

RINGSTED KOMMUNE



Miljøgodkendelse

OP Stål A/S, Thorsvej 23, 4100 Ringsted. Matr.nr. 35, Ringsted Markjorder

Sag nr. 09.02.01P19

2003-03378

Marts 2004

MILJØGODKENDELSE

Virksomheden Olsen & Pedersen Stål A/S, Ringsted har i forbindelse med flytning til ny adresse, Thorsvej 23, 4100 Ringsted, ansøgt om fornyet godkendelse i henhold til miljøbeskyttelseslovens kapitel 5. Foreløbigt ansøgningsmaterialet blev fremsendt til Ringsted Kommune fra virksomhedens rådgiver www.bst.dk ved skrivelse af den 2. februar 2004.

Den eksisterende virksomhed på adressen Fluebæksvej 190, 4100 Ringsted er omfattet af miljøgodkendelse, meddelt af Ringsted Kommune i 1996.

Virksomheden er en ordreproducerende smedevirksomhed med speciale i forarbejdning af rustfrit stål. Foruden mekanisk forarbejdning, herunder svejsning, udfører virksomheden overfladebehandling ved elektropolering.

Virksomheden er omfattet af punkt "A8a. Virksomheder, der foretager overfladebehandling af metaller og plastmaterialer ved hjælp af en elektrolytisk eller kemisk proces, når det samlede volumen af de anvendte kar (forbehandlingsbade, procesbade og aftræksbade) overstiger 30 m³. (i)", jvf. bilag 1 til Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 652 af den 3. juli 2003 om godkendelse af listevirksomhed.

Virksomhedens ansøgningsmateriale er suppleret dels ved et møde på virksomheden den 6. februar 2004 og efterfølgende fremsendelse af endeligt ansøgningsmateriale ved skrivelser af den 15. og 18. februar 2004, og dels ved fremsendelse af en revideret procesbeskrivelse (ansøgningens bilag F.2.00) og revideret bilag H vedrørende oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger.

Herudover har virksomheden ved besvarelse af spørgsmål i udkast til Miljøteknisk vurdering af 12. marts 2004 givet supplerende oplysninger om bl.a. omfanget af slibning, håndtering og bortskaffelse af slibestøv samt opbevaring af slam fra spildevandsrensning, modtaget ved e-mail den 16. marts 2004 og ved telefonsamtaler den 16. og 17. marts 2004.

Virksomhedens ansøgning er i henhold til IPPC-direktivet været offentliggjort i dagspressen den 24. og 25. februar 2004. Ringsted Kommune modtog ingen kommentarer til ansøgningen inden udløbet af høringsfristen den 10. marts 2004.

På baggrund af det samlede ansøgningsmateriale har Lyngkilde a/s, på vegne af Ringsted Kommune, udarbejdet en miljøteknisk vurdering, vedlagt som bilag.

På det foreliggende grundlag meddeler Ringsted Kommune hermed godkendelse efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 5, § 33 på nedenstående vilkår.

1. Støj

- 1.1. Virksomhedens støjbelastning må ikke, bestemt udendørs i ethvert punkt i kommuneplanens delområder, overstige de i følgende tabel 1 anførte værdier.

Tallene er angivet som det ækvivalente, korrigerede støjniveau i dB(A) som funktion af tidsrum og områdetype, jf. kommuneplan 1997 - 2008.

Tidsrum \ Områdetype	Mandag-fredag kl. 07-18	Lørdag kl. 07-14	Lørdag kl. 14-18	Søn- og helligdage kl. 07-18	Alle dage kl. 18-22	Alle dage kl. 22-07
Erhvervsområde 3E2	60	60	60	60	60	60
Boligområder 3B1, 3B2 og 3B9 (åben/lav)	45	45	40	40	40	35
Reference-tidsrum	8 timer	7 timer	4 timer	8 timer	1 time	½ time

Tabel 1 Grænseværdier for støjbelastning fra virksomheden L_r.

2. Luftforurening

2.1 Aerosoler fra elektropolering

- 2.1.1 Afkast U1 via cykloner til rensning af udsuget luft fra elektropolering skal være opadrettet og opført i en højde af mindst 1 meter over tag.

- 2.1.2 Virksomheden skal senest 6 måneder efter datoen for meddelelse af nærværende godkendelse fremsende fyldestgørende redegørelse for emissionsforholdene i forbindelse med afsugning af syreholdige dampe fra elektropoleringsproces.

Redegørelsen skal være baseret på konkrete målinger eller på anerkendte teoretiske beregninger og vurderinger, udført af eller baseret på udsagn fra anerkendte eksperter på området.

Redegørelsen skal indholde vurdering af emissionens miljømæssige betydning og forslag til eventuelle tiltag for yderligere begrænsning af emissionen.

Et oplæg til opgavens løsning, herunder eventuelt måleprogram, skal være godkendt af Ringsted Kommune før arbejdet igangsættes. Eventuelle målinger skal udføres af et firma/laboratorium, der på forhånd kan godkendes af Ringsted Kommune.

- 2.1.3 Ringsted Kommune kan, på baggrund af redegørelsen, nævnt i vilkår 2.1.2, efterfølgende pålægge virksomheden at etablere yderligere foranstaltninger til begrænsning af emissionen af syreholdige dampe, herunder at forhøje afkast U1 - således at de vejledende grænseværdier kan overholdes - jvf. Miljøstyrelsen vejledning nr. 2/2001 om Begrænsning af luftforurening fra virksomheder.

- 2.1.4 Virksomhedens bidrag til immissionskoncentrationen udenfor virksomhedens skel, beregnet via OML-spredningsmodellen, ud fra maksimalt målte eller beregnede timemiddelemissioner, må ikke overskride følgende værdier:

svovltriioxid, SO ₃	0,01	mg/m ³
svovldioxid, SO ₂	0,25	mg/m ³
svovlsyre, H ₂ SO ₄	0,01	mg/m ³
nitrogenoxider, NO _x	0,125	mg/m ³

samt de resulterende B_r-værdier, beregnet i overensstemmelse med retningslinierne i Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001.

2.2 Støv fra svejsning og slibning

- 2.2.1 Afkast U2 fra svejsning m.v. skal være opadrettet og opført i højde af mindst 1 meter over tag.

- 2.2.2 Afkast U3 fra båndslibere skal være opadrettet og opført i højde af mindst 1 meter over tag.

Afkastet skal være forsynet med effektivt partikelfilter, der sikrer, at emissionskoncentrationen af støv < 10 µm er mindre end 5 mg/norm.m³ - jvf. dog vilkår 4.4.

Partikelfiltret skal være forsynet med differenstrykmåler.

Differenstrykmåleren skal kontrolleres/justeres mindst 1-gang årligt.

Når differenstrykmåleren viser anbefalet sluttryktab, skal filtret skiftes.

- 2.2.3 Virksomhedens timemiddelemission af total støv må ikke overskride 10 mg/norm.m³.

- 2.2.4 Virksomhedens bidrag til immissionskoncentrationen udenfor virksomhedens skel, beregnet via OML-spredningsmodellen, ud fra maksimalt målte eller beregnede timemiddelemissioner, må ikke overskride følgende værdier:

Cr(IV)	0,0001	mg/m ³
Slibestøv, rustfrit stål	0,001	mg/m ³
Slibestøv, i øvrigt	0,01	mg/m ³
Støv, inert < 10 µ	0,08	mg/m ³

3. Farligt affald

- 3.1 Farligt affald (bl.a. i form af tungmetalholdigt slam fra spildevandsrensning) skal opbevares i en dertil egnet lukket, væsketæt container, placeret udendørs på et befæstet plads uden mulighed for afløb til kloak. Oplag af farligt affald på virksomheden må ikke udgøre mere end 1 stk. container.

Pladsen for opbevaring af container med farligt affald skal være overdækket med halvtag eller lignende, og i øvrigt sikret mod tilledning af regn- eller smeltevand. Pladsen skal indrettes sådan, at en mængde svarende til containerens indhold kan tilbageholdes.

- 3.2 Flydende farligt affald i form af kasserede procesbade må ikke opbevares på virksomheden. Affaldet skal bortskaffes ved tømning med slamsuger, og afleveres direkte til KommuneKemi A/S.

4. Måling og kontrol

- 4.1 Tilsynsmyndigheden kan - dog højst 1 gang årligt - forlange, at virksomheden lader udføre målinger og/eller beregninger til dokumentation for, at vilkår 1.1 er overholdt.

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

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

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

Målerapport skal - senest 6 uger efter måletidspunkt - tilsendes Ringsted Kommune.

- 4.2 Tilsynsmyndigheden kan - dog højst 1 gang årligt - forlange, at virksomheden lader udføre målinger og/eller beregninger til dokumentation for, at vilkårene 2.1.4, 2.2.3 og 2.2.4 er overholdt.

Emissionsmålinger skal foretages med anlæggene i fuld drift, og skal bestå af min. 3 delmålinger af 1 times varighed.

Prøveudtagning og analyse samt immissionsberegning skal på virksomhedens regning udføres af firma/måleinstitution, der på forhånd kan godkendes af Ringsted Kommune. Måleprogrammet, skal være godkendt af Ringsted Kommune, før arbejdet igangsættes.

Målingerne og indretning af målesteder skal udføres i overensstemmelse med retningslinjerne i Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001.

Målerapporten og resultatet af immissionsberegning skal - senest 6 uger efter måletids-punktet - sendes til Ringsted Kommune, ledsaget af fyldestgørende oplysninger om driftsomstændighederne i måleperioden.

Emissionsgrænseværdien jvf. vilkår 2.2.3 anses for overholdt, når gennemsnittet af delmåleresultaterne ligger under eller er lig med grænseværdien.

- 4.3 Til kontrol af partikelfilter på afkast fra båndslibere skal virksomheden 1 gang ugentligt aflæse tryktabet over filtret og notere resultaterne i en filterjournal, hvoraf tillige skal fremgå filternes optimale tryktab samt tidspunkter, omfang og bemærkninger vedrørende filtereftersyn og filterskift samt kontrol af differenstrykmåleren.

Journalen skal desuden indeholde oplysninger om driftsuheld, filtersvigt o.lign.

Journalen skal opbevares i min. 5 år og være til rådighed for tilsynsmyndigheden.

- 4.4 Som alternativ til installation af partikelfilter på afkast U3 fra båndslibere kan virksomheden i stedet føre en logbog over driften af de 3 båndslibere. Logbogen skal indeholde følgende oplysninger:

- start- og sluttidspunkt for hver slibeaktivitet
- identifikation af anvendt båndsliber (nummer)
- brugerinitialer

Logbogen skal efter det første år - senest den 1. august 2005 - indsendes til tilsynsmyndigheden tillige med dokumenterede oplysninger om den i samme periode opsamlede og eventuelt bortskaffede mængde af slibestøv fra cyklon.

~~Herefter skal logbogen de følgende år føres som ovenfor anført. Logbogen skal~~
opbevares i min. 5 år og være til rådighed for tilsynsmyndigheden.

- 4.5 Hvis beregninger på baggrund af de registrerede oplysninger jvf. vilkår 4.4. viser, at virksomhedens massestrøm af slibestøv overstiger 25g/h, kan Ringsted Kommune efterfølgende pålægge virksomheden at forsyne afkast U3 fra båndslibere med partikelfilter, jvf. vilkår 2.2.2.

- 4.6 Virksomheden skal føre en driftsjournal med følgende oplysninger:

- Forbrug af olie og naturgas.
- Forbrug af el og vand.
- Forbrug af råvarer og hjælpestoffer (rustfrit stål, syrer og bejdse m.v.)
- Art og mængde samt bortskaffelsestidspunkt og transportører for produceret affald.

Driftsjournalen skal opbevares i mindst 5 år, og skal til enhver tid være tilgængelig for Ringsted Kommune.

Driftsjournalens oplysninger vil, hvis virksomheden ønsker det, blive behandlet fortroligt af Ringsted Kommune.

- 4.7 Virksomheden skal herudover udarbejde en årsopgørelse over produktionen, med angivelse af det totale forbrug af råvarer og hjælpestoffer, el og vand samt olie og naturgas for det forgangne år.

Årsopgørelsen skal desuden omfatte oplysninger om affaldshåndtering fordelt på de enkelte fraktioner.

Markante ændringer i forbrug og alle ændringer af type/art fra år til år skal kommenteres/forklares skriftligt i tilknytning til opgørelsen. Desuden skal der gives en kort redegørelse om de fremskridt, der er gjort med hensyn til indførelse af renere teknologi.

Årsopgørelsen skal hvert år udarbejdes pr. 1. juli og indsendes til tilsynsmyndigheden Ringsted Kommune senest den 1. august, første gang 1. august 2005.

Årsopgørelsens oplysninger vil, hvis virksomheden ønsker det, blive behandlet fortroligt af Ringsted Kommune.

Hvis de ønskede oplysninger fremgår af virksomhedens grønne regnskab, kan dette efter nærmere aftale med Ringsted Kommune i et omfang erstatte årsopgørelsen.

Andre forhold

Al affald skal opbevares og bortskaffes i overensstemmelse med de til enhver tid gældende bestemmelser herom.

Afledning af spildevand skal ske i overensstemmelse med den til enhver tid gældende tilslutningstilladelse, meddelt af Ringsted Kommune efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 4.

Generelt

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

Virksomheden må ikke udvides eller ændres produkt-, drifts- eller bygningsmæssigt i forhold til det hermed godkendte uden tilsynsmyndighedens udtalelse eller godkendelse.

Driftsforstyrrelser eller uheld, der kan have konsekvenser for miljøet, skal i følge miljøbeskyttelsesloven omgående indberettes til tilsynsmyndigheden.

Vilkårene for godkendelsen skal revideres efter 8 år, jvf. § 18 stk. 3 i Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 652 af 3. juli 2003 om godkendelse af listevirksomhed (Godkendelsesbekendtgørelsen). Næste regelmæssige revurdering af ovennævnte vilkår vil blive indledt inden april 2012.

Materialer/oplysninger, der har ligget til grund for sagsbehandlingen:

1. Ansøgningsmateriale, udarbejdet af www.bst.dk, fremsendt den 15. og 18. februar 2004, omfattende bilag A-M jvf. bilag 2 til godkendelsesbekendtgørelsen nr. 652 af den 3. juli 2003.
2. Supplerende oplysninger indhentet ved møde på og besigtigelse af virksomheden den 6. februar 2004.
3. Revideret procesbeskrivelse (bilag F 2.00) og revideret bilag H (oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger), fremsendt pr. e-mail fra www.bst.dk den 4. marts 2004.
4. Miljøteknisk vurdering, dateret den 19 marts 2004, udarbejdet af Lyngkilde a/s, på grundlag af de foreliggende oplysninger.

Annoncering

Godkendelsen bekendtgøres ved annoncering i Dagbladet og Lokalbladet henholdsvis d. 23. den 24. marts 2004.

Ringsted Kommune underretter direkte følgende om afgørelsen:

Vestsjællands Amt
Embedslægeinstitutionen
Arbejdstilsynet
Brandmyndigheden
Bygningsmyndigheden
Danmarks Naturfredningsforening
Friluftsrådet

Klagevejledning

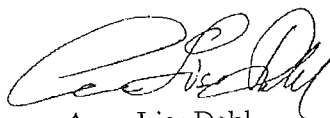
Denne afgørelse kan påklages til Miljøstyrelsen. Eventuel klage skal stiles til Miljøstyrelsen og fremsendes gennem Ringsted Kommune, Teknisk Forvaltning, Rønnedevej 9, 4100 Ringsted.

Klagen skal være Ringsted Kommune i hænde senest den 21. april 2004.

Hvis afgørelsen ønskes prøvet ved domstolene skal der være anlagt sag senest 6 måneder efter dato, eller - hvis afgørelsen påklages - inden 6 måneder efter Miljøstyrelsens afgørelse.

Således meddelt d. 23. april 2004.

Venlig hilsen



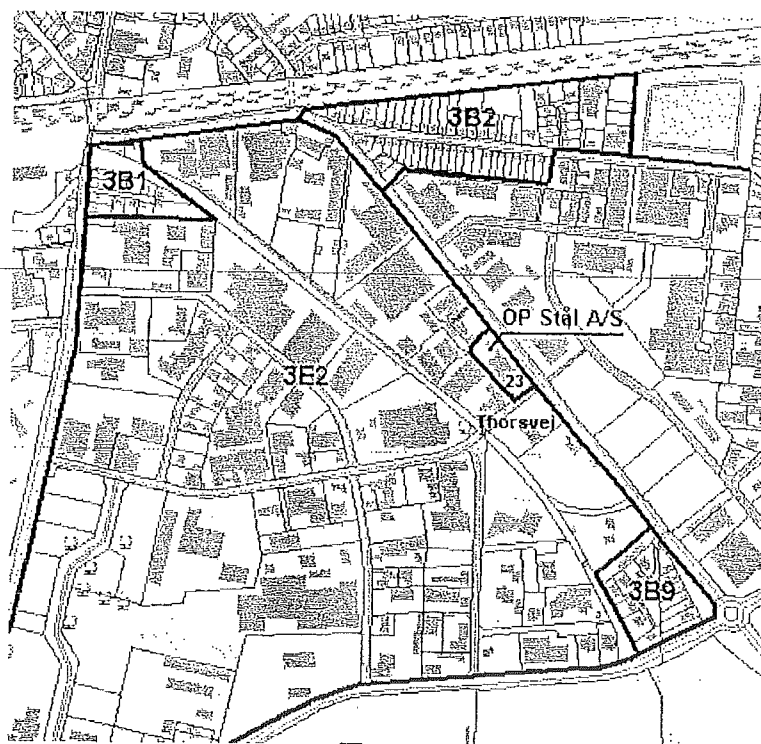
Anne Lise Dahl
Miljøchef



Lyngkilde a/s
Rådgivende Ingeniørfirma F.R.I

MILJØTEKNISK VURDERING

OP Stål A/S
Thorsvej 23
4100 Ringsted



Lyngkilde a/s
Præstøvej 39, 4700 Næstved
Tlf. 55 72 66 11

Fax 55 72 55 88
lyngkilde@lyngkilde.dk
www.lyngkilde.dk

DK CVR-nr. 19 01 56 37
A/S reg. Nr. 226.986
DiBa Bank, Næstved

Dato: 2004-03-19
M:/2003/03143/vurdering.doc
Berit Birkelund

Indholdsfortegnelse

1.	INDRETNING OG DRIFT	3
2.	FORURENING OG AFFALD	4
2.1	Støj	4
2.2	Luftforurening	5
2.2.1	Elektropoleringsproces	5
2.2.2	Svejsning	7
2.2.3	Slibning	8
2.2.4	Andre afkast	8
2.3	Spildevand	9
2.3.1	Tungmetalholdigt spildevand	9
2.3.2	Vaskevand	10
2.4	Affald	10
2.5	Risikomæssige forhold	11
3.	RENERE TEKNOLOGI	11

Bilag:

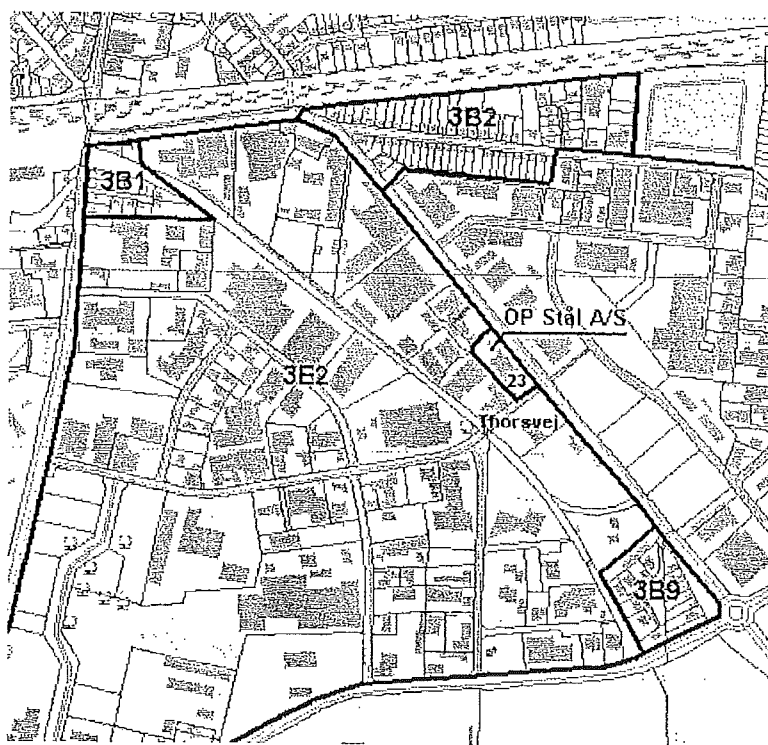
1. Situationsplan, mål 1: 500,
Placering af stationære støjkloder, udsugningsanlæg og afkast m.v.
-



Lyngkilde a/s
Rådgivende Ingeniørfirma F.R.I

MILJØTEKNISK VURDERING

OP Stål A/S
Thorsvej 23
4100 Ringsted



Lyngkilde a/s
Præstøvej 39, 4700 Næstved
Tlf. 55 72 66 11

Fax 55 72 55 88
lyngkilde@lyngkilde.dk
www.lyngkilde.dk

DK CVR-nr. 19 01 56 37
A/S reg. Nr. 226.986
DiBa Bank, Næstved

Dato: 2004-03-19
M:/2003/03143/vurdering.doc
Berit Birkelund

Indholdsfortegnelse

1.	INDRETNING OG DRIFT	3
2.	FORURENING OG AFFALD	4
2.1	Støj	4
2.2	Luftforurening	5
2.2.1	Elektropoleringsproces	5
2.2.2	Svejsning	7
2.2.3	Slibning	8
2.2.4	Andre afkast	8
2.3	Spildevand	9
2.3.1	Tungmetalholdigt spildevand	9
2.3.2	Vaskevand	10
2.4	Affald	10
2.5	Risikomæssige forhold	11
3.	RENERE TEKNOLOGI	11

Bilag:

1. Situationsplan, mål 1: 500,
Placering af stationære støjkilder, udsugningsanlæg og afkast m.v.
-

1. INDRETNING OG DRIFT

Der ansøges om tilladelse til forarbejdning og overfladebehandling af i alt ca. 300 tons stål, primært rustfrit, pr. år svarende til maksimal udnyttelse af kapaciteten.

Den mekaniske forarbejdning, herunder TIG-svejsning, vil blive udført dels i værkstedshallen, som er indrettet med et antal arbejdsborde og båndslibere samt maskinsaks, kantpresse og båndsav, og dels i maskinværkstedet, som er indrettet med profiljernsaks, drejebænk og rundsav samt bore- og fræsemaskiner m.v. Virksomheden er forsynet med i alt 16 svejseanlæg.

Produktions- og lagerlokalers placering og indretning fremgår af tegning nr. 1OP001, vedlagt som ansøgningens bilag C 2.00.

Overfladebehandling ved elektroplering vil blive udført i nytbygget produktionshal, hvor der er opstillet i alt 8 proceskar med et samlet volumen på i alt ca. 75 m³. Proceslinien består af 2 elektropleringskar á ca. 4,5 m³ og 1 elektropleringskar á ca. 11 m³, 1 bejdsekar (indeholdende fortyndet svovlsyre og natriumchlorid) á ca. 11 m³ samt 4 skyllekar (for mellemskyl i vandværksvand og sluts kyl i demineraliseret vand) á hver ca. 11 m³.

Desuden er der opstillet beholdere á ca. 0,5 m³ til akkumulatorsyre og á ca. 0,5 m³ til natronlud, der benyttes i forbindelse med ionbytningsanlæg for fremstilling af demineraliseret vand.

Oplysninger om art og forbrug af råvarer og hjælpstoffer ved den ansøgte produktionsstørrelse samt beskrivelse af leverings- og opbevaringsform i øvrigt fremgår af virksomhedens ansøgningsmateriale.

Detaljeret beskrivelse af elektropleringsprocessen fremgår af virksomhedens ansøgningsmateriale.

Opvarmning

Rumopvarmning i kontorer sker ved hjælp af et naturgasfyr med indfyret effekt på 60 kW, og rumopvarmning i værksted sker ved hjælp af et oliefyr med indfyret effekt på 110 kW.

På grundlag af oplysninger fra DONG's Erhvervscenter er det anslået, at det årlige forbrug af naturgas vil andrage ca. 1.000 m³ - svarende til 12 m³/m²/år.

Det årlige forbrug af olie vil andrage ca. 20.000 liter. Fyringsolie opbevares i eksisterende tank á 4.000 liter, nedgravet 1973, placeret langs værkstedhallens facade mod nord ved dennes nordøstligste hjørne.

Jvf. Miljøstyrelsen luftvejledning skal skorstene fra de to fyringsanlæg dimensioneres i henhold til de til enhver tid gældende gas- og bygningsreglementer.

Til produktionen anvendes elektricitet, og en væsentlig del af det samlede årlige el-forbrug på i alt 400.000 kWh anvendes til opvarmning af elektropoleringsanlægget.

Driftstider og antal ansatte

Virksomheden beskæftiger i alt ca. 35 personer, heraf ca. 20 personer på værkstedet. Hovedparten af virksomhedens medarbejdere arbejder ude hos kunderne med alle former for bearbejdning og montage af rustfrit stål.

Virksomhedens normale driftstid er mandag - fredag kl. 7.00-16.00. I travle perioder kan der forekomme drift såvel i weekenden som om aftenen og/eller nat.

2. FORURENING OG AFFALD

2.1 Støj

Virksomheden er beliggende i byzone i et område (planområde 3E2), der i henhold til kommuneplanen er udlagt til erhvervsformål i form af industri-, værksteds- og lager-virksomhed, og omfattet af lokalplan nr. 31, April 1981.

Umiddelbart nord og nordvest for området ligger boligområderne 3B2 og 3B1, begge udlagt til åben/lav boligbebyggelse. Nærmeste bolig ligger i en afstand af ca. 250 m nord for virksomheden.

Syd-øst for virksomheden i en afstand af ca. 300 m ligger boligområdet 3B9, udlagt til åben/lav boligbebyggelse.

Virksomhedens væsentligste eksterne støjklender er udsugningsanlæg med afkast fra båndslibere, fra svejseudsugning og fra bejdsning/elektropolering samt udendørs intern transport med gaffeltruck og lastvogne, der bringer råvarer og henter færdigvarer.

Herudover vil der forekomme støj fra lastvognskørsel i forbindelse med tømning af affaldscontainere til forbrændingseget industriaffald, papir, skrot m.v. samt fra fyringsanlæg og rumventilation.

Eksisterende udsugningsanlæg med afkast af slibestøv (U3) er placeret ved værkstedhallens facade mod vest.

Det nyinstallerede udsugningsanlæg (som er flyttet fra Fluebæksvej 190) med afkast af svejserøg (U2) er placeret i gård på den nordlige gavl af værkstedshal.

Ny ventilator til udsugning fra bejdsning og elektropolering bliver placeret indendørs i ny produktionshal og afkastet (U1) bliver placeret på hallens gavl mod øst.

Placeringen af de nævnte stationære støjklender er angivet på situationsplan, vedlagt som bilag 1.

Affaldscontainere vil blive placeret på areal i grundens nord-vestligste hjørne.

Parkerings- og kørearealerne er placeret langs grundens syd-vestligste skel (mod nabo-ejendom i erhvervsområdet) og lydudbredelsen herfra til boligområderne nord for virksomheden er afskærmet af virksomhedens egne bygninger.

Baggrundsstøjen hidrører primært fra nabovirksomheder i området.

Ved en undersøgelsen af virksomhedens støjudsendelse på den hidtidige adresse (Fluebæksvej 190, 4100 Ringsted), udført af Acoustica - Carl Bro a/s i 1997 blev virksomhedens støjbelastning beregnet i seks referencepunkter i virksomhedens omgivelser.

I tre referencepunkter, placeret i virksomhedens skel, blev der beregnet et støjniveau på 56-57 dB(A). I to af disse punkter var støjen domineret af bidrag fra intern transport, og det tredje referencepunkt var placeret tæt på de faste støjklender i form af afkast fra såvel svejserøgsudsugning som udsugning fra elektropoleringen.

I et referencepunkt, placeret i en afstand fra virksomheden på ca. 350 m er der beregnet et støjbidrag på 40 dB(A).

I forbindelse med den udførte støjundersøgelse blev det vurderet, at der ikke findes støjklender, som giver anledning til tydeligt hørbare toner, og at der ikke forekommer tydeligt hørbare impulser.

Virksomheden har oplyst, at lastbiltransport til og fra virksomheden udelukkende foregår indenfor normal arbejdstid, og at der i forbindelse med eventuel aften-/natdrift og/eller drift i weekenden ikke vil forekomme udendørs intern transport. Ved lejlighedsvis produktion udenfor normal arbejdstid vil der således udelukkende forekomme støj fra de stationære klender.

På baggrund af de foreliggende oplysninger vurderes det umiddelbart, at virksomhedens støjudsendelse vil kunne overholde de vejledende støjgrænseværdier.

2.2 Luftforurening

2.2.1 Elektropoleringsproces

Der er etableret udsugning ved bejdsekar og ved elektropoleringskar.

Udsugningsanlægget er udført som randudsugning med sugekasser på karrenes langsider.

Den afsugede luftmængde fra de 4 kar andrager i alt 6.000 m³/h – fordelt med ¼ til hver, svarende til en lodret lufthastighed over karrene på 0,12m/s. Luftsiftet i lokalet er 4 gange i timen.

Bejdsekarret indeholder en opløsning af natriumchlorid og svovlsyre. De 3 elektropoleringskar indeholder svovlsyre og phosphorsyre.

Den afsugede luft vil via 2 parallelle cykloner blive befriet for aerosoler, inden udledning til det fri via skorsten. Sugekasser, ventilationsrør og skorsten udføres i PVC.

Virksomheden fik i 2002 foretaget en vejledende måling af svovlsyreindholdet i virksomhedens afkast fra bejdsekar og elektropoleringskar. Resultatet heraf viste en koncentration i den afsugede luft på 3 mg/m³.

Fra det eksisterende anlæg på Fluebæksvej blev der ved målingen i 2002 målt en udsuget luftmængde i afkastet på ca. 2000 m³/time. I forhold hertil vil der således på det nye anlæg blive tale om en større mængde udsuget luft.

Samtidig bliver temperaturen i bejdsekarret sænket fra tidligere ca. 60°C til ca. 20°C.

De 3 elektropoleringskar (som ikke er isolerede) har en forhøjet temperatur på 60°C. Der udvikles en del varme ved processen. Denne varme fjernes ved hjælp af udsugningen og via varmetab fra karrenes sider.

I virksomhedens ansøgningsmateriale er det angivet, at koncentrationen af svovlsyre i afkastluften i det nye anlæg vil være mindre end 1 mg/m³, sandsynligvis under 10 % heraf.

I henhold til gældende Vejledning nr. 2/2001 fra Miljøstyrelsen om Begrænsning af luftforurening fra virksomheder (luftvejledningen) med tilhørende Vejledning nr. 2/2002 med liste over B-værdier (B-værdivejledningen), er svovlsyre klassificeret i hovedgruppe 2 som klasse III-stof med en vejledende massestrømsgrænse på 500 g/h, en vejledende emissionsgrænse på 100 mg/norm.m³ og en vejledende B-værdi på 0,01 mg/m³.

På grundlag af de foreliggende oplysninger vurderes det, at virksomhedens samlede emission af svovlsyre fra anlægget ikke vil give anledning til en overskridelse af hverken massestrømsværdien eller emissionsgrænseværdien.

Hvis det på grundlag af de foreliggende oplysninger antages, at emissionskoncentrationen i afkastet ikke overstiger 1,5 mg/norm.m³, kan der i henhold til luftvejledningen beregnes en spredningsfaktor S på mindre end 250 m³/s.

I henhold til luftvejledningen gælder det, at hvis spredningsfaktoren er mindre end 250 m³/s, skal afkastet blot føres 1 meter over tag og være opadrettet.

Ifølge virksomhedens ansøgningsmateriale vil de to cykloner blive placeret indendørs på bygningens endegavl mod øst. Afkastet (U1) vil blive placeret udendørs på samme gavl, og opføres i en højde af 1 meter over tagryg.

Placeringen af cykloner og afkast er angivet på situationsplan, vedlagt som bilag 1.

Det er imidlertid Ringsted Kommunes opfattelse, at de foreliggende oplysninger ikke er tilstrækkelige til, at det med acceptabel sikkerhed kan afgøres, hvorvidt emissionskoncentrationen af svovlsyre i afkastet vil andrage mindre end $1,5 \text{ mg/norm.m}^3$ - hvilket er en klar forudsætning for, at den vejledende B-værdi på $0,01 \text{ mg/m}^3$ kan anses for at være overholdt ved afkasthøjden på 1 meter over tag.

Godkendelsen indeholder derfor vilkår om udførelse af de nødvendige emissionsmålinger og/eller beregninger til nærmere vurdering af emissionsforholdene, herunder dokumentation for, at den fastsatte B-værdi kan overholdes.

2.2.2 Svejsning

Fra de enkelte arbejdspladser for mekanisk forarbejdning af metalemner er der etableret punktudsugning af svejserøg.

Der udføres TIG-svejsning i rustfrit stål.

Virksomheden råder over i alt 16 svejseværker. I gennemsnit vil 3 personer være beskæftiget med svejsning dagligt over hele dagen.

Der TIG-svejses primært i rustfrit stål. Svejsningen foretages altid i værkstedshal ved arbejdsborde, hvor der er etableret punktudsugning. Ved svejsning af større emner kan dette foregå på gulvet midt i lokalet - ligeledes under anvendelse af punktudsugning.

Emissionen af svejserøg fra svejsning i rustfrit stål reguleres i henhold til Miljøstyrelsens vejledning nr. 13/1997 om Begrænsning af luftforurening fra virksomheder, der udsender svejserøg.

Ifølge denne gælder det, at afkast fra TIG-svejsning i rustfrit stål skal føres over tag på en sådan måde, at der sikres fri fortynding. Dette kan opfyldes ved, at afkastet føres 1 meter over det sted på tagfladen, hvor det er placeret.

Virksomhedens afkast U2 (Ø500), hvorfra der emitteres udsuget luft fra TIG-svejsning i rustfrit stål, er opført i en højde af 2 meter over tagfladen, og vejledningens krav er således overholdt.

Afkastet er forsynet med lyddæmper og afsluttet med jethætte.

Placeringen af afkastet er angivet på situationsplan, vedlagt som bilag 1.

2.2.3 Slibning

Afgratning af emner sker såvel manuelt som under anvendelse af henholdsvis båndsliber eller håndværktøj.

Der er etableret punktudsugning ved i alt 3 båndslibere i værkstedshal. Udsugningen er forsynet med cyklon til opsamling af slibestøv inden udledning til det fri.

I henhold til gældende luftvejledning er slibestøv fra rustfrit stål klassificeret i hovedgruppe 2 som klasse III-stof med en vejledende massestrømsgrænse på 25 g/h, en vejledende emissionsgrænse på 5 mg/norm.m³ og en vejledende B-værdi på 0,001 mg/m³.

Cykloner har en udskilningsgrad på mellem 70-95 med højest effektivitet overfor store partikler større end 10 µm. Erfaringsmæssigt kan der renses ned til en partikelkoncentration på ca. 150-200 mg/norm.m³.

Virksomheden har oplyst, at slibning på båndsliber generelt udføres i meget begrænset omfang.

Ifølge virksomhedens oplysninger vil der typisk kun være én båndsliber i drift ad gangen, og der vil i gennemsnit blive udført slibning i 1-2 timer pr. uge.

Virksomheden skønner, at der vil blive produceret 1-10 kg slibestøv pr. år.

Det er Ringsted Kommunes opfattelse, at de foreliggende oplysninger ikke er tilstrækkelige til, at det med acceptabel sikkerhed kan afgøres, hvorvidt den vejledende massestrømsværdi på 25g/h vil kunne overholdes.

Godkendelsen indeholder derfor vilkår om, at virksomheden skal føre logbog over sli-beaktiviteterne til nærmere dokumentation for hyppigheden og varigheden af disse. Sammenholdt med dokumenterede oplysninger om mængden af slibestøv, som er op-samlet i/fra cyklonen i samme periode, vil logbogens oplysninger kunne danne grund-lag for en beregning/vurdering af massestrømmens størrelse.

Afkastet (U3) er forsynet med jethætte og opført i en højde af ca. 1 meter over tag.

Placeringen af afkastet er angivet på situationsplan, vedlagt som bilag 1.

2.2.4 Andre afkast

På virksomhedens tag forefindes der herudover et antal afkast fra tidligere virksomhed: 9 stk. fra tidligere malerum, loddeborde, svejsesteder m.v. og 2 stk. tagventilatorer (U4 og U5) fra tidligere rumventilation i værkstedshal. Alle 11 afkast er forsynet med jethætte.

Ifølge virksomhedens oplysninger er disse afkast ikke længere i anvendelse. Alle tilslutninger er afbrudt, men afkastene på tag er ikke fjernet.

Afkastenes placering er angivet på situationsplan, vedlagt som bilag 1.

2.3 Spildevand

Udover sanitært spildevand og overfladevand ønsker virksomheden tilladelse til afledning af processpildevand fra nyt spildevandsbehandlingsanlæg for fældning af tungmetaller.

Desuden udledes der en mindre mængde processpildevand fra lejlighedsvis vask af metalemner.

Krav til virksomhedens overholdelse af nærmere angivne grænseværdier vil blive fastsat i en særskilt spildevandstilladelse, der meddeles af Ringsted Kommune i henhold til miljøbeskyttelseslovens kapitel 4.

Spildevandstilladelsen vil desuden indeholde vilkår om regelmæssig udtagning og analysering af prøver af det udledte processpildevand.

2.3.1 Tungmetalholdigt spildevand

Det tungmetalholdige processpildevand er sammensat af:

- skyllevand fra brug af højtryksrenser til spuling af emner, som på grund af sin udformning ikke kan gennemgå den afsluttende skylning i skyllekar,
- udskilt væske fra cykloner til rensning af luften fra randudsugningen på bejdse- og elektropoleringskar og
- skyllevand fra ionbytteranlæg.

Processpildevandet består af en tynd opløsning af syre med tungmetaller.

Spildevandet behandles i portioner på 1-2 m³ ved tilsætning af calciumhydroxid (hydrat-kalk). Virksomheden anslår, at den årlige mængde af processpildevand, som udledes batchvis til kloak, vil andrage i alt ca. 200 m³.

Denne proces fælder alt i spildevandet – undtagen nitrat fra salpetersyren, der forbliver i opløsning som calciumnitrat (Norge salpeter).

Ved hjælp af et filter skilles slam og væske i 2 tanke. Det tungmetalholdige slam sendes til Kommunekemi. Væsken ledes til kloak efter pH-måling.

Vurderingen af virksomhedens spildevandsforhold vil blive behandlet i en selvstændig afgørelse vedrørende tilslutning af industrispildevand til offentlig kloak.

2.3.2 Vaskevand

Herudover vil der blive afledt en mindre mængde spildevand i form af brugt vaskevand.

Stålemnerne vaskes, når/hvis disse under transport eller opbevaring udendørs er blevet tilsmudset af vejsnavs. Vask kan forekomme dagligt.

Ved vask afledes i alt ca. 50 liter brugt vaskevand pr. dag. Vandet indeholder rester af det anvendte rengøringsmiddel samt vejsnavs fra emnerne. Det er oplyst, at stålemnerne normalt ikke er behandlet med rustbeskyttelse, og at eventuel udledning af olierester vil være minimal.

Det anvendte rengøringsmiddel er et universalprodukt beregnet for alm. husholdningsbrug (f.eks. "AJAX ®").

Det anslås, at der årligt udledes 10-15 m³ brugt vaskevand.

2.4 Affald

På virksomheden fremkommer årligt dels ca. 20 tons flydende kemikalieaffald i form af kasserede procesbade (syrer og bejdse) og dels ca. 20 tons tungmetalholdigt kalkslam fra spildevandsrensning.

Flydende farligt affald i form af kasserede procesbade bliver ikke opbevaret på virksomheden, men bortskaffes direkte via slamsuger til KommuneKemi A/S.

Tungmetalholdigt kalkslam fra spildevandsrensning vil efter KommuneKemi A/S' anvisninger blive opsamlet og opbevaret i en lukket, væsketæt storcontainer, som placeres udendørs. Containeren lejes af KommuneKemi A/S, som afhenter denne, når den er fuld.

Desuden forekommer der årligt ca. 30 tons metalskrot (rustfrit stål), der afhændes til genanvendelse Roskilde Jernværk samt en mængde papir- og papaffald, der primært genbruges internt på virksomheden i forbindelse med forsendelse af færdigvarer.

Virksomheden skønner, at der vil blive produceret 1-10 kg slibestøv pr. år, og foreslår dette bortskaffet til skrothandler tillige med øvrigt metalaffald.

Ringsted Kommune vurderer, at slibestøv fra rustfrit stål ikke er klassificeret som farligt affald, men at støvet skal håndteres som ikke-brændbart affald og som sådant skal bortskaffes til godkendt deponi på kontrolleret losseplads. Støvet skal på virksomheden opsamles, opbevares og håndteres i lufttæt emballage.

Det vurderes, at al affald i dag håndteres i overensstemmelse med de nuværende regler og bestemmelser herfor.

2.5 Risikomæssige forhold

Virksomheden er ikke omfattet af bekendtgørelse nr. 520 af 5. juli 1990 om vurdering af sikkerhed i forbindelse med risikobetonede aktiviteter, der kan medføre større uheld (risikobekendtgørelsen).

Råvarerne til elektropolering (akkumulatorsyre, fosforsyre, svovlsyre og natronlud) leveres i palletanke á ca. 800 - 1.000 liter.

Det samlede oplag af kemikalier (hovedsagelig syrer), inklusiv proceskar andrager i alt ca. 80 m³.

Ved udskiftning af proceskar opsuges de enkelte kars indhold af slamsuger, som direkte leverer den brugte, kasserede væske til modtagerstation for olie- og kemikalieaffald.

Kemikalier til udskiftning af de enkelte bade vil kortvarigt blive oplagret i palletanke i elektropoleringslokalet.

Alle produktionskarrene i elektropoleringslokalet er placeret i en grav til opsamling af væskespild - fra utætte kar eller ved uheld. Graven kan uden problemer rumme indholdet af mere end 1 kar.

Oplagring og håndtering af kemikalier til elektropolering foregår i produktionshallen. Håndtering af kemikalierne omfatter aflæsning af palletanke (7-8 stk. pr gang) via leverandørens lift. Flytning af tanke til midlertidig oplagring i hallen foretages herefter med virksomhedens egen truck.

Kemikalierne pumpes til relevant kar med fadpumpe. Skulle der opstå spild, vil dette løbe ned i opsamlingsgraven under elektropoleringskarrene.

3. RENERE TEKNOLOGI

Virksomheden anvender en helt moderne elektropoleringsteknik, udviklet i 1986 i forbindelse med et miljøstøttet projekt på anden virksomhed.

Der bruges et spareskylsystem i modstrøm, vandet regenereres i ionbyttersystem og genbruges.

Herved genvindes ca. 95 % af kemikalierne. De sidste 5 % opsamles i ionbyttersystemet.

Vandforbruget ligger på ca. 0,3 m³ pr. dag ved fuld kapacitetsudnyttelse, idet vandet udelukkende anvendes til at afbalancere fordampningen fra anlægget.

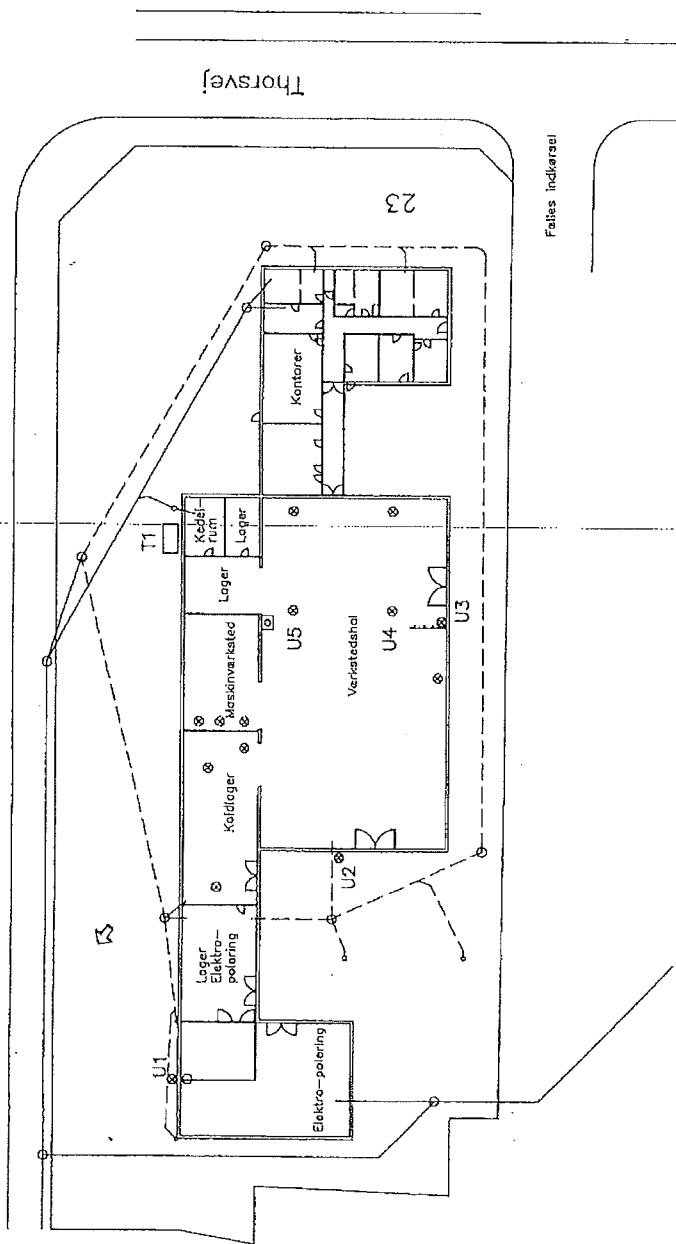
Til regenerering af ionbyttersystemet anvendes i alt ca. 2,5 m³ vand pr. måned.

Til sammenligning kan anføres, at et elektrolyseanlæg med gennemstrømsskyl typisk bruger 20-40 m³ vand pr. dag.

Bilag 1

Situationsplan

Haslevvej



Signatur:

- U1 Afkast af udsuget luft fra bejdsekar og elektro-poleringskar
- U2 Afkast af udsuget svejserøg
- U3 Afkast af udsuget luft fra båndslibere
- U4 Rumudsugning, 10.000 m³/h (ikke i brug)
- U5 Rumudsugning, 10.000 m³/h (ikke i brug)
- Tidligere afkast (ikke i brug)
- T1 Olie tank 4.000 ltr., nedgravet 1973
-  Oliefyr, indfyret effekt 110 KW

- Spildevand
- Regnvand

REV :	REV. DATO :
BYGGSAG : O.P. Stdt A/S, Thorsvej 23, 4100 Ringsted BYGGERE : Ringsted Kommune, Rønnedevej 9, 4100 Ringsted EMNE : Situationsplan med udv. kloak	
DATO : 2004.03.19 MÅL : 1:500 TEGR. AF : HN GODE AF : BB FORMAT : 42x30 FIRMENAVN : Bilag 1	
TEGN NR. : Bilag 1 SAS NR. : 03143	



Lyngkilde a/s - Rådgivende ingeniørfirma F.R.I.
 Præstevvej 99 - 4700 Næstved
 Tlf. 55 72 88 11 - Fax: 55 72 88 88 - E-post: lyngkilde@lyngkilde.dk