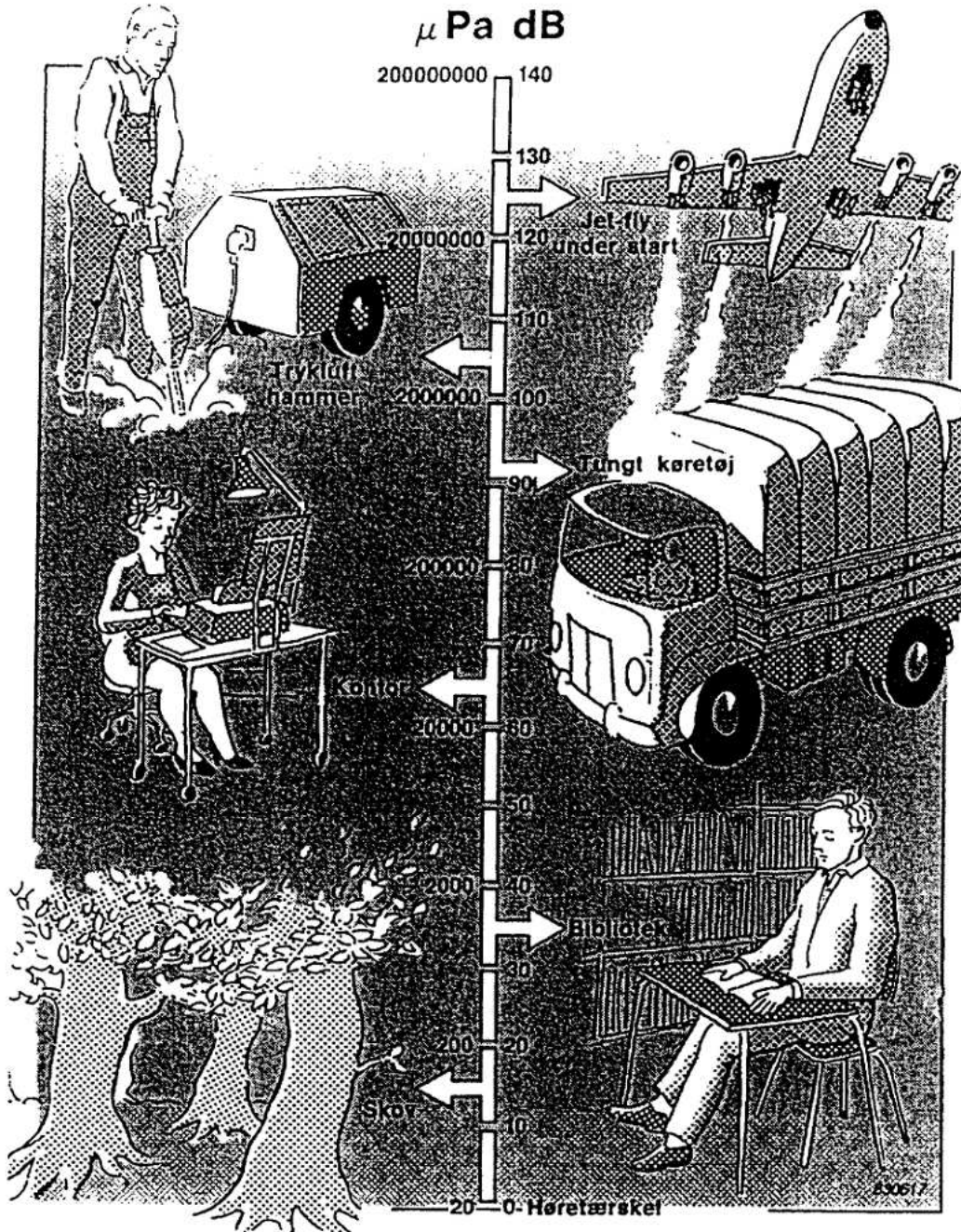
# BILAG 3.4

C.E.Andersens Maskinfabrik ApS 15-01-99 14:04unnamed

Alt med erich		Bygning	
Stk.	Prisen -	Bygning	Bygning
		CE-Andersen Maskinfabrik ApS	Bygning 1
		(Svejsje - Værksted)	Bygning 2
		BYGNINGSFACILITETER	Bygning 3
		CE-Andersen	Bygning 4
			Bygning 5
			Bygning 6
			Bygning 7
			Bygning 8
			Bygning 9
			Bygning 10
			Bygning 11
			Bygning 12
			Bygning 13
			Bygning 14
			Bygning 15
			Bygning 16
			Bygning 17
			Bygning 18
			Bygning 19
			Bygning 20
			Bygning 21
			Bygning 22
			Bygning 23
			Bygning 24
			Bygning 25
			Bygning 26
			Bygning 27
			Bygning 28
			Bygning 29
			Bygning 30
			Bygning 31
			Bygning 32
			Bygning 33
			Bygning 34
			Bygning 35
			Bygning 36
			Bygning 37
			Bygning 38
			Bygning 39
			Bygning 40
			Bygning 41
			Bygning 42
			Bygning 43
			Bygning 44
			Bygning 45
			Bygning 46
			Bygning 47
			Bygning 48
			Bygning 49
			Bygning 50

# Bilag 4

## Eksempel på lydtrykniveauer



Andre eksempler:

20-40 dB(A)	Boligniveau
50 -	Samtale
60 -	Kontor
70-80 -	Industri
85 -	Grænseværdi for arbejdsmiljø
120 -	Smertegrænse