



Miljøministeriet  
Miljøstyrelsen

**BAC Corrosion Control A/S**  
Færøvej 7,  
4681 Herfølge

Roskilde  
J.nr. MST-1270-00455  
Ref. kalar/melso  
Den 9. marts 2011

# MILJØGODKENDELSE OG REVURDERING

**For:**

**BAC Corrosion Control A/S**

Færøvej 7, 4681 Herfølge

Matrikel nr.: 1ap, 1ao, Svansbjerg By, Herfølge

CVR-nummer: 26072689

P-nummer: 1008480938

Listepunkt nummer: A 104

**Godkendelsen omfatter:**

Udvidelse af anodestøberi

**Revurderingen omfatter:**

Miljøgodkendelse af anodestøberi, maj 2002

Dato: den 16. marts 2011

Godkendt: Karin Larsen

Annonceres den 16. marts 2011

Klagefristen udløber den 13. april 2011

Søgsmålsfristen udløber den 16. september 2011

Revurdering påbegyndes senest i 2019

## INDHOLDSFORTEGNELSE

<b>1. INDLEDNING.....</b>	<b>4</b>
<b>2. AFGØRELSE OG VILKÅR .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1 Vilkår for miljøgodkendelsen .....</b>	<b>7</b>
Generelle forhold .....	7
Indretning og drift.....	7
Luftforurening.....	8
Lugt .....	11
Støj .....	12
Affald.....	14
Overjordisk olietank.....	14
Jord og grundvand.....	16
Til- og frakørsel .....	16
Indberetning/rapportering .....	16
Ophør .....	17
<b>3. VURDERING OG BEMÆRKNINGER.....</b>	<b>18</b>
<b>3.1 Begrundelse for afgørelse.....</b>	<b>18</b>
<b>3.2 Miljøteknisk vurdering.....</b>	<b>18</b>
3.2.1 Planforhold og beliggenhed.....	18
3.2.2 Generelle forhold .....	19
3.2.3 Indretning og drift.....	19
3.2.4 Luftforurening.....	21
3.2.5 Lugt .....	28
3.2.6 Spildevand, overfladevand m.v.....	28
3.2.7 Støj .....	29
3.2.8 Affald.....	29
3.2.9 Overjordiske eller nedgravede tanke.....	30
3.2.10 Jord og grundvand.....	30
3.2.11 Til og frakørsel .....	30
3.2.12 Indberetning/rapportering .....	30
3.2.13 Sikkerhedsstillelse .....	30
3.2.14 Driftsforstyrrelser og uheld.....	30
3.2.15 Risiko/forebyggelse af større uheld.....	31
3.2.16 Ophør .....	31
3.2.17 Bedst tilgængelige teknik.....	31
<b>3.3 Udtalelser/høringssvar.....</b>	<b>33</b>
3.3.1 Udtalelse fra andre myndigheder.....	33
3.3.2 Udtalelse fra borgere mv.....	33
3.3.2 Udtalelse fra virksomheden .....	33
<b>4. FORHOLDET TIL LOVEN.....</b>	<b>34</b>
<b>4.1 Lovgrundlag.....</b>	<b>34</b>
4.1.1 Afgørelsen .....	34
4.1.2 Listepunkt.....	34
4.1.3 Revurdering.....	34
4.1.4 Risikobekendtgørelsen.....	34
4.1.5 VVM-bekendtgørelsen .....	35
4.1.6 Habitatdirektivet .....	35
<b>4.2 Øvrige afgørelser .....</b>	<b>35</b>
<b>4.3 Tilsyn med virksomheden.....</b>	<b>35</b>
<b>4.4 Offentliggørelse og klagevejledning .....</b>	<b>35</b>
Betingelser, mens en klage behandles .....	36
<b>4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen.....</b>	<b>37</b>
<b>5. BILAGSOVERSIGT.....</b>	<b>38</b>



## 1. INDLEDNING

Ansøgningen omfatter såvel bygningsmæssige som driftsmæssige udvidelser af eksisterende anodestøberi ved opførelse af ny produktionshal.

Ved udvidelsen vil virksomhedens maksimale produktionskapacitet forøges til knapt det dobbelte af den nuværende.

Produktionen foregår gennem smeltning og udstøbning af indkøbte rene metaller i form af enten aluminium eller zink med legering af mindre mængder gallium, indium eller cadmium.

Smeltningen af metallegering sker i gas- eller elopvarmede ovne, og udstøbningen sker i forme, hvori der er lagt armeringsbeslag af jern, som indstøbes. Virksomheden udfører mekanisk bearbejdning på diverse værktøjsmaskiner for fremstilling af armeringsjern.

Den driftsmæssige udvidelse omfatter opstilling af 4 eller 5 gasopvarmede ovne i nyopført produktionshal.

Virksomheden arbejder normalt i étholdsdrift på hverdage, og kun ved spidsbelastning kan der forekomme arbejde i aftenperioden på hverdage og i dagperioden i weekender.

Al transport til virksomheden vil ske ad eksisterende adgangsvej fra Færøvej, mens det er forudsat, at transport fra virksomheden fremover vil ske ad udkørsel til Grønlandsvej. Antallet af transportere til og fra virksomheden vil ikke blive væsentligt forøget i forhold til det nuværende omfang.

Virksomheden forurener hovedsagelig med støj, metalstøv og forbrændingsgasser. Der anvendes også epoxy-maling på virksomheden, som afgives til omgivelserne. Der vil blive etableret afkast fra maleaktiviteten til udledning af opløsningsmidler og af epoxyen, så de sundhedsskadelige stoffer ledes væk fra boligerne i området.

Der afgives metalstøv og forbrændingsgasser fra skorstene, men virksomheden forventes at kunne overholde de i denne godkendelse fastsatte grænseværdier.

Virksomheden udsender støj bl.a. fra de 10 afkast fra ovnene og fra af- og pålæsning samt kørsel til og fra virksomhed, men Miljøstyrelsen Roskilde forventer, at virksomheden kan overholde de grænseværdier for støj, som virksomheden har haft de sidste 8 år.

Udover sanitært spildevand og overfladevand fra tage og befæstede arealer udledes der kun spildevand fra vandskærer og saltvand fra testbad. Der fremkommer intet farligt affald i forbindelse med virksomhedens normale drift. Virksomheden har ingen aktiviteter, som kan give anledning til væsentlig risiko for forurening af jord og grundvand.

Det vurderes, at virksomheden generelt anvender den bedste tilgængelige teknik inden for branchen.

Virksomheden var før 2007 reguleret af Roskilde Amt, derefter fik Køge Kommune godkendelse og tilsynsforpligtelsen, da virksomheden havde en produktionskapacitet på mindre end 20 tons pr dag. I december 2010 ansøgte virksomheden om udvidelse af produktionen, hvilket bevirker at reguleringen af virksomheden skal overføres til Miljøstyrelsen Roskilde, da produktionskapacitet øges til mere end 20 tons pr dag.

Virksomheden har undersøgt, hvorledes energiforbruget kan nedsættes ved anvendelse af bedre teknologi. Der er fundet nogle muligheder, så virksomheden vurderer i løbet af de næste ½ år, om det vil være muligt at anvende den foreslåede teknologi.

Miljøstyrelsen Roskilde vurderer, at virksomheden drives således at det vil være muligt at overholde de i godkendelsen fastsatte grænseværdier.

Virksomheden er omfattet af VVM bekendtgørelsen, og der er gennemført en VVM-screening. Miljøcenter Roskilde har på baggrund af en VVM-screening vurderet, at udvidelsen af produktionen ikke vil være VVM-pligtigt, da omfanget af påvirkningen af miljøet ikke er væsentlig.

## 2. AFGØRELSE OG VILKÅR

Denne afgørelse omfatter både miljøgodkendelse til udvidelse af produktionen, revurdering af virksomhedens miljøgodkendelse af 2002, som er mere end 8 år gammel, samt administrativ sammenskrivning af en miljøgodkendelse fra 2003, som er mindre end 8 år gammel.

### Miljøgodkendelse

På grundlag af oplysningerne i afsnit 3 og i ansøgningen om miljøgodkendelse (bilag A), godkender Miljøstyrelsen Roskilde hermed udvidelsen af produktionen med 5 ovne.

Miljøgodkendelsen af udvidelsen meddeles i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven. Der er ikke formuleret nye vilkår, som kun omhandler udvidelsen.

### Revurdering

På grundlag af oplysningerne i afsnit 3 og 5 har Miljøstyrelsen Roskilde foretaget den første regelmæssige revurdering af virksomhedens tidligere miljøgodkendelse, Danish Anti Corrosion A/S, Miljøgodkendelse af anodestøberi af maj 2002, som er mere end 8 år gammel:

Vilkår fra godkendelsen af 2002 er overført til denne afgørelse eller sløjft, fordi de er utidssvarende. De overførte vilkår er enten overført uændret, eller ændret ved påbud efter lovens § 41. Endvidere er der ved revurderingen tilføjet nye vilkår ved påbud efter lovens § 41.

Uændrede vilkår og vilkår, der kun er ændret redaktionelt, er umarkerede. Ændrede og nye vilkår er mærket med ○.

Afgørelsen om de nye og ændrede vilkår meddeles i henhold til § 41, stk. 1, jf. § 41b, og § 72 i miljøbeskyttelsesloven. Vilkårene træder i kraft straks ved meddelelse af afgørelsen med mindre andet fremgår i det enkelte vilkår og med mindre afgørelsen påklages, jf. afsnit 4.4.

Vilkårene er ikke retsbeskyttede, da de enten er ændret ved påbud (nye og ændrede vilkår) eller overført fra godkendelser, hvor retsbeskyttelsesperioden er udløbet.

### Sammenskrivning

Miljøstyrelsen har endvidere foretaget en administrativ sammenskrivning af godkendelsen, som er Danish Anti Corrosion A/S, 1. tillæg til miljøgodkendelse. Udvidelse af anodestøberi, December 2003, der er mindre end 8 år gammel. Denne godkendelse er stadig omfattet af retsbeskyttelse.

Vilkår fra disse godkendelser er overført til denne afgørelse i det omfang de fortsat er relevante, og det ikke har været nødvendigt at ændre vilkårene som følge af den ansøgte udvidelse. Der er kun et vilkår – om NOx emissionen, der er omfattet af retsbeskyttelsen, og det er markeret med R. Retsbeskyttelsen for dette vilkår udløber i december 2011.

De eksisterende godkendelser for Danish Anti Corrosion A/S:

- Danish Anti Corrosion A/S, Miljøgodkendelse af anodestøberi, maj 2002,
- Danish Anti Corrosion A/S, 1. tillæg til miljøgodkendelse. Udvidelse af anodestøberi, december 2003,

erstattes af denne afgørelse.

## **Afgørelsen gives på følgende vilkår:**

### **2.1 Vilkår for miljøgodkendelsen**

#### **Generelle forhold**

- A1 Godkendelsen til udvidelsen med 4 ovne bortfalder, hvis driften ikke er startet inden 6 mdr. fra godkendelsens dato. Udvidelsen med den 5. ovn skal være i drift inden 5 år.
- A2 Virksomheden skal inden den 1. september 2011 redegøre for om der gennemføres nogen af de anbefalede energibesparelser. I det omfang de foreslåede tiltag fravælges, skal der angives en begrundelse herfor.
- A3 Tilsynsmyndigheden skal straks orienteres om følgende forhold:
  - Ejerskifte af virksomhed og/eller ejendom.
  - Hel eller delvis udskiftning af driftsherre.
  - Indstilling af driften for en længere periode.Orienteringen skal være skriftlig og fremsendes, før ændringen indtræder.

#### **Indretning og drift**

##### **Malekabine**

- B1 Virksomheden skal inden den 1. september 2011 fremsende en projektbeskrivelse til tilsynsmyndigheden, som beskriver etablering af en malekabine. Projektbeskrivelsen skal bl.a. indeholde:
  - en handlingsplan for, hvornår malekabinen kan være etableret,
  - en redegørelse for hvilket stof, der er dimensionsgivende ift. til afksthøjden med anvendelse af OML,
  - angivelse af afksthøjde og
  - hvilke krav, der er ift. filtre og eftersyn, udskiftninger, mulighed for driftsforstyrrelser.Tilsynsmyndigheden skal godkende projektbeskrivelsen inden etableringen af malekabinen.

##### **Båndsliber**

- B2 Virksomheden skal inden den 1. september 2011 dokumentere, hvilke emissioner, der er fra båndsliberen i hal I og ventilationsafkastet i hal I.

### **Svejseafkast**

- B3 Svejseafkast skal føres mindst 3 m over tag, når der er mindre end 40 m til nærmeste bolig.
- B4 Virksomheden skal hvert 3. år redegøre for om cadmium kan substitueres i zinkanoder.
- B5 Virksomheden skal mindst hvert 6. år foretage en energigennemgang af virksomheden. Redegørelsen skal belyse energiforbruget til smeltning på de enkelte ovne. Redegørelsen skal indsendes til tilsynsmyndigheden senest 4 uger efter afrapportering.

## **Luftforurening**

### **Støv**

- C1 Virksomheden må ikke give anledning til væsentlige diffuse støvgener udenfor virksomhedens område. Tilsynsmyndigheden vurderer, om generne er væsentlige.

### **Afkasthøjde**

- C2 Afkasthøjden for de gasopvarmede ovne skal overholde den anførte værdi, der er anført her:

Afkast fra	Min. afkasthøjde (m)
Gasopvarmede ovne	11

Bilag B2 indeholder et kort med alle afkast fra gasopvarmede ovne. Afkasthøjder måles over terræn.

### **Emissionsgrænser**

- C3 Emissionen af de nedenfor angivne stoffer fra ovne, slyngrenseanlæggene, båndsliber og ventilationsafkast må ikke overskride de anførte grænseværdier, målt som timemiddelværdier.

Stof	NOx	Al *	Zn *	Cd	In	Ga	Total støv
Emissionsgrænseværdi i mg/Nm <sup>3</sup>	200 R	5	5	0,25	0,25	0,25 ○	50 ○
Hovedgruppe, klasse	-	2, III	2, III	1, I	-	-	-



Stof	Cu *	Ni	Cr *	Mo *	Va	Mn *
Emissionsgrænseværdi i mg/Nm <sup>3</sup>	5	0,25	5	5	1	5
Hovedgruppe, klasse	2, III	1, -	2, III	2, III	2, II	2, III

En emissionsgrænse udtrykker det maksimalt tilladelige indhold af stoffet i den luft, virksomheden udsender gennem et afkast. Referencetilstand (0 °C, 101,3 kPa, tør gas).

R: Kravværdien for vilkåret er retsbeskyttet til 11. december 2011.

o: Revideret eller nyt vilkår

\*: Zn, Al, Cu, Cr, Mo og Mn tilhører alle hovedgruppe 2 klasse III og derfor må jf. Luftvejledningen summen af emissionen af Zn, Al, Cu, Cr, Mo og Mn tilsammen ikke overstige 5 mg/Nm<sup>3</sup>.

### Immissionskoncentration

- o C4 Virksomhedens bidrag til luftforureningen i omgivelserne (immissionskoncentrationen) må ikke overskride de angivne grænseværdier (B-værdier):

Stof	NOx	Al	Zn	Cd	In	Ga	Støv **
B-værdi i mg/m <sup>3</sup>	0,125 R	0,01	0,06	10 <sup>-5</sup>	10 <sup>-3</sup>	10 <sup>-3</sup>	0,08

Stof	Cu	Ni	Cr	Mo	Va	Mn
B-værdi i mg/m <sup>3</sup>	0,01	10 <sup>-4</sup>	10 <sup>-3</sup>	5x10 <sup>-3</sup>	3x10 <sup>-4</sup>	10 <sup>-3</sup>

En B-værdi udtrykker virksomhedens maksimalt tilladelige bidrag af stoffet i luften udenfor virksomhedens område. Alle B-værdier er overført.

R: Kravværdien for vilkåret er retsbeskyttet til 11. december 2011.

\*\* : Gælder for den del af støvet, der har en diameter mindre end 10 µm

### Kontrol af luftforurening

- o C5 Virksomheden skal inden 1. september 2011, gennem målinger dokumentere i afkast fra ovne at grænseværdierne i vilkår C3 og C4 er overholdt.

Virksomheden skal inden 1. september 2011, gennem målinger dokumentere i afkast

- fra slyngrenseanlæggene,
- fra båndsliber i hal I og
- fra ventilator i loft hal I,

at grænseværdierne i vilkår C3 og C4 er overholdt.

Virksomheden skal også inden 1. september 2011 redegøre for den diffuse emission til hallen ved støbning fra flere ovne samtidig (maksimal emission).

Dokumentationen sendes til tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen. Dokumentationen skal efter forlangende fremsendes både i papirformat og digitalt.

Tilsynsmyndigheden kan fremover bestemme, at virksomheden skal dokumentere, at grænseværdierne i vilkår C3 og C4 er overholdt. Dokumentationen skal senest 3 måneder efter, at kravet er fremsat, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen. Dokumentationen skal efter forlangende fremsendes både i papirformat og digitalt.

#### Kontroltype og overholdelse af grænseværdi

Målingerne skal foretages som præstationsmålinger.

Der skal foretages 3 målinger af mindst 1 times varighed. Målingerne kan foretages samme dag.

Der skal foretages en bestemmelse af emissionen af både totalstøv og støv med en diameter på under 10 µm.

Emissionsgrænsen anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af de 3 målinger er mindre end eller lig med grænseværdien.

#### Krav til luftmåling

Måling skal foretages, når virksomheden er i fuld drift eller efter anden aftale med tilsynsmyndigheden.

Målingerne skal udføres som akkrediteret teknisk prøvning, og målerapporterne skal udfærdiges som akkrediterede prøvningsrapporter. Målelaboratoriet skal være akkrediteret til bestemmelse af de aktuelle stoffer i røggassen af Den Danske Akkreditering- og Metrologifond (DANAK) eller et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse.

Stof	Analysemetode
NOx	MEL 03
Cd	MEL 08a
Total Støv	MEL 02

Dog kan andre analysemetoder benyttes, såfremt tilsynsmyndigheden har accepteret dette. Detektionsgrænserne for analyserne må højst være 10% af grænseværdierne.

Generelle krav til kvalitet i emissionsmålinger, jf. metodeblade MEL-22, skal være overholdt.

Beregninger af immissionskoncentrationsbidraget skal ske ved OML-metoden. B-værdien anses for overholdt, når den højeste 99 % fraktil er mindre end eller lig med B-værdien.

Kontrol af virksomhedens luftforurening skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet.  
Hvis vilkåret/ene er overholdt, kan der kun kræves én årlig dokumentation. Udgifterne hertil afholdes af virksomheden.

#### Luftvejledningen

Ovenstående dokumentation af virksomhedens luftforurening skal ske ved måling og beregning i overensstemmelse med gældende vejledning fra Miljøstyrelsen, p.t. nr. 2/2001.

### **Lugt**

#### **Lugtgrænse**

- D1 Virksomheden må ikke give anledning til et lugtbidrag på mere end 5 LE/m<sup>3</sup> ved boliger, blandet bolig og erhverv, samt offentlige formål samt 10 LE/m<sup>3</sup> ved erhvervsområder.  
Midlingstiden er 1 minut ved beregning af lugtbidraget.

#### **Kontrol af lugt**

- D2 Tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden ved målinger skal dokumentere, at vilkår D1 for lugt er overholdt.

Dokumentationen skal senest 3 måneder efter, at kravet er fremsat, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen.

#### Krav til lugtmåling og overholdelse af grænseværdi

Målingerne skal udføres som akkrediteret teknisk prøvning, og målerapporterne skal udfærdiges som akkrediterede prøvningsrapporter. Målelaboratoriet skal være akkrediteret til bestemmelse af de aktuelle stoffer af Den Danske Akkreditering- og Metrologifond (DANAK) eller et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse.

Måling og analyse skal udføres i overensstemmelse med principperne i Metodeblad MEL-13, Bestemmelse af koncentrationen af lugt i strømmende gas, fra Miljøstyrelsens referencelaboratorium.

Prøverne skal udtages, når virksomheden er i fuld drift eller efter anden aftale med tilsynsmyndigheden. Der skal udtages mindst 3 lugtprøver for hvert afkast. Det aftales med tilsynsmyndigheden, hvilke afkast, der indgår i målingerne.

Beregningerne af lugtbidraget i omgivelserne skal udføres med OML-metoden. Det skal forinden aftales med tilsynsmyndigheden, hvordan der korrigeres for midlingstid, og om beregningerne skal udføres for resultater, der er korrigeret/ikke er korrigeret for følsomhedsfaktor.

Er den relative standardafvigelse på måleresultaterne mindre end 50 %, skal beregninger på lugt foretages ved anvendelse af det aritmetiske gennemsnit af de 3 enkeltmålinger.

Såfremt den relative standardafvigelse på måleresultaterne overskrider 50%, skal der:

- enten foretages et fornyet antal målinger, indtil standardafvigelsen er mindre end 50 %, eller
- udføres beregninger på baggrund af det geometriske gennemsnit af måleseriens lugtemissioner.

Lugtgrænsen anses for overholdt, når den højeste 99 % fraktil er mindre end eller lig med grænseværdien.

Kontrol af lugtkravet skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet. Hvis grænseværdien for lugt er overholdt, kan der kun kræves én årlig måling og beregning. Udgifterne afholdes af virksomheden.

## **Støj**

### **Støjgrænser**

- F1 Driften af virksomheden må ikke medføre, at virksomhedens samlede bidrag til støjbelastningen i naboområderne (i ethvert punkt uden for skel) overstiger nedenstående grænseværdier. De angivne værdier for støjbelastningen er de ækvivalente, korrigerede lyd niveauer i dB(A).

	<b>Kl.</b>	<b>Reference tidsrum (Timer)</b>	<b>Kommuneplan område: 4E02</b>	<b>Kommuneplan område: 4E01</b>
Mandag-fredag	07-18	8	60	55
Lørdag	07-14	7	60	55
Lørdag	14-18	4	60	45
Søn- & helligdage	07-18	8	60	45
Alle dage	18-22	1	60	45
Alle dage	22-07	0,5	60	40

Maksimalværdi	22-07	-	-	55
---------------	-------	---	---	----

Grænserne gælder i 1½ m højde. Områderne fremgår af bilag B8

### Lavfrekvent støj og infralyd

- F2 Driften af virksomheden må ikke medføre, at virksomhedens samlede bidrag til lavfrekvent støj eller infralyd i naboområderne overstiger nedenstående grænseværdier indendørs i bygninger. Støjgrænsen gælder for ækvivalentniveauet over et måletidsrum på 10 minutter, hvor støjen er kraftigst.

Anvendelse	Tidspunkt	A-vægtet lydtrykniveau (10-160Hz), dB	G-vægtet infralydniveau, dB
Beboelsesrum og lign.	kl. 07-18	25	85
	kl. 18-07	20	85
Kontorer og lign. støjfølsomme rum	Hele døgnet	30	85
Øvrige rum i virksomheder	Hele døgnet	35	90

### Vibrationer

Vibrationer fra virksomheden må ikke overstige nedenstående grænseværdier i naboområderne.

Anvendelse	KB-vægtet accelerationsniveau, L <sub>1w</sub> i dB
Boliger i boligområder (hele døgnet), Boliger i blandet bolig/erhvervsområde kl. 18-7 Børneinstitutioner og lignende	75
Boliger i blandet bolig/erhvervsområde kl. 7-18 Kontorer, undervisningslokaler o.l.	80
Erhvervsbebyggelse	85

### Kontrol af støj, infralyd og vibrationer

- F3 Tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden skal dokumentere, at vilkårene for støj, infralyd og vibrationer, jf. vilkår F1 og F2, er overholdt.

Dokumentationen skal senest 3 måneder efter, at kravet er fremsat, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen. Virksomheden skal første gang inden den 1. september 2011 fremsende dokumentation for at vilkår F1 er overholdt.

### Krav til målinger

Virksomhedens støj, infralyd og vibrationer skal dokumenteres ved måling og beregning efter gældende vejledninger fra Miljøstyrelsen, p.t. nr. 6/1984 om Måling af ekstern støj og nr. 5/1993 om Beregning af ekstern støj fra virksomheder samt orientering fra Miljøstyrelsen nr. 9/1997 om Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø.

Måling skal foretages, når virksomheden er i fuld drift, med mindre der er truffet anden aftale med tilsynsmyndigheden.

Målingerne/beregningerne skal udføres og rapporteres som "Miljømåling – ekstern støj" af en enhed, som er optaget på Miljøstyrelsens liste over godkendte laboratorier.

Støj-, infralyd- og vibrationsdokumentationen skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet. Hvis støj-, infralyd- og vibrationsgrænserne er overholdt, kan der højst kræves én årlig bestemmelse. Udgifterne hertil afholdes af virksomheden.

- F4 **Definition på overholdte støj-, infralyd- og vibrationsgrænser**  
Grænseværdien for støj anses for overholdt, hvis målte eller beregnede værdier fratrukket ubestemtheden er mindre end eller lig med støjgrænserne. Målingernes og beregningernes samlede ubestemt-  
hed fastsættes i overensstemmelse med Miljøstyrelsens anvisninger.

Grænseværdierne for lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer anses for overholdt, hvis de målte værdier er mindre end eller lig med grænseværdien.

### Affald

#### **Bortskaffelse af affald**

- G1 Hvis olieaffald og andet farligt affald ikke bortskaffes via kommunal indsamlings- eller afleveringsordning, skal kopi af dispensation fra kommunen indsendes til tilsynsmyndigheden på forlangende.
- G2 Der skal indrettes plads til opbevaring af øvrigt fast affald, som er indrettet således, at affaldet kan sorteres og opbevares så det kan bortskaffes, nyttiggøres eller genanvendes i henhold til gældende affaldsregulativer i Køge Kommune

#### **Overjordisk olietank**

- H1 Overjordisk 1200 l dieselolietank skal sløjfes senest 30 år efter den er etableret (§ 43 stk. 1).
- H2
  1. Virksomheden skal senest 4 uger før arbejdet påbegyndes, meddele tilsynsmyndigheden, hvornår anlægget skal etableres, jf. dog § 30 for anlæg under 6.000 l. Sammen med meddelelsen fremsendes beskrivelse af anlægget samt skitse over anlæggets placering på ejendommen. (§ 25, stk. 1)

2. Den ejer eller bruger, der etablerer anlægget, skal sikre, at etableringen udføres af en sagkyndig. (§ 25, stk. 2)
3. Tilsynsmyndigheden kan i forbindelse med etablering kræve, at anlægget tæthedsprøves for ejerens eller brugerens regning. Dette gælder dog ikke anlæg, som opfylder kravene i bekendtgørelse om forebyggelse af jord- og grundvandsforurening fra benzin- og dieselsalgsanlæg samt andre anlæg med tilsvarende dobbeltvæggede tanke og rørsystemer. (§ 25, stk. 3)
4. Den ejer eller bruger, der etablerer anlægget, skal fremsende kopi af tankattest eller overensstemmelseserklæring og eventuel dokumentation for anlæggets tæthed til tilsynsmyndigheden umiddelbart efter etableringens færdiggørelse. (§ 25, stk. 3)
5. Virksomheden skal sikre, at tanken og tilhørende rørsystemer er typegodkendt. (§ 26, stk. 1 og 2)
6. Anlægget må ikke etableres inden for en afstand af 50 m fra indvindingsboringer til almene vandforsyningsanlæg og 25 m fra andre boringer og brønde, hvorfra der indvindes drikkevand. (§ 27, stk. 1, nr. 1)
7. Anlæg må ikke anbringes så tæt ved bygninger, at anlæggene ikke kan fjernes. (§ 27, stk. 1, nr. 3)
8. Pejlehuller og mandehuller skal være let tilgængelige. (§ 27, stk. 1, nr. 4)
9. Nedgravede rør skal overalt være omgivet af mindst 15 cm sand til alle sider. (§ 27, stk. 1, nr. 5)
10. Virksomheden skal overholde de krav til etablering, som er anført på tankattesten. (§ 27, stk. 1, nr. 6)
11. Tanken skal opstilles på et jævnt og varigt stabilt underlag. (§ 27, stk. 3, nr. 1)
12. Der skal på tanken være monteret overfyldningsalarm. Overfyldningsalarmerne skal være placeret således, at den kan registreres ved påfyldningsrøret. (§ 27, stk. 3, nr. 2)
13. Ståltanke skal på en konstruktion være hævet over underlaget, således at inspektion af bunden kan foretages. (§ 27, stk. 3, nr. 3)
14. Afstand fra tanken til væg eller anden konstruktion skal være mindst 5 cm. (§ 27, stk. 3, nr. 4)
15. Plasttanke, der er godkendt til placering direkte på underlaget, skal etableres på et tæt underlag, som strækker sig mindst 10 cm uden om tanken. (§ 27, stk. 3, nr. 5)
16. Overjordisk tanke må flyttes uanset bestemmelsen i § 26, stk. 1, såfremt tanken er forsynet med oprindeligt mærkeskilt, der som minimum oplyser om fabrikantens navn og hjemsted, tankrumfang og -type, fabrikationsnummer og -år. (§ 33, stk. 1)
17. Ved sløjfning af eller varigt ophør af brugen af et anlæg skal eventuelt restindhold i anlægget fjernes og anlægget skal fjernes, eller påfyldningsstuds og udluftningsrør afmonteres, og tanken afblændes, således at påfyldning ikke kan finde sted. Meddelelse om, at anlægget er sløjfet, samt oplysning om de trufne foranstaltninger, skal indgives til tilsynsmyndigheden senest 4 uger efter sløjfningen. (§ 29, stk. 1 og 2)
18. Følgende tanke under 6.000 l må ikke tages i brug til opbevaring af olieprodukter: (§ 32, stk. 1)
  - 1) Tanke, der har været anvendt til opbevaring eller opsamling af andet end olieprodukter, eksempelvis husspildevand og ajle.
  - 2) Tanke, der har været anvendt til opbevaring af olieprodukter, som kræver opvarmning for at kunne transporteres, og som skal anvendes til opbevaring af lettere olieprodukter.
  - 3) Tanke, der er sløjfet.
19. Hvis virksomheden konstaterer eller får begrundet mistanke om, at anlægget eller pipelinen er utæt, skal tilsynsmyndigheden straks underrettes. Desuden

skal der straks træffes foranstaltninger, der kan bringe en eventuel udstrømning til ophør, f.eks. ved tømning af anlægget. (§ 36, stk. 1)

20. Såfremt der under påfyldning af et anlæg sker udstrømning af olieprodukter, herunder spild, der ikke umiddelbart kan fjernes, skal virksomheden straks underrette tilsynsmyndigheden. (§ 36, stk. 2)
21. Virksomheden skal sikre, at anlægget er i en sådan vedligeholdelsesstand, at der ikke foreligger en åbenbar, nærliggende risiko for, at der kan ske forurening af jord, grundvand eller overfladevand, herunder må der ikke forefindes væsentlige synlige tæring af tank, rørsystem eller understøtningen af overjordiske tanke. (§ 37)
22. Reparation af en tank skal udføres af en særlig sagkyndig. Den udførende virksomhed skal udlevere dokumentation for det udførte arbejde til tankens ejer eller bruger. (§ 38, stk. 2)
23. Virksomheden skal opbevare et eksemplar af tankattesten, tillæg til tankattesten, udarbejdede tilstandsrapporter, attester vedrørende anodeskift samt dokumentation for udførte reparationer og ændringer. (§ 39)
24. Virksomheden skal sikre, at krav om vedligeholdelse, anvendelse m.v., som fremgår af tankattesten eller øvrige attester, overholdes. (§ 40)

### **Jord og grundvand**

- o I1 Flydende stoffer og materialer skal opbevares i egnede beholdere, der er placeret under tag og beskyttet mod vejrlig på en oplagsplads med impermeabel belægning. Oplagspladsen skal være indrettet, således at spild kan holdes inden for et afgrænset område uden afløb til jord, grundvand, overfladevand, regn- eller spildevandsledning. Området skal kunne rumme indholdet af den største beholderenhed på pladsen.
- o I2 Beholdere med flydende stoffer og materialer skal sikres mod påkørsel.

### **Til- og frakørsel**

- o J1 Køretøjer på virksomheden skal ved gennemkørsel holde lav omdrejningshastighed på motoren, så støjen minimeres.

### **Indberetning/rapportering**

#### **Eftersyn af anlæg**

- o K1 Der skal føres journal over eftersyn af ovne og slyngrensekabiner med dato for eftersyn, reparationer og udskiftninger samt oplysninger om eventuelt forekommende driftsforstyrrelser.

#### **Forbrug af råvarer og hjælpestoffer**

- o K2 Der skal føres journal over anvendte mængder af råvarer og hjælpestoffer, inklusivt forbrug af olie/gas/el.  
Der skal endvidere føres journal over producerede mængder affald.

#### **Kontrol af slyngrenseanlæggene og båndsliber (hal I)**

- o K3 Der skal føres journal over kontrollen med:
  - at der ikke forekommer støv på rengas-siden af filterne. Det skal gøres hver uge
  - den af leverandøren af slyngrenseanlæggene foreskrevne egenkontrol



- Opbevaring af journaler**
- K4 Journalerne skal være tilgængelige for og på forlangende indberettes til tilsynsmyndigheden.  
Journalerne skal opbevares på virksomheden i mindst 3 år og skal kunne fremvises ved miljøtilsyn.

- Årsindberetning**
- K5 Én gang om året skal virksomheden sende en opgørelse til tilsynsmyndigheden med følgende oplysninger:
    - Produktion af henholdsvis Zn-anoder og Al-anoder opgjort som den udstøbte mængde - angivet i tons pr. år.
    - Forbrugte råvarer og hjælpestoffer.
    - Forbrug af el og naturgas, herunder opgørelse af energiforbruget til smeltning af 1 tons metal.
    - Affaldstyper, affaldsmængder og håndtering af de enkelte fraktioner.
    - Opgørelse af eventuelle driftforstyrrelser/uheld med dato, beskrivelse af årsag, konsekvenser, forebyggelse.

Frist for indberetning

Indberetning for det foregående kalenderår skal være tilsynsmyndigheden i hænde inden 1. april det følgende år. Afrapportering skal ske på digital form. Første afrapportering er pr. 1. april 2011.

Ophør

- O1 Ved ophør af driften skal der træffes de nødvendige foranstaltninger for at imødegå fremtidig forurening af jord og grundvand og for at bringe stedet tilbage i en miljømæssig tilfredsstillende tilstand. En redegørelse for disse foranstaltninger skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 3 måneder, før driften ophører helt eller delvist.

### 3. VURDERING OG BEMÆRKNINGER

#### 3.1 Begrundelse for afgørelse

Miljøstyrelsen Roskilde vurderer, at virksomheden er indrettet og drives, således at de respektive grænseværdier inden for områderne luftforurening, støj mv kan overholdes under normal drift.

VVM screeningen viser, at naturinteresser i området ikke påvirkes af den udvidede aktivitet.

#### 3.2 Miljøteknisk vurdering

##### 3.2.1 Planforhold og beliggenhed

###### Plan

Virksomheden er beliggende i et erhvervsområde, som i praksis anvendes som blandet bolig og erhverv. Køge Kommune har i forbindelse med VVM screeningen oplyst at udvidelsen ikke er i strid med den fysiske planlægning for området. Det vurderes samtidigt, at der ikke er væsentlige trafikale gener ved udvidelsen. Der vil blive en øget støjpåvirkning af omgivelserne, men virksomheden har ud fra estimater redegjort for at det stadig vil være muligt at overholde de eksisterende støjkraav, selvom aktiviteten udvides. VVM screeningen viser, at hverken Natura 2000 områder, fredede områder, danske rødliste arter eller bilag IV arter påvirkes af udvidelsen.

###### Natur og Landskab

Køge Kommune, Natur og Miljø, har vurderet, at der ikke er naturforhold, der bliver påvirket af udvidelsen og Køge Kommune oplyser:

- at nord for Danmarksvej ligger et vandhul, som er registreret som § 3 område (med stor sandsynlighed et regnvandsbassin).  
Der vil ikke være nogen fysisk påvirkning af vandhullet ved udvidelsen på BAC, og derfor kræver projektet ikke dispensation fra Naturbeskyttelseslovens § 3.
- at der ikke er kendskab til bilag IV-arter, f.eks. padder, i det omtalte vandhul, eller i området i øvrigt.
- at nærmeste Habitatområde er Køge Å (ca. 3,5 km) og Tryggevej Å (ca. 4,5 km). Ud fra den afstand – og at der ikke sker udledning af næringsstoffer eller miljøfremmede stoffer til områderne – vurderer Køge kommune, at projektet på BAC ikke kan påvirke habitatområderne.

Virksomheden oplyser, at udvidelsen hverken påvirker fredede områder eller beskyttede naturområder. Ejendommen ligger ikke indenfor gældende bygge- og beskyttelseslinier. Afstanden til nærmeste skovbyggelinie er ca. 1.300 meter vest/sydvest for ejendommen.

Nord for området ligger rekreativt område 4R07, der ifølge matrikelregistret er omfattet af fredskovspligt og som ifølge gældende kommuneplanrammer er udlagt til fritidsområde, grønt område og lignende.

###### Grundvand

Virksomheden ligger i et område med drikkevandsinteresser, men der er kun ca. 200 m til et område, der er udpeget til at have særlige grundvandsinteresser.

Både 300 m og 600 m øst for virksomheden på den anden side af Vordingborgvej i landzone er beliggende 2 enkeltvindere (ikke almen vandforsyning).

Miljøstyrelsen Roskilde vurderer, udvidelsen vil kunne gennemføres uden at forringe muligheden at områdets bevaringsmålsætning for naturområdet påvirkes.

### **3.2.2 Generelle forhold**

I henhold til godkendelsesbekendtgørelsens § 16 skal der fastsættes en frist for udnyttelse af miljøgodkendelsen – hvorefter godkendelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet. Fristen bør normalt ikke sættes til mere end 2 år.

Miljøstyrelsen Roskilde vurderer, at fristen kan sættes til 6 måneder, idet virksomheden har oplyst, at etableringen af de 4 ovne kan gennemføres indenfor 6 måneder. Endvidere er Miljøstyrelsen Roskilde kun myndighed ift. virksomheden, hvis kapaciteten er mere end 20 tons pr. dag, hvilket skal afgøres i 2011, så det er afklaret hvem, der er tilsynsmyndighed. Den 5. ovn skal være etableret inden for 5 år.

Tilsynsmyndigheden orienteres, hvis der sker ejerskifte af virksomheden eller udskiftning af driftsherren. Dette blandt andet for at fastlægge om ejerskiftet eller udskiftning af driftsherre involverer personer eller selskaber, der er registreret af Miljøstyrelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 40a og b. Hvis dette er tilfældet kan tilsynsmyndigheden tilbagekalde godkendelsen eller fastsætte særlige vilkår, jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 41d.

Et eksemplar af godkendelsen bør til enhver tid være tilgængeligt på virksomheden. Driftspersonalet bør være orienteret om godkendelsens indhold.

Ændringer i indretningen af virksomheden eller driften, som kan have betydninger for de emissioner, der afgives til omgivelserne eller affaldsproduktionen skal oplyses til godkendelsesmyndigheden inden ændringen foretages – jf. Miljøbeskyttelseslovens § 33.

Tilsynsmyndigheden ønsker at få oplyst, hvis driften indstilles for en længere periode.

Godkendelsen bortfalder jf. Miljøbeskyttelseslovens § 78a hvis virksomheden ikke har været i drift i 3 år i træk.

Orienteringen skal være skriftlig og fremsendes, før ændringen indtræder.

### **3.2.3 Indretning og drift**

Virksomheden har 8 elopvarmede ovne og 5 gasopvarmede. Efter udvidelse er der 4 eller 5 gas opvarmede ovne mere.

Gasovne anvendes til fremstilling af aluminium-anoder, som består af aluminium(Al) og en mindre mængde indium(In) og galium(Ga) samt zink(Zn). De el-opvarmede ovne anvendes til fremstilling af Zn-anoder og Al-anoder. Zn-anoder indeholder Zn og en mindre mængde Cd og Al.

Der er etableret afkast med en højde på 11,5 m fra de gasopvarmede ovne, hvor der udledes NOx, CO, Al, samt en mindre mængde In, Ga og Zn. Der er ikke etableret aktiv ventilation/punktudsug ved de elopvarmede ovne, som anvendes både til at smelte zink og aluminium.

Ved åbning af både gasopvarmede og elopvarmede ovne afgives diffus forurening i form af Al, Zn, In, Ga, Zn, Cd til hallen, der via vinduer i tag og portåbninger udledes til det ydre miljø. Emissionerne er afhængige af om det er Al-anoder eller Zn-anoder, der fremstilles.

Der er 2 slyngrenseanlæg - et lille og et stort. Der anvendes stålkugler til rensning af emnerne. Der er filter på afkast fra slyngrenseanlæggene. Stålkuglerne er fremstillet af jern med mindre mængder af følgende stoffer C, Si, Mn, P, S, Cu, Ni, Cr, Mo, V, Al, der derfor kan afgives til omgivelserne. Virksomheden har oplyst (Notat af 12/1 2011), at der ikke er udført emissionsmålinger på slyngrensemaskinerne. Køge Kommune har i tilsynsrapport af 14/1 2010 bedt virksomheden om en redegørelse ift. emissioner fra slyngrenseanlæggene. Det betyder, at slyngrenseanlægget med denne afgørelse bliver lovliggjort.

Det fremgår af bilag B10, hvilke koncentrationer, der er i stålkuglerne, som anvendes i slyngrenseanlægget.

En del af anoderne males. Det har hidtidig foregået ude under et halvtag. Miljøstyrelsen Roskilde vurderer, at aktiviteten fremover skal flyttes indendørs og foregå i en kabine med afkast, da der anvendes 2-komponent epoxy-maling til maling af dele af anoderne og der afgives 1,6 kg/h opløsningsmiddel/blandingsfortyndere.

Der stilles derfor vilkår om, at virksomheden i løbet af det næste halve år skal fremsende en redegørelse for, hvordan maleaktiviteten kan foregå. Det skal afklares, hvad der er det dimensionsgivende stof ift. afkasthøjden og om mængden af epoxy, der udsendes er betydende for dimensionering af anlæg.

Det er aftalt mellem virksomhed og Miljøstyrelsen Roskilde, at virksomheden vil blive udarbejdet et projekt med en handlingsplan, der skal beskrive hvornår og hvordan malekabinen kan installeres.

Virksomheden skal inden den 1. september 2011 aflevere projektet.

Projektbeskrivelsen skal bl.a. indeholde:

- en handlingsplan for, hvornår malekabinen kan være etableret,
- en redegørelse for hvilket stof, der er dimensionsgivende ift. til afkasthøjden med angivelse af afkasthøjde og
- hvilke krav, der er ift. filtre og eftersyn, udskiftninger, mulighed for driftsforstyrrelser.

Miljøstyrelsen Roskilde skal godkende projektbeskrivelsen inden etableringen af malekabinen.

### **3.2.4 Luftforurening**

Ved smeltning og støbning af anoder vil følgende stoffer NO<sub>x</sub>, Al, Zn, In og Ga emitteres som støv til det ydre miljø. NO<sub>x</sub> dannes ved forbrændingsprocessen af naturgas, som anvendes til smeltning af metallerne.

Ved rensesmaskiner afgives der støv, som ud over Fe, Al og Zn bl.a. kan indeholde mindre mængder af Cu, Ni, Cr, Mo, V, C, Si, Mn, P, S, In, og Ga. Anoderne indeholder størst mængder af Al, Zn og derefter In. Der afgives NO<sub>x</sub> ved opvarmning af metallerne vha. gas.

Der er nedenfor redegjort for om emissionsgrænseværdierne for:

- Overholdelse af emissionsgrænseværdier i afkast fra gasopvarmede ovne
- Overholdelse af emissionsgrænseværdien for den diffuse emission af metaller
- Bestemmelse af emissionen af totalstøv

Massestømmen for støv er derefter bestemt, da den fastlægger emissionsgrænseværdien for støv. Massestrømmen bestemmes ved summen af udledning gennem afkast fra ovne og slyngrenseanlæggene samt fra rensesmaskine i hal og de diffuse emissioner fra hallerne.

Det kontrolleres ikke, om massestrømsgrænserne er overholdt, da emissionsgrænseværdierne er overholdt i alle relevante afkast. Det er iht. luftvejledningen (vejl. nr. 2 2001) ikke nødvendigt at foretage kontrol af overholdelse af massestrømsgrænserne, når emissionsgrænseværdierne er overholdt.

#### **Emissioner af NO<sub>x</sub>, Al, Zn, In, og Ga**

##### *Overholdelse af emissionsgrænseværdien for NO<sub>x</sub> og for metaller i afkast fra gasopvarmede ovne*

Der emitteres NO<sub>x</sub>, Al, Zn og In i afkastet fra de gasopvarmede ovne. Der fremstilles kun enkelte batch med Ga. De gasopvarmede ovne er ens, derfor er det accepteret, at der kun er målt på en ovn. Der er mindre Ga end In i legeringerne, så det vurderes at emissionen af Ga højst kan være på samme niveau som emissionen af In. Koncentrationen af Ga er ikke målt.

I 2004 er emissionen af NO<sub>x</sub>, Al og In fra en af virksomhedens ovne målt af Rovesta(23/12 2004). Emissionen fra en ovn er for Al hér bestemt til 0,18 mg/Nm<sup>3</sup> og for NO<sub>x</sub>, og In er emissionen angivet til at være mindre end henholdsvis 10 mg/Nm<sup>3</sup> og 0,03 mg/Nm<sup>3</sup>. Den maksimale emission af Ga er derfor estimeret til 0,03 mg/Nm<sup>3</sup>

Emissionen af Zn er for en ovn ved produktion Al-anode er bestemt til 0,011 mg/Nm<sup>3</sup> – Eurofins 6/8 2002.

Emissionsgrænseværdier er for NO<sub>x</sub> er 200 mg/Nm<sup>3</sup> samt for Al og Zn er den tilsammen 5 mg/Nm<sup>3</sup> jf. Luftvejledningen. Emissionsgrænseværdien for NO<sub>x</sub> er videreført uændret i denne afgørelse fra virksomhedens miljøgodkendelse fra 11/12 2003 og er retsbeskyttet.

De øvrige vilkårsfastsatte emissionsgrænseværdier er angivet i miljøgodkendelsen fra 2002 og kan derfor revideres. Miljøstyrelsen Roskilde vurderer, at de kan videreføres uændret, idet de følger Miljøstyrelsens Luftvejledning

Der er ikke fastsat en emissionsgrænseværdi i luftvejledningen (Vejl. nr. 2 2001) for indium og gallium. Miljøstyrelsen Roskilde vurderer, at der kan fastsættes en emissionsgrænseværdi på 0,25 mg/Nm<sup>3</sup> for In og Ga, fordi det er emissionsgrænseværdien for de mest sundhedsfarlige stoffer. Det er også den emissionsgrænseværdi, som af Roskilde Amt er valgt i virksomhedens miljøgodkendelse fra 2002.

Virksomhedens emissioner og emissionsgrænseværdier er gengivet i skema nedenfor – side 24.

Miljøstyrelsen Roskilde vurderer, at det er sandsynligt at emissionsgrænseværdierne for NO<sub>x</sub>, Al, Zn, In og Ga i afkastene for de gasopvarmede ovne er overholdt

Det betyder, at der ikke vil blive stillet krav om emissionsbegrænsning fra de gasopvarmede ovne.

Miljøstyrelsen Roskilde stiller dog vilkår om at der inden den 1. september 2011 fremsendes dokumentation for at emissionsgrænseværdierne er overholdt, da virksomheden kun har sandsynliggjort men ikke dokumenteret, at emissionsgrænseværdier kan overholdes

Herefter kan der på forlangende kræves dokumentation for overholdelse af emissionsgrænseværdierne.

#### Emission af stofferne Al, Zn, Cd og In fra ventilator i loft i hal I

Der er en ventilator i taget på hal I der har en ydelse på 20.000 m<sup>3</sup>/h. Det er sandsynliggjort ud fra indeklimamålinger at emissionsgrænseværdier er overholdt, men det skal dokumenteres ved målinger.

#### Emission fra slyngrenseanlæggene af stofferne Al, Zn, In, Ga, Cd, Mn, Cu, Ni, Cr, Mo og V

Det er oplyst, at der maksimalt udledes 2 mg/m<sup>3</sup> af støv fra slyngrenseanlæggene. Flere af stofferne har en emissionsgrænseværdi, som er meget mindre end 2 mg/m<sup>3</sup>, herunder Cd og Ni. For andre stoffer herunder Al, Zn, Cu, Cr, Mo og Mn er det summen af stofferne, som skal overholde emissionsgrænseværdien. Virksomheden har oplyst (Notat af 12/1 2011), at der ikke er udført emissionsmålinger på slyngrensemaskinerne. Køge Kommune har i tilsynsrapport af 14/1 2010 bedt virksomheden om en redegørelse ift. emissionen fra slyngrenseanlæggene.

Der skal inden den 1. september 2011 redegøres for emissionen af stofferne fra slyngrenseanlæggene, hvor driftsbetingelser beskrives, da udledningerne f.eks. vil afhænge af, om det er Al-anoder eller Zn-anoder, som renses. Miljøstyrelsen Roskilde vurderer, at virksomheden har sandsynliggjort,

at emissionsgrænseværdierne kan overholdes, men det skal dokumenteres ved målinger.

#### Diffuse emission af metalstøv

Der er diffuse emissioner fra både de gasopvarmede ovne og de elopvarmede ovne af metalstøv til hallerne, når smelten hældes ud i forme og, når låget på ovnen fjernes. Ovnen er varm hele døgnet, syv dage i ugen. Låget fjernes om morgenen, når smelten skal omrøres og der skal tages prøve af smelten for at belyse om legeringen er korrekt. Om eftermiddagen fjernes låget, når ovnen skal fyldes med metal, som skal smeltes i løbet af natten. Diffus forurening udledes gennem porte og hal udluftninger i loftet. Alle 4 haller har vinduer i loftet, som kan åbnes. Der er ikke diffus emission af NOx.

Koncentrationen af metaller i hallen er tidligere bestemt ved personbårne målinger/arbejdsmiljømålinger i 1996 for Al, Zn, In og Cd ved fremstilling af zink-anoder og Al-anoder på en tilsvarende virksomhed i Hvidovre.

Emissionen i hallen ved støbning af Al-anoder er for Al, Zn og total støv i mg/Nm<sup>3</sup> bestemt til henholdsvis 0,02; 0,03 og 2. Ved udstøbning af Zn-anoder er der i inde luften i hallen målt koncentrationen af Al, Zn og totalstøv i mg/Nm<sup>3</sup> på henholdsvis 0,04, 0,2 og 1.

Der er kun Cd i zink-anoderne og indholdet af Cd i Zn-anoder er mellem 0,03 % og 0,05 %. Cd koncentrationen i hallen er ved indeklimamålinger bestemt til  $2 \times 10^{-4}$  mg/m<sup>3</sup>.

Indium er bestemt til  $2 \cdot 10^{-3}$  mg/m<sup>3</sup>. Gallium sættes til det samme, da den ikke kendes og den er ikke større end indiumkoncentrationen pga. anodesammensætningen.

Koncentrationen af metaller i hallen overstiger ikke emissionsgrænseværdierne, hvilket betyder at emissionsgrænseværdierne for Al, Zn, In og Cd kan overholdes, at hvis der blev etableret aktiv ventilation i hallerne, hvor luften udledes aktivt til omgivelserne.

#### Bestemmelse af emissionen af total støv. Overholdelse af emissionsgrænseværdien for total støv

Der emitteres støv fra afkast fra de to slyngrensere og fra afkast fra gasovne samt som diffus forurening fra åbne porte og vinduer i halloftet. Endvidere udledes der støv fra ventilator i loftet og båndsliber i hal I.

Der slibes kun Zn-anoder ved båndsliberen i hal I. Med denne afgørelse stilles der vilkår om, at der redegøres for, hvad og hvor meget, der emitteres fra båndsliberne.

Det vurderes, at der ikke er støv fra malekabinen, da der kun males med pensel.

Producenten af slyngrenseanlægget har oplyst, at der af totalstøv maksimalt udledes 2 mg/Nm<sup>3</sup>. Forudsætningen er, at filtrene til stadighed fungerer. Der er installeret trykdifferensmåler på filteret, som efterses dagligt. Det er set på andre virksomheder at trykdifferensmålere ikke er driftsikre. Der stilles derfor krav om at filternes tæthed/effektivitet skal kontrolleres ved, at rengassiden på afkastet kontrolleres for støv. Støv på rengassiden indikerer, at der er en utæthed. Konstateres der støv på rengassiden skal forholdet straks afdækkes.

Der er en række egenkontrolpunkter ift. slyngrenseanlæggene, som Leverandøren af anlæggene har angivet, at der skal kontrolleres dagligt, ugentligt eller hver måned for at sikre optimal drift. Dokumentationen skal kunne fremvises ved miljøtilsyn.

Emissionsgrænseværdien for støv er ifølge luftvejledningen 50 mg/Nm<sup>3</sup>, når massestrømmen af støv er mere end 0,5 kg/h, og mindre end 5 kg/time. Miljøstyrelsen Roskilde vurderer, at massestrømmen vil ligge i det interval. Se bestemmelse af massestrømmen i afsnittet om massestrømme nedenfor.

I skema er angivet emissioner for de enkelte stoffer samt emissionsgrænseværdier.

<b>Emissioner</b>							
Stof	NOx	Al	Zn	In	Ga *	Cd ****	Total støv
Emissioner mg/Nm <sup>3</sup> fra afkast fra en gasopvarmet ovn	10	0,18	0,011	0,03	0,03	-	-
Diffuse emissioner fra Al-anode produktion i mg/Nm <sup>3</sup> **	-	0,02	0,03	2 10-3	2 10-3	-	-
Diffuse emissioner fra Zn-anode produktion i mg/Nm <sup>3</sup> **	-	0,04	0,2	h	h	2 10-4	-
Emissioner fra 1 slynganlæg i mg/m <sup>3</sup>	-	h	h	h	h	h	2
Emissioner fra slibemaskine hal I i mg/m <sup>3</sup>	-	h	h	h	h	h	h
Emissionsgrænseværdi mg/Nm <sup>3</sup>	200 ***	5	5	0,25	0,25	0,25	50

Emissioner, Emissionsgrænseværdier og massestrømmene af metalstøv og NOx samt totalstøv for 10 gas-opvarmede ovne og 5 el-opvarmede ovne er angivet i skemaet nedenfor.

\* estimeret ud fra koncentrationen af indium og galium koncentrationen i smelten

\*\* Oplysninger fra indeklimatemålinger

\*\*\*. GV i Miljøgodkendelse fra 2003

\*\*\*\*: Udledes kun som diffus forurening

h: Denne afgørelse indeholder en handlingsplan for bestemmelse af forholdet.



Det betyder, at det er sandsynligt at emissionsgrænseværdierne for slyngrenseanlæggene kan overholdes idet leverandøren garanterer at udledningen maksimalt er  $2 \text{ mg/m}^3$  og emissionsgrænseværdien er  $50 \text{ mg/m}^3$ .

Der stilles vilkår i godkendelsen om, at emissionen fra slyngrenseanlæggene bestemmes inden den 1. september 2011, da der ikke tidligere er målt på slyngrenseanlæggene

Emissionen fra slibemaskine i Hal I er ikke bestemt, derfor er der denne afgørelse fastsat en handlingsplan for bestemmelse af støv mv. slibemaskinen.

### **Bestemmelse af massestrømmen for metalstøv**

Massestrømmen for støv skal bestemmes, idet den er nødvendig for at kunne fastlægge emissionsgrænseværdien for støv. Der udledes støv fra slyngrenseanlæggene, afkast fra gasopvarmede ovne, ventilator i loft og båndsliber i hal I samt diffuse emissioner af metalstøv fra alle ovne.

Ved massestrømmen forstås den mængde stof, der udledes fra hele virksomheden pr. tidsenhed. Det betyder, at massestrømmen for støv på hele virksomheden er summen af delmassestrømmene fra udledninger af støv fra de enkelte procesenheder, som hér primært er slyngrenseanlæggene og ovne. Enheden er mængde pr. tidsenhed

#### *Delmassestrømmen af metalstøv fra slyngrenseanlæggene*

Producenten af slyngrenseanlægget har oplyst, at der maksimalt udledes  $2 \text{ mg/Nm}^3$  og at renseseffektiviteten er 97 % til 99 %. Den maksimale luftmængde er  $7500 \text{ m}^3/\text{h}$  for det store og  $2400 \text{ m}^3/\text{h}$  for det lille slyngrenseanlæg. Delmassestrømmen af totalstøv for de to slyngrenseanlæg, kan derfor bestemmes til 2,4 kg pr. time

#### *Delmassestrømmen af metalstøv fra afkast fra gasopvarmede ovne*

Massestrømmen for en ovn, som er en del af den totale massestrøm, beregnes ud fra emissionen. Emissionen af Al fra en ovn er bestemt til  $0,18 \text{ mg/Nm}^3$  og In-emissionen er  $0,03 \text{ mg/Nm}^3$ . Luftmængden er bestemt til  $1040 \text{ Nm}^3/\text{h}$  ved målingerne af emissioner fra de gasopvarmede ovne. Det betyder, at delmassestrømmen for hver ovn er på ca. 0,2 g/h for Al og 0,03 g/h for In ved fremstilling af aluminiums-anoder. Massestrømmen for Zn er for en ovn (Al-anode produktion) bestemt til mindre end 0,02 g/h – Eurofins 6/8 2002. Der er 10 ovne.

I skema nedenfor er angivet de maksimale delmassestrømme for de enkelte stoffer.

#### *Delmassestrømmen af metalstøv fra alle ovn ved diffuse udledninger*

Det er i denne afgørelse ovenfor redegjort for emissionerne af Al, Zn, Cd, In og Ga ved støbning af Al-anoder og ved støbning af Zn-anoder.

Delmassestrømmen fra den diffuse udledning gennem porte og loftet i halerne bestemmes ved at antage:

- at der er den målte koncentration i indeklimaet i hele hallen og

- at luftskiftet er maksimalt 1 gang pr. time samt
- at højden på hal I, II og IV er henholdsvis 6 m, 5,5 m og 6,5 m.

Hal I er 3580 m<sup>2</sup>, hal II er 850 m<sup>2</sup> og hal IV er 900 m<sup>2</sup>. Det er kun 1/3 af hal 1, der avendes til støbning. Det giver et volumen på ca. 17000 m<sup>3</sup>.

Delmassestrømmene er angivet i skema nedenfor. Det er udledningen fra slyngrenseanlæggene, der er den mest betydende.

Det fremgår af BREF'en for branchen at det er planen fremover at få af-dækket størrelsen af, hvad de diffuse emissioner er. Denne redegørelse er et forsøg på at få overblik over, hvad omfanget er af de diffuse emissioner.

#### Båndsliber i hal I og ventilation i loft i hal I

Miljøstyrelsen Roskilde fastsætter i denne afgørelse vilkår om, at der skal redegøres for emissionen af støv, metaller mv. fra ventilator i loft og båndsliber i hal 1. Virksomheden skal samtidig redegøre for delmassestrømmen for totalstøv fra båndsliberen og ventilatoren, hvis den er betydende for den totale udledning.

<b>Massestrømme i g/h fra hele virksomheden</b>							
Stof	NOx	Al	Zn	In	Ga *	Cd	Total støv
Massestrøm for en gasopvarmet ovne	10	0,2	0,02	0,3	0,3	0	-
Total massestrøm for 10 gasopvarmede ovne	100	2	0,2	3	3	0	8 <sup>1)</sup>
Diffus udledning al-anode produktion i	-	0,8	21,3	0,08	0,08	-	22
Diffus udledning Zn-anode produktion i	-	1,7	8,4	-	-	0,008	10
Massestrøm for slyngrenseanlæggene	-	h	h	h	h	h	2400
Massestrøm for båndsliber i hal I	-	h	h	h	h	h	h
<b>Total udledning af støv</b>		<b>3</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0,003</b>	<b>~2400</b>
<b>B-værdier</b>							
Stof	NOx	Al	Zn	In	Ga *	Cd	Total støv <sup>2)</sup>
Udledning i g/h	100	3	12	3	3	0,003	41 <sup>3)</sup>
Udledning i mg/s	27	0,8	3	0,8	0,8	8 10 <sup>-4</sup>	11
B-værdier	0,125	0,01	0,06	10 <sup>-3</sup>	10 <sup>-3</sup>	10 <sup>-5</sup>	0,08
Spredningsfaktor	200	80	50	900	900	****	142

Emissioner, Emissionsgrænseværdier og massestrømmene af metalstøv og NOx samt totalstøv for 10 gas-opvarmede ovne og 5 el-opvarmede ovne er angivet i skemaet nedenfor.

\* estimeret ud fra koncentrationen af indium og galium koncentrationen i smelten

\*\* Oplysninger fra indeklimatemålinger

\*\*\*: GV i Miljøgodkendelse fra 2003

\*\*\*\*: Udledes kun som diffus forurening

1): Summen af rækken af massestrømme for metalstøvet

2): Summen af støv fra hele virksomheden

3): Der udsendes 20 g/h fra slyngrenseanlæggene.

h): Denne afgørelse indeholder en handlingsplan for bestemmelse af forholdet.

### **Immissionen/B-værdier for NO<sub>x</sub>, Al, In, Zn, Ga, Mn, Cu, Ni, Cr, Mo, V og total støv**

Virksomheden har tidligere udført OML-beregninger til bestemmelse af om B-værdierne er overholdt. Det fremgår af Miljø og plan's rapport af 12/9 2003 at NO<sub>x</sub> er dimensionsgivende for afkasthøjden på ovnene.

Endvidere fremgår det af Eurofins spredningsberegning fra 11/9 2008 for NO<sub>x</sub>, Al og In, at immissionsgrænseværdierne for NO<sub>x</sub>, In og Al overholdes

Der er ikke redegjort for udledningen af Mn, Cu, Ni, Cr, Mo, Va, Al fra slyngrenseanlægget er betydende ift. immissionskoncentrationsberegningen. Det skal foretages inden den 1. september 2011. Virksomheden har oplyst at stålkuglerne indeholder lave koncentrationer af de nævnte stoffer. Da nogle af stofferne har lave B-værdier, skal virksomheden dokumentere at B-værdierne for alle stofferne kan overholdes

Miljøstyrelsen Roskilde har lavet en estimat for massestrømmene for de enkelte stoffer. Se skema ovenfor. Spredningsberegningen med udgangspunkt i dette estimat underbygger ikke, at NO<sub>x</sub> er det dimensionsgivende stof.

Virksomheden skal derfor gennemføre en OML beregning for alle relevante stoffer, der dokumenterer at B-værdierne er overholdt. Redegørelsen skal foreligge inden den 1. september 2011. Der skal redegøres for, hvilket stof, der er dimensionsgivende for alle afkast.

Inden målingen og beregninger gennemføres sendes oplægget til tilsynsmyndigheden til godkendelse.

### **Andre luftemissioner**

#### *Maling*

Miljøstyrelsen Roskilde gør opmærksom på, at der ikke uden tilsynsmyndighedens tilladelse må skiftes malingstyper, medmindre at opløsningsmidlerne i malingerne tilhører hovedgruppe 2, klasse II og III stoffer jf. Miljøbeskyttelseslovens § 33 stk. 1.

#### *Emission af kulilte/CO*

Der er i virksomhedens godkendelse af 2003 vilkår om, hvor meget CO der må udledes. Dette vilkår er annulleret, da Miljøstyrelsen Roskilde vurderer, at CO kun er relevant i forbindelse med energianlæg og virksomhedens ovne vurderes at være procesanlæg.

#### *Svejsning*

Virksomheden har oplyst at svejsekastet er ført mere end 3 m over tagryg, da afstanden til nærmeste bolig(Grønlandsvej 10) er ca. 25 m, hvilket bevir-

ker at Svejsevejledningen ( Miljøstyrelsens vejledning nr. 13, 1997) er overholdt.

#### *Mekanisk bearbejdning ved produktion af Jern/kobber anoder*

Virksomheden har en produktion af jern- og kobber- samt magnesium-anoder på ca. 5 tons pr. år. Der foregår ingen smeltning af metallerne, men kun mekanisk bearbejdning. Miljøstyrelsen Roskilde vurderer, at støvemissionen fra denne aktivitet er minimal og derfor ikke kræver en nærmere redegørelse.

#### *Afbrænding af propangas i hallerne*

Rør, forankringsjern, mv. opvarmes i nogle tilfælde inden smelten skal hældes ned i forme. Opvarmningen foregår med en brænder, der forbrænder propangas. Opvarmningen ved forbrænding af propangas foregår inde i hallen. Der anvendes 8 tons propangas pr. år. Forbrændingsgasserne udledes som en diffuse emissioner i loftet i hallen og gennem åbne porte. Der bliver ikke i denne afgørelse krævet yderlige redegørelser ift. en kvantitativ bestemmelse af udledningen fra denne aktivitet.

#### *Fyringsanlæg*

Den indfyrede effekt på anlægget er mindre end 120 kW. Skorstenen skal jf. Luftvejledningen udføres i henhold til de til enhver tid gældende gas- og bygningsreglementet. Der skal være årligt kontrol af anlæg. Miljøstyrelsen Roskilde vurderer, at anlægget er mindre betydende ift. emissioner af forbrændingsgasser, så der stilles ingen vilkår i denne afgørelse ift. fyringsanlægget.

### **3.2.5 Lugt**

Der håndteres stoffer herunder organiske opløsningsmidler, som kan bidrage til lugtindtrykket. Der er derfor i godkendelsen stillet vilkår om overholdelse af grænseværdier for lugt.

Der foreligger ikke oplysninger om at omgivelserne har været generet af lugt. Virksomheden oplyser at aktiviteterne på virksomheden ikke vil give anledning til lugtgener for omgivelserne. Miljøstyrelsen Roskilde vurderer at virksomheden jf. lugtvejledningen (Miljøstyrelsens vejledning nr. 4, 1985) skal kunne overholde et lugtvilkår på 5 LE i boligområder og et grænseværdien for lugt i erhvervsområdet er 10 LE.

Der stilles ikke krav om, at lugt skal kontrolleres hverken umiddelbart efter miljøgodkendelsen er meddelt eller med en fastsat frekvens, men Miljøstyrelsen Roskilde kan kræve at der bliver lavet lugtmålinger, hvis Miljøstyrelsen Roskilde vurderer at det er nødvendigt.

### **3.2.6 Spildevand, overfladevand m.v.**

Virksomheden udleder sanitært spildevand og processpildevand til kommunalt renseanlæg. Processpildevandet kommer fra vandskærenhed. Regnvand fra tage og befæstede areal afledes til kommunal regnvandsledning. Forholdene reguleres af Køge Kommune.

### **3.2.7 Støj**

Virksomheden ligger i et område, der er udlagt til erhverv, men området nordvest for virksomheden (kommuneplanområde 4E01) anvendes til blandet bolig og erhverv og virksomheden har også i sin oprindelige godkendelse fået udlagt støjkrav efter at området er blandet bolig og erhvervsområde.

Virksomheden redegør for støjemissionen fra den nye hal (hal IV) ud fra kildestyrken, som er bestemt ved procesenhederne i de andre to haller. Der er de samme støjkluder, som findes i den nye hal – nemlig gasovne, åbne porte mv.

Det oplyses af virksomheden at afstanden fra støjkluder til de matrikler, som anvendes til boliger er tilnærmelsesvis den samme. Der er redegjort/beregnet for virksomhedens støjbidrag i skel.

Der er ikke redegjort for støjbidrag fra afkast fra svejsning på taget og fra alle mobile kluder.

Virksomhedens grænseværdi skal overholdes i ethvert punkt uden for skel. Støj, der udsendes oppe på taget eller i toppen af skorstenen kan være højere uden for virksomhedens skel. Derfor er støjvilkåret angivet som en kravværdi, der skal overholdes i ethvert punkt uden for skel.

Støjemissionen fra køretøjer er betinget af om chaufføren vælger at holde motoren ved lav omdrejningshastighed.

Der mangler redegørelse for nogle støjkluder. Der skal derfor laves en beregning af virksomhedens støjbidrag i ethvert punkt uden for skel inden den 1. september 2011, hvor alle kluder er medtaget.

Miljøstyrelsen Roskilde vurderer, at det vil være muligt for virksomheden, at overholde de i denne afgørelse fastsatte støjgrænser i dagtimerne. Støjredegørelsen vil afdække, om det vil være muligt for virksomheden at producere aftener, nat eller i weekender.

### **3.2.8 Affald**

Virksomheden har oplyst, hvilke affaldsfraktioner, der forekommer og i hvilke mængder samt hvem der modtager affaldet.

Der må ikke ske sammenblanding af det affald, som kan genbruges, derfor er der i denne afgørelse stillet vilkår om at affaldet skal sorteres, så det kan genanvendes. Miljøstyrelsen Roskilde vurderer, at affaldet håndteres forsvarligt.

Virksomhedens affald skal håndteres og bortskaffes i overensstemmelse med kommunens affaldsregulativ/anvisninger. Der er derfor ikke stillet vilkår herom i denne miljøgodkendelse.

### **3.2.9 Overjordiske eller nedgravede tanke**

Der er en overjordisk 1200 l olietank til diesel, der anvendes som brændstof til trucks. Olietanken og rørføringer skal overholde olietanksbekendtgørelsen (Bek. nr. 259 af 23. marts 2010 med senere ændringer) bestemmelser for overjordiske olietanke mindre end 6000 l. Bestemmelser er fastsat ved vilkår i denne godkendelse. Der er ingen nedgravede tanke på virksomheden.

### **3.2.10 Jord og grundvand**

Virksomheden ligger tæt på området med særlige drikkevandsinteresser. Miljøstyrelsen Roskilde vurderer, at opløsningsmidler/malinger skal holdes på fast belægning for at beskytte grundvandet mod at blive forurenede. Malearbejdet skal flyttes ind i en bygning, hvor der er fast belægning, så den kilde til udledning på jord bliver elimineret.

### **3.2.11 Til og frakørsel**

Miljøstyrelsen Roskilde kan kun regulere kørsel inde på virksomheden. Det er dog afgørende, hvis naboer skal undgå at blive generet af støj i forbindelse med transport, at lastbiltrafikken styres af virksomheden, således at chaufførerne holder motorenes omdrejning nede, da det minimerer støjbidraget fra trafikken.

### **3.2.12 Indberetning/rapportering**

Virksomhedens regnskabsår er fra 1/1 til 31/12, derfor fastlægges den årlige indberetning til at foregå inden den 1. april. Den årlige indberetning skal afdække, hvilket aktivitetsniveau virksomheden har haft det forgangne år og om der her været uregelmæssigheder, som kan indikere at dele af produktionen skal ændres, da det belaster miljøet unødigt.

Årligt:

- Produktion af henholdsvis Zn-anoder og Al-anoder opgjort som den udstøbte mængde - angivet i tons pr. år.
- Forbrugte råvarer og hjælpestoffer
- Forbrug af el og naturgas, herunder opgørelse af energiforbruget til smeltning af 1 tons metal.
- Affaldstyper, affaldsmængder og håndtering af de enkelte fraktioner
- Opgørelse af eventuelle driftforstyrrelser/uheld med dato, beskrivelse af årsag, konsekvenser, forebyggelse

### **3.2.13 Sikkerhedsstillelse**

Virksomheden er ikke omfattet og kravet om sikkerhedsstillelse jf. Miljøbeskyttelseslovens § 39 a.

### **3.2.14 Driftsforstyrrelser og uheld**

Ovne er forsynet med 2 temperaturfølere i henholdsvis smelten og brænderkammer - hvis temperaturen i smelten stiger utilsigtet vil brænderen slukke, så yderligere opvarmning hindres. Miljøstyrelsen Roskilde vurderer derfor at overophedning af smelten ikke kan finde sted.

Smelten "kasseres" kun hvis det i forbindelse med kvalitetskontrollen konstateres, at der tale om et uacceptabelt legeringsforhold, som falder helt udenfor specifikation. I så fald vil smelten blive udstøbt til opbevaring for løbende genanvendelse, idet det fejlstøbte materiale blandes i nye produktioner. Det vil således aldrig komme på tale, at en batch af smelte må skrottes.

Slyngrensere skal kontrolleres ved inspektion for støv på rengassiden, så tilstopning eller hul i filtre straks vil blive opdaget. Miljøstyrelsen Roskilde vurderer at risikoen for udledning af støv fra slyngrensere er minimal.

Maling håndteres i beholdere, som kan indeholde 10, 5 og 2,5 liter maling, så Miljøstyrelsen Roskilde vurderer at risikoen for at der udledning af stoffer ved uheld til jord og grundvand er minimal.

### **3.2.15 Risiko/forebyggelse af større uheld**

Virksomheden er ikke omfattet af Risikobekendtgørelsen (Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, nr. 1666 af 14/12 2006).

### **3.2.16 Ophør**

Ved ophør af driften skal der træffes de nødvendige foranstaltninger for at imødegå fremtidig forurening af jord og grundvand og for at bringe stedet tilbage i en miljømæssig tilfredsstillende tilstand. Derfor er der stillet vilkår ift ophør af virksomheden. En redegørelse for disse foranstaltninger skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 3 måneder, før driften ophører helt eller delvist, da der skal være muligt at få overblik over hvilke enheder, der skal fjernes og hvilke der kan forblive på adresssen. Tilsynsmyndigheden skal være sikker på at der ikke foregår udendørs oplag, når virksomheden ophører.

### **3.2.17 Bedst tilgængelige teknik**

Virksomhedens produktionsmetoder ligger indenfor rammerne af BAT Reference-dokumentet (BREF) for smedjer og støberier, udsendt af EU Kommissionen i maj 2005. Reference-dokumentet fastlægger, hvad der må betragtes som den bedste tilgængelige teknik inden for den aktuelle branche.

Det fremgår af BAT Reference-dokumentet(BREF) for smedjer og støberier fra 2005 at BAT på virksomhederne vurderes ud fra:

- energiforbrug
- effektiv udnyttelse af råvarer
- emissioner af metaller og støv
- genanvendelse af affald.

Støberier anvender en termisk proces, og derfor er energieffektivitet og håndtering af den genererede varme vigtige miljøaspekter.

Virksomheden oplyser, at en typisk problemstilling i branchen er, at der i høj grad er tale om diffus varmeemission fra støbning og det varme metal. Det anses for relativt problematisk at genindvinde varmen, fordi støbeprocessen

indebærer en del transport af varmekilden (de smeltede metal) og på grund af den langsomme nedkøling af de støbte emner.

BAT for den type støberier er bl.a. at anvende rent brændsel som naturgas, automatiseret ovndrift og styring af brænder/varmelegeme samt opsamling og fjernelse af røggassen fra ovnene.

Virksomheden anvender hovedsageligt gasopvarmede ovne til smeltning af aluminium, som er en meget energikrævende proces. Smeltning af aluminium kræver 3 gange så stort en energiforbrug som smeltning af zink, og virksomheden har derfor valgt at koncentrere de gas-opvarmede ovne i aluminiumsproduktionen.

De gasopvarmede ovne er væsentligt mere energieffektive end de elopvarmede ovne. Der skal overordnet set kun produceres den halve energimængde til at smelte 1 ton aluminium med gas frem for el – dels går opvarmningen hurtigere med gas og dels undgår man el-produktionsleddet på kraftværk.

Virksomheden oplyser, at anvendelse af gas-opvarmede ovne til smeltning af aluminium, anses som værende den bedst anvendelige teknologi.

DONG Energy har i november 2009 udført en energigennemgang på virksomheden. Gennemgangen havde til formål at kortlægge og minimere energiforbruget af el og gas på ovnene.

Det blev påpeget at energiforbruget kan nedsættes hvis

- Tappeåbninger tildækkes på de ovne, hvor der ikke er automatiske låg
- Isolering af ydersiden af ovne for at nedsætte strålevarmen
- Varmeveksler bør installeres på røgafgangen, så forbrændingsluften bliver opvarmet
- Isolering af låg

Der er en tilbagebetalingstid på investeringerne på ca. 15 år.

Miljøstyrelsen Roskilde stiller som vilkår, at virksomheden skal i handlingsplan redegøre for, om disse tiltag kan gennemføres. Handlingsplan for BAT redegørelse skal foreligge den 1. september 2011.

Virksomheden oplyser, at der i forbindelse med virksomhedens løbende renovering af ovnene bliver isoleringen på lågene forøget.

Støvemission fra slyngrenser er nedsættes ved brug af pose-/patronfilter med høj udskilningsgrad.

Virksomheden oplyser, at der kun udføres svejsning i begrænset omfang. Der udføres udelukkende CO<sub>2</sub>-svejsning i lavtlegeret/ulegeret stål på 3 faste svejsesteder, og virksomheden overholder gældende bestemmelser jvf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 13/1997 om begrænsning af luftforurening fra virksomheder, der udsender svejserøg.



BAT for branchen er også at anvende rene råvarer samt at optimere metaludbyttet og reducere mængden af affald gennem god praksis for bl.a. genanvendelse af metaller.

Virksomheden oplyser, at der udelukkende anvendes rene metaller i høj kvalitet og genanvender så vidt muligt alt metalaffald i produktionen. I tilfælde af at der er for mange urenheder, blandes metalaffaldet med det afskummede krats og sendes til oparbejdning.

Ved støbning af zinkanoder tillegges en mindre mængde cadmium, som er på Miljøstyrelsens liste over uønskede stoffer (LOUS 2009), og brugen af dette bør derfor på længere sigt reduceres eller helt stoppes. Miljøstyrelsens liste er en vejledende signalliste, og det er op til virksomhederne selv at tage initiativ til at udskifte disse stoffer.

Virksomheden oplyser ligeledes, at anvendelse af cadmium skyldes kundekrav, og anoderne fremstilles ud fra gennemprøvede standarder. Der findes ingen dokumentation for andre legeringers holdbarhed, og eneste alternativ er derfor, at produktionen overtages af udenlandske støberier.

Virksomhedens forbrug af maling er løbende blevet reduceret ved anvendelse af en forbedret påføring med præcist afstemte malerruller (krav fra kunden skal overholdes normalt 100µ). Desuden anvendes der udelukkende maling med indhold af opløsningsmidler af hovedgruppe 2, klasse II og III jvf. Miljøstyrelsen vejledning nr. 2/2001 om begrænsning af luftforurening fra virksomheder.

Miljøstyrelsen Roskilde vurderer, at virksomheden i tilstrækkeligt omfang har redegjort for BAT.

### **3.3 Udtalelser/høringssvar**

#### **3.3.1 Udtalelse fra andre myndigheder**

Køge Kommune (Natur og Miljø) har ingen bemærkninger til Miljøgodkendelse og revurdering af miljøgodkendelse udover hvad Køge kommune tidligere har fremsendt af bemærkninger pr. mail 17. februar 2011.

#### **3.3.2 Udtalelse fra borgere mv.**

Ansøgningen om godkendelse har været annonceret i Køge Onsdag den 16. februar 2011.

Der er ikke modtaget henvendelser vedrørende ansøgningen.

#### **3.3.2 Udtalelse fra virksomheden**

Virksomheden har ingen bemærkninger til udkastet til miljøgodkendelse og revurdering

## 4. FORHOLDET TIL LOVEN

### 4.1 Lovgrundlag

Oversigt over det anvendte lovgrundlag findes i bilag E

#### 4.1.1 Afgørelsen

##### Miljøgodkendelsen

Miljøgodkendelsen gives i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven.

En tilladelse, godkendelse eller dispensation efter loven eller efter regler, der er udstedt i medfør af denne lov, bortfalder, hvis den ikke har været udnyttet i 3 år på hinanden følgende år, jf. dog stk. 2 § 78b i miljøbeskyttelsesloven.

##### Revurdering

Ændring af vilkår som følge af revurderingen meddeles i henhold til § 41, stk. 1, jf. § 41b, og § 72.

Den samlede afgørelse omfatter kun de miljømæssige forhold, der reguleres af miljøbeskyttelsesloven.

#### 4.1.2 Listepunkt

BAC Corrosion Control A/S produktion er omfattet af listepunkt A104: "Virksomheder, der smelter, støber, raffinerer, legerer m.v. ikke-jern metaller (herunder skrot og returgods) med en smeltekapacitet, der overstiger 4 tons pr. dag for bly og cadmium tilsammen, eller med en smeltekapacitet, der overstiger 20 tons pr. dag for andre ikke-jern metaller end bly og cadmium tilsammen. (i) (s)" jvf. bilag 1 til bekendtgørelse nr. 1640 af den 13. december 2006 m.s.æ. om godkendelse af listevirksomhed.

#### 4.1.3 Revurdering

Afgørelsen vil blive revurderet i overensstemmelse med gældende regler om, at miljøgodkendelser skal revurderes regelmæssigt.

Udvidelsen af produktionen godkendes uden nye vilkår. En række vilkår har gennemgået en revurdering. Denne afgørelse skal revurderes senest i år 2019.

Den resterende del af afgørelsen, der omfatter sammenskrivning af nyere miljøgodkendelser, der stadig er retsbeskyttede, skal revurderes i takt med, at retsbeskyttelsesperioden udløber.

#### 4.1.4 Risikobekendtgørelsen

Virksomheden er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen, Bekendtgørelse nr. 1666 af 14/12 2006.

#### **4.1.5 VVM-bekendtgørelsen**

Virksomheden er opført på bilag 2 punkt 4d i VVM-bekendtgørelsen.

Det daværende Miljøcenter Roskilde, nu Miljøstyrelsen Roskilde har foretaget en screening af miljøet, jf bekendtgørelsens bilag 3, og der er den 2. november 2010 truffet særskilt afgørelse herom.

Miljøcenter Roskilde har på baggrund af en VVM-screening vurderet, at udvidelsen af produktionen ikke vil være VVM-pligtigt, da omfanget af påvirkningen af miljøet ikke er væsentligt. Miljøstyrelsen vurderer, at der er ved revurderingen ikke foretaget en væsentlig lempelse af vilkår, som vil kunne udløse en VVM-vurdering.

#### **4.1.6 Habitatdirektivet**

Virksomheden ligger ikke i nærheden af Natura 2000 områder eller påvirker bilag IV arter og er derfor ikke omfattet af reglerne i Habitatbekendtgørelsen (Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, nr 408 af 01/05 2007), da der er mere end 3 km til nærmeste Habitatområde og der ikke sker udledning til området.

Miljøcenter Roskilde vurderer, at hverken udvidelsen af produktionen eller revurdering af vilkår er omfattet af reglerne Habitatbekendtgørelsen.

#### **4.2 Øvrige afgørelser**

Afgørelsen erstatter følgende, tidligere meddelte godkendelser:

- Danish Anti Corrosion A/S, Miljøgodkendelse af anodestøberi, Maj 2002 og
- Danish Anti Corrosion A/S, 1. tillæg til miljøgodkendelse. Udvidelse af anodestøberi, December 2003.

#### **4.3 Tilsyn med virksomheden**

Miljøstyrelsen Roskilde er tilsynsmyndighed for virksomheden.

#### **4.4 Offentliggørelse og klagevejledning**

Denne afgørelse vil blive annonceret i Køge Onsdag 16. marts 2011 og kan ses på [www.mst.dk/annoncering](http://www.mst.dk/annoncering).

##### Afgørelsen

Afgørelsen kan påklages til Natur- og Miljøklagenævnet af

- ansøgeren
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Sundhedsstyrelsen, Embedslægeinstitutionen
- landsdækkende foreninger og organisationer i det omfang, de har klageret over den konkrete afgørelse, jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 99 og 100

- lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø eller rekreative interesser som formål, og som har ønsket underretning om afgørelsen

Der er en oversigt over bilag D en oversigt over hvilke vilkår der overført eller kun ændret redaktionelt og hvilke der er nye.

### **Klagevejledning**

Der kan klages til Natur- og Miljøklagenævnet over afgørelsen. Klageberettigede fremgår af miljøbeskyttelseslovens § 98 – 100. Klageberettiget er bl.a. enhver med individuel, væsentlig interesse i sagen. En eventuel klage skal være skriftlig og sendes til Miljøstyrelsen Roskilde, Ny Østergade 7, 4000 Roskilde eller ros@mst.dk. Klagen skal være modtaget senest den 13. april 2011 inden kl. 16.00. Miljøstyrelsen Roskilde videresender klagen til Natur- og Miljøklagenævnet.

Det er en betingelse for Natur- og Miljøklagenævnets behandling af Deres klage, at De indbetaler et gebyr til Natur- og Miljøklagenævnet. Klagegebyret er fastsat til 500 kr. for privatpersoner og 3.000 kr. for alle andre klagere, herunder virksomheder, organisationer og offentlige myndigheder.

De modtager en opkrævning på gebyret fra Natur- og Miljøklagenævnet, når nævnet har modtaget klagen fra Miljøstyrelsen. De skal benytte denne opkrævning ved indbetaling af gebyret. Natur- og Miljøklagenævnet modtager ikke check eller kontanter. Natur- og Miljøklagenævnet på-begynder behandlingen af klagen, når gebyret er modtaget. Betales gebyret ikke på den anviste måde og inden for den fastsatte frist på 14 dage, afvises klagen fra behandling. Vejledning om gebyrordningen kan findes på Natur- og Miljøklagenævnets hjemmeside.

Gebyret tilbagebetales, hvis

- 1) klagesagen fører til, at den påklagede afgørelse ændres eller ophæves,
- 2) klageren får helt eller delvis medhold i klagen, eller
- 3) klagen afvises som følge af overskredet klagefrist, manglende klageberettigelse eller fordi klagen ikke er omfattet af Natur- og Miljøklagenævnets kompetence.

Det bemærkes, at hvis den eneste ændring af den påklagede afgørelse er forlængelse af frist for efterkommelse af afgørelse som følge af den tid, der er medgået til at behandle sagen i klagenævnet, tilbagebetales gebyret dog ikke.

Virksomheden vil få besked, hvis vi modtager en klage.

### **Betingelser, mens en klage behandles**

#### Miljøgodkendelse

Virksomheden vil kunne udnytte miljøgodkendelsen i den tid, Natur- og Miljøklagenævnet behandler en eventuel klage, medmindre nævnet bestemmer andet. Forudsætningen for det er, at virksomheden opfylder de vilkår, der er stillet i godkendelsen. Udnyttes miljøgodkendelsen indebærer dette dog ingen begrænsning for Natur- og Miljøklagenævnets adgang til at ændre eller ophæve godkendelsen.

#### Revurdering

En klage over revurderingen har opsættende virkning for nye og reviderede/ændrede vilkår, med mindre Natur- og Miljøklagenævnet bestemmer andet.

#### Søgsmål

Et eventuelt søgsmål om afgørelsen skal anlægges ved domstolene inden 6 måneder fra offentliggørelsen.

#### **4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen**

Køge kommune har udtalt sig ift. ansøgningen og modtaget afgørelsen. Der er ingen andre, som har ønsket at se ansøgning eller afgørelsen.

## 5. BILAGSOVERSIGT

Bilag A: Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk beskrivelse

### *Indretning af virksomheden*

- Bilag B1: Kort over virksomhedens beliggenhed i 1:20.000
- Bilag B2: Kort med angivelse af afkast fra de ti gasovne
- Bilag B3: Kort med angivelse af afkast svejsning og båndsliber
- Bilag B4: Kort med angivelse af indretning i Hal I
- Bilag B5: Kort med angivelse af indretning i Hal II
- Bilag B6: Kort med angivelse af indretning i Hal III
- Bilag B7: Kort med angivelse af indretning i Hal IV
- Bilag B8: Kort med angivelse af støjkilder
- Bilag B9: Kort med angivelse af virksomhedens indretning
- Bilag B10: Procesdiagram
- Bilag B11: Dokument med angivelse af indholdsstoffer i stålkugler.

### *Virksomhedens omgivelser*

- Bilag C1: Virksomhedens omgivelser med angivelse af områdets anvendelse
- Bilag C2: Plankort, Kort med angivelse af kommuneplanrammer
- Bilag C3: Kort med angivelse af naturinteresser i området
- Bilag C4: Drikkevandsinteresser
- Bilag C5: Boringer i området

Bilag D: Oversigt over revurdering af vilkår

Bilag E: Lovgrundlag – Referenceliste

Bilag F: Liste over sagens akter med dokument nr.



Miljøcenter Roskilde  
Ny Østergade 7-11  
4000 Roskilde

Att: Plan- og virksomhedsområdet  
Karin Larsen [kalar@ros.mim.dk](mailto:kalar@ros.mim.dk)

Dato 2010.12.07.  
Deres ref.:  
Vor ref.: 10095/BB

**Vedr.: BAC Corrosion Control A/S, Herfølge - Ansøgning om miljøgodkendelse**

---

På vegne af BAC Corrosion Control A/S, Færøvej 7-9, 4681 Herfølge fremsendes hermed ansøgning om miljøgodkendelse i henhold til miljøbeskyttelseslovens §33, stk. 1 - jvf. bilag 1 til bekendtgørelse nr. 1640 af den 13. december 2006 m.s.æ. om godkendelse af listevirksomhed.

Ansøgningen omfatter såvel bygningsmæssig som driftsmæssig udvidelse af eksisterende og miljøgodkendt virksomhed.

Under henvisning til, at den ansøgte bygningsmæssige udvidelse sker i overensstemmelse med gældende planbestemmelser og en af Køge Kommune meddelt byggetilladelse, ansøges der samtidig om tilladelse til at bygge- og anlægsarbejder, herunder den installationsmæssige indretning af lokalerne, på bygherrens ansvar kan påbegyndes, før der er givet miljøgodkendelse, jvf. miljøbeskyttelseslovens §33 stk. 2.

Som tidligere oplyst, er det virksomhedens ønske, at smelteovne i ny produktionshal kan opstilles og være klar til drift i løbet af foråret 2011.

./ Oplysninger jvf. godkendelsesbekendtgørelsens bilag 3, pkt. A-L er samlet i vedlagte "Miljøteknisk beskrivelse", dateret den 2010.12.07 med tilhørende bilag.

Som det fremgår af ansøgningsmaterialet, er det Lyngkilde a/s' vurdering, at såvel den samlede støjudsendelse som udledningen af luftformige emissioner også efter udvidelsen vil kunne overholde de kravværdier, der gælder for driften af den eksisterende virksomhed. Vi foreslår derfor, at kontrolvilkår vedrørende støj og luftforening ikke umiddelbart vil udløse krav om gennemførelse af dokumenterende målinger.

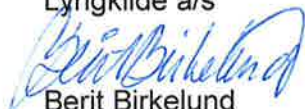
Det skal hertil bemærkes, at eksisterende godkendelsesvilkår omfatter krav til emissionskoncentrationer for stoffer, der udelukkende emitteres fra el-opvarmede ovne, som ikke er forsynet med afkast til det fri. Da emissionen derfor vil være af diffus karakter og udelukkende ske via bortledt rumluft og åbne porte, kan sådanne grænseværdier ikke kontrolleres ved 1-times målinger i specificerede afkast. Vi kan derfor foreslå, at der for emissioner fra zinkanodeproduktionen udelukkende stilles vilkår i form af grænseværdier for virksomhedens bidrag til koncentrationen i omgivelserne (B-værdier).

Vi anmoder om, at Lyngkilde a/s og virksomheden vil modtage et udkast til godkendelsen og dennes vilkår i høring, inden endelig afgørelse træffes.

Hvis Miljøcentret har spørgsmål eller ønsker yderligere drøftelse af nærværende, står vi naturligvis til rådighed, ligesom vi gerne deltager i et eventuelt møde for nærmere gennemgang af ansøgningsmaterialet og/eller når udkast til godkendelsesvilkår foreligger.

Med venlig hilsen

Lyngkilde a/s



Berit Birkelund

Tlf. 55 78 31 06

bb@lyngkilde.dk

Kopi sendt til: Køge Kommune, Natur og Miljø, Mette Dahlin [mette.dahlin@koege.dk](mailto:mette.dahlin@koege.dk)  
BAC Corrosion Control A/S, Christian Thomsen [ct@bacbera.dk](mailto:ct@bacbera.dk)  
BAC Corrosion Control A/S, John Jensen [jj@bacbera.dk](mailto:jj@bacbera.dk)





**Lyngkilde a/s**

Rådgivende ingeniørfirma FRI

# MILJØTEKNISK BESKRIVELSE af BAC Corrosion Control A/S

Færøvej 7  
4681 Herfølge

Lyngkilde a/s  
Præstøvej 39, 4700 Næstved  
Søndre Allé, 4600 Køge

Tlf. 55 72 66 11  
lyngkilde@lyngkilde.dk  
www.lyngkilde.dk

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

Dato: 2010.12.07  
M:/10095/MTB Ansøgning.doc  
Berit Birkelund

# INDHOLDSFORTEGNELSE

<b>1.</b>	<b>INDLEDNING</b> .....	<b>4</b>
1.1	Ikke-teknisk resumé af ansøgningen .....	5
<b>2.</b>	<b>ETABLERING</b> .....	<b>6</b>
<b>3.</b>	<b>BELIGGENHED</b> .....	<b>6</b>
<b>4.</b>	<b>INDRETNING OG DRIFT</b> .....	<b>7</b>
4.1	Maskinpark og kapacitet .....	7
4.2	Procesbeskrivelse .....	8
4.2.1	Andre produkter .....	9
4.2.2	Værkstedsafdeling .....	9
4.3	Råvarer og hjælpestoffer.....	9
4.4	Driftstider og antal ansatte .....	10
4.5	Rumopvarmning.....	10
<b>5.</b>	<b>RENERE TEKNOLOGI</b> .....	<b>11</b>
<b>6.</b>	<b>FORURENING OG AFFALD</b> .....	<b>13</b>
6.1	Støj.....	13
6.2	Luftformige emissioner.....	14
6.2.1	Nitrogenoxider fra smelteovne .....	14
6.2.2	Støvformige emissioner fra gasopvarmede smelteovne .....	15
6.2.3	Støvformige emissioner fra elopvarmede smelteovne .....	15
6.2.4	Slyngrensning .....	15
6.2.5	Maling.....	16
6.2.6	Svejsereg og slibestøv .....	16
6.2.7	Lugt .....	17
6.3	Spildevand .....	17
6.4	Affald .....	17
<b>7.</b>	<b>TANKE, JORD OG GRUNDVAND</b> .....	<b>18</b>
<b>8.</b>	<b>DRIFTSFORSTYRRELSER OG UHELD</b> .....	<b>18</b>
<b>9.</b>	<b>TIL- OG FRAKØRSEL</b> .....	<b>18</b>
<b>10.</b>	<b>FORANSTALTNINGER VED VIRKSOMHEDENS OPHØR</b> .....	<b>19</b>
<b>11.</b>	<b>FORSLAG TIL VILKÅR FOR EGENKONTROL</b> .....	<b>19</b>

## **BILAG**

- Bilag 1. Situationsplan - Placering af bygninger på ejendommen, 1:1000
- Bilag 2. Oversigtskort, Kommuneplanrammer
- Bilag 3. Indretningsplaner
  - 3.1 Færøvej, Hal I
  - 3.2 Færøvej, Hal II
  - 3.3 Beredskabsoversigt
  - 3.4 Placering af containere, oplag mv.
  - 3.5 Grønlandsvej, Ny hal
- Bilag 4. Flowdiagram
- Bilag 5. Støjkilder, 1:1000

## 1. INDLEDNING

Denne miljøtekniske beskrivelse er udarbejdet med henblik på at opnå ny, samlet miljøgodkendelse i forbindelse med gennemførelse af bygnings- og driftsmæssig udvidelse af eksisterende virksomhed BAC Corrosion Control A/S på ejendommene matr.nr. 1ap og 1ao, Svansbjerg by, Herfølge.

Den eksisterende virksomheds drift er reguleret af tidligere miljøgodkendelse, meddelt af daværende Roskilde Amt, maj 2002 med tillæg af december 2003.

BAC Corrosion Control A/S' produktion er omfattet af listepunkt A104: "*Virksomheder, der smelter, støber, raffinerer, legerer m.v. ikke-jern metaller (herunder skrot og returgoods) med en smeltekapacitet, der overstiger 4 tons pr. dag for bly og cadmium tilsammen, eller med en smeltekapacitet, der overstiger 20 tons pr. dag for andre ikke-jern metaller end bly og cadmium tilsammen. (i) (s)*"

jvf. bilag 1 til bekendtgørelse nr. 1640 af den 13. december 2006 m.s.æ. om godkendelse af listevirksomhed.

Statens Miljøcenter Roskilde er godkendelses- og tilsynsmyndighed.

Som en forudsætning for opnåelse af byggemyndighedens tilladelse til påbegyndelse af bygge- og anlægsarbejder har Miljøcenter Roskilde krævet, at der gennemføres en VVM-screening af projektet.

På grundlag af indsendt notat, dateret den 26. august 2010 og udarbejdet jvf. kriterierne i bilag 3 til bekendtgørelse nr. 1335 af 6. december 2006 om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet, i medfør af lov om planlægning, har Miljøcenter Roskilde truffet afgørelse om, at det ansøgte ikke vil have væsentlig indvirkning på miljøet, og at der derfor ikke skal udarbejdes en VVM-redegørelse. Afgørelsen er truffet i henhold til bekendtgørelsens §3, stk. 2, og er meddelt ved Miljøcentrets skrivelse, dateret den 02. november 2010.

Køge Kommune har den 28. september 2010 udstedt byggetilladelse til opførelse af ny hal.

Virksomhedens navn: BAC Corrosion Control A/S  
Adresse: Færøvej 7, 4681 Herlufmagle  
Matr.nr.: 1ap og 1ao, Svansbjerg by, Herfølge.

CVR-nummer: 26072689  
P-nummer.: 1008480938

### Kontaktpersoner:

BAC Corrosion Control A/S: Christian Thomsen  
Managing Director  
Tlf.: 70 26 89 00  
Mobil: 21 43 35 77  
[ct@bacbera.dk](mailto:ct@bacbera.dk)

BAC Corrosion Control A/S: John Jensen  
Quality control  
Tlf. 70 26 89 00  
Mobil 40 32 87 24  
[jj@bacbera.dk](mailto:jj@bacbera.dk)

Lyngkilde a/s: Berit Birkelund  
Tlf. direkte: 55 78 31 06  
Mobil tlf.: 20 61 89 32  
[bb@lyngkilde.dk](mailto:bb@lyngkilde.dk)

## 1.1 Ikke-teknisk resumé af ansøgningen

Ansøgningen omfatter såvel bygningsmæssige som driftsmæssige udvidelser af eksisterende anodestøberi ved opførelse af ny produktionshal.

Ved udvidelsen vil virksomhedens maksimale produktionskapacitet forøges til knapt det dobbelte af den nuværende.

Produktionen foregår gennem smeltning og udstøbning af indkøbte rene metaller i form af enten aluminium eller zink med legering af mindre mængder gallium, indium eller cadmium.

Smeltningen af metallegering sker i gas- eller elopvarmede ovne, og udstøbningen sker i forme, hvori der er lagt armeringsbeslag af jern, som indstøbes. Virksomheden udfører mekanisk bearbejdning på diverse værkstøjsmaskiner for fremstilling af armeringsjern.

Den driftsmæssige udvidelse omfatter opstilling af fra start 3 eller 4 gasopvarmede ovne i nyopført produktionshal, som indrettes med mulighed for senere opstilling af endnu en gasopvarmet ovn.

Virksomheden arbejder normalt i étholdsdrift på hverdage, og kun ved spidsbelastning kan der forekomme arbejde i aftenperioden på hverdage og i dagperioden i weekender.

Al transport til virksomheden vil ske ad eksisterende adgangsvej fra Færøvej, mens det er forudsat, at transport fra virksomheden fremover vil ske ad udkørsel til Grønlandsvej. Antallet af transporter til og fra virksomheden vil ikke blive væsentligt forøget i forhold til det nuværende omfang.

Det vurderes, at såvel virksomhedens samlede støjudsendelse som virksomhedens udledning af luftformige emissioner efter udvidelsen også fremover vil kunne overholde de kravværdier, der gælder for driften af den eksisterende virksomhed, jvf. tidligere meddelte miljøgodkendelser.

Udover sanitært spildevand og overfladevand fra tage og befæstede arealer udledes der kun spildevand fra vandskærer og saltvand fra testbad. Der fremkommer intet farligt affald i forbindelse med virksomhedens normale drift. Virksomheden har ingen aktiviteter, som kan give anledning til væsentlig risiko for forurening af jord og grundvand.

Det vurderes, at virksomheden generelt anvender den bedste tilgængelige teknik inden for branchen.

## 2. ETABLERING

Virksomheden har været etableret på adressen Færøvej 7, Herfølge siden 2002, hvor der blev indrettet anodestøberi i eksisterende produktionshal. Allerede i 2003 blev der gennemført en større udvidelse ved opførelse og indretning af anodestøberi en ny produktionshal.

Senere har virksomheden erhvervet sig naboejendommen Grønlandsvej 14, hvor eksisterende bygning i dag benyttes til værkstedsdrift i forbindelse med anodeproduktionen.

Virksomheden ønsker nu at udvide ved opførelse og indretning af en ny produktionshal for anodestøberi med tilhørende værkstedsfunktioner.

Bygge- og anlægsarbejderne forventes påbegyndt snarest muligt, således at nye smelteovne kan opstilles og være klar til drift i løbet af foråret 2011.

## 3. BELIGGENHED

Den eksisterende virksomhed er beliggende på ejendommen matr.nr. 1ap, Svansbjerg By, Herfølge (adresse: Færøvej 7). Den planlagte udvidelse omfatter anvendelse af eksisterende bygning samt opførelse og indretning af ny produktionsbygning på matr.nr. 1ao, Svansbjerg By, Herfølge (adresse: Grønlandsvej 14).

Det samlede grundareal udgør i alt ca. 12.500 m<sup>2</sup> og er p.t. bebygget med henholdsvis ca. 3580 m<sup>2</sup> på Færøvej 7 og ca. 850 m<sup>2</sup> på Grønlandsvej 14.

Den projekterede nye bygning på Grønlandsvej 14 udgør ca. 900 m<sup>2</sup>.

./. Bygningernes placering på matriklerne fremgår af bilag 1.

Virksomheden ligger i et område, der ifølge kommuneplanen er udlagt til erhvervsområde 4E01 for lettere industri, værksteds-, service- og lagervirksomhed og lignende. Der er tilknyttet boliger til flere af virksomhederne i området, som således reelt er at betragte som blandet bolig- og erhvervsområde.

Nærmeste boliger er beliggende på Færøvej i afstande på mellem 50-120 meter vest for eksisterende produktionsbygninger og på Grønlandsvej i afstande på mellem 60-100 meter nord for den projekterede nye produktionshal.

Nærmeste boligområde er område 4B20, der ligger i en afstand af ca. 350 meter mod nord.

Mod syd/øst grænser virksomheden op til baneterræn, og på den modsatte side af togtracéet ligger erhvervsområdet 4E02, som tilsvarende er udlagt til lettere industri, værksteds-, service- og lagervirksomhed samt desuden større detailhandel med pladskrævende udvalgsvarer. I dette område findes ingen boliger.

For begge områder gælder det, at enkelte bygninger eller bygningsdele kan tillades opført i større højde end den generelle fastsatte på 12,5 meter, hvis hensynet til virksomhedens eller anlæggets drift taler for det.

./. De gældende kommuneplanrammer for området fremgår af bilag 2.

Erhvervsområdet 4E01 er udpeget som et indsatsområde, hvilket betyder, at der i forbindelse med en lokalplan skal gennemføres en samlet planlægning for hele området med sigte på at fremme en udvikling i området, der sikrer områdets visuelle og funktionelle kvaliteter.

Ifølge kommuneplanen gælder følgende fysiske rammer for erhvervsområdet 4E01:

- bebyggelsesprocenten for den enkelte grund på ikke overstige 50%
- en generelt fastsat bygningshøjde 12,5 m – dog kan enkelte bygninger eller bygningsdele tillades opført i større højde, hvis hensynet til virksomhedens eller anlæggets drift taler for det.

Med et grundareal på ca. 12.500 m<sup>2</sup>, et samlet bebygget areal på 5.350 m<sup>2</sup> og en maksimal højde af bygninger med tilhørende installationer på ca. 6 m over terræn, overholder det aktuelle projekt disse gældende rammebestemmelser.

Køge Kommune har i forbindelse med VVM-screeningen udtalt, at udvidelsen af produktionen hos BAC Corrosion Control A/S er en fortsættelse af eksisterende lovlig anvendelse og et led i den almindelige modernisering af virksomheden. Kommunen vurderer ikke, at det ansøgte er i strid med den fysiske planlægning for området. Det vurderes endvidere, at der ikke er nogle væsentlige trafikale gener forbundet med udvidelsen.

## 4. INDRETNING OG DRIFT

Virksomhedens eksisterende bygninger (på ejendommen matr.nr. 1 ap, Svansbjerg By, Herfølge, beliggende Færøvej 7) består af 2 lager-/produktionshaller, opført henholdsvis i 1988 (produktionshal I) og 2003 (produktionshal II).

Det samlede grundareal andrager ca. 1.800 m<sup>2</sup> for hver af de 2 bygninger. I produktionshal I er der indrettet ca. 200 m<sup>2</sup> kontorer, folkerum m.v. og ca. 800 m<sup>2</sup> benyttes til dels værkstedsafdeling og dels færdigvarelager. Produktionshal II anvendes udelukkende til produktion og lager. Det samlede eksisterende produktionsareal incl. værkstedsafdeling i produktionshal I og lager i produktionshal II udgør i alt ca. 2.900 m<sup>2</sup>.

Hertil kommer, at virksomheden i eksisterende bygning (hal III) med grundareal på ca. 850 m<sup>2</sup> på tilkøbt naboejendom (matr.nr. 1ao, Svansbjerg By, Herfølge, beliggende Grønlandsvej 14) har opstillet en rørbukker og diverse værktøjsmaskiner til brug for anodeproduktionen. Desuden er opstillet en vandskærer med sand som abrasivmiddel.

I nyopført hal (produktionshal IV) med et grundareal på ca. 900 m<sup>2</sup>, vil der blive opstillet endnu en rørbukker og en afkordersav i forbindelse hermed. Endvidere indrettes hallen med plads for i alt 5 ovne, hvoraf de 3 eller 4 opstilles til forventet ibrugtagning foråret 2011.

Herudover omfatter virksomhedens samlede anlæg udendørs oplag, herunder et antal containere placeret på terræn.

./. Virksomhedens indretning fremgår af bilagene 3.1 - 3.5

### 4.1 Maskinpark og kapacitet

Virksomhedens samlede produktionsapparat består i dag af i alt 13 stk. ovne, hvoraf 5 stk. er gasopvarmede og 8 stk. er elopvarmede.

De elopvarmede ovne benyttes primært til zinkanodefremstilling, dog anvendes 3 stk. til aluminiumanodefremstilling. De gasopvarmede ovne benyttes til alle til aluminiumanodefremstilling.

I den nye produktionshal IV vil der blive opstillet yderligere fra start 3 eller 4 stk. gasopvarmede ovne til aluminiumanodefremstilling. Hallen indrettes med mulighed for senere opstilling af endnu en gasopvarmet ovn.

Ved udvidelsen vil den årlige produktionskapacitet ved støbning blive uændret ca. 2.200 t zink, mens kapaciteten for aluminium vil blive øget fra ca. 4.300 t til ca. 7.500 tons.

Den reelle produktion har gennem de seneste 2 år andraget i alt ca. 600 t zink og 2.500 t aluminium. Dette forventes forøget til henholdsvis ca. 650 tons zink og ca. 4800 tons aluminium.

Den totale udstøbte mængde anoder pr. dag andrager p.t. i gennemsnit 10-15 tons (max. kapacitet 18 tons) og forventes øget til 25 -28 tons (max. kapacitet 34 tons).

## 4.2 Procesbeskrivelse

Produktionen foregår gennem smeltning og udstøbning af indkøbte rene metaller med legering i forme, hvori der er lagt armeringsbeslag af jern, som indstøbes.

Metallet fyldes i ovnene sidst på dagen, og selve nedsmeltningen foregår automatisk.

Efter smeltning afskummes smelten, og der udtages prøve til analyse ved gnist-spektrometer for at sikre, at legeringen har den rette sammensætning. Det afskummede "krats" hældes i tønder.

Den smeltede metallegering hældes i forme, hvor armeringsjern indstøbes. I nogle tilfælde forvarmes armeringsjernene, typisk rør, over propangasbrænder for at sikre mod temperaturspændinger under støbeprocessen.

Armeringsjern indkøbes i stave, plader eller rør og tilpasses på rørbukker, presse, svejsemaskine, sav og søjleboremaskine. I få tilfælde anvendes drejebænk. I forbindelse med forarbejdningen benyttes der udelukkende vandbaseret bore-/skæreolie, og køling sker med recirkuleret vand. Det forventede forbrug af bore-/skæreolie anslås til ca. 600 liter/år.

For at forhindre, at der opstår korrosion mellem metalplade og anode bliver en mindre del (ca. 5%) af anoderne efterbehandlet med maling på bagsiden. Bemalingen med 2-komponent epoxymaling foretages med pensel og rulle. Maleprocessen foregår udendørs.

En del stål, rør og armeringer, som indstøbes i anoderne samt andre stålemner bliver sandblæst i slyngrenser med stålsand/stålkugler. Slyngrenseren, som er opstillet i produktionshal II, er forsynet med effektivt posefilter.

./ Flowdiagram er vedlagt som bilag 4.



#### 4.2.1 Andre produkter

Virksomheden har desuden en lille produktion og salg af henholdsvis jern-, kobber- og magnesiumanoder, alle i en størrelsesorden ca. 5 tons/år.

I den forbindelse foretages der alene mekanisk forarbejdning af anoder i form af afkortning, bukning, gevindskæring m.v.

#### 4.2.2 Værkstedsaftdeling

I virksomhedens værkstedsaftdelinger foretages der primært mekanisk bearbejdning for fremstilling af armeringsjern.

Maskinparken på Færøvej (hal I) består af 3 drejebænke, 2 fræsere, 3 afkotersave og 2 søjleboremaskiner, 1 lokker, 2 valsemaskiner, 1 båndsav, 1 lille bukkemaskine samt en slibemaskine.

Sliber er forsynet med punktudsugning med afkast til det fri via separat partikelfilter.

Desuden er der indrettet 3 svejsesteder, hvor der udelukkende udføres CO<sub>2</sub>-svejsning i lavtlegeret/ulegeret stål. Udsugning fra de 3 svejsesteder er ført til samme afkast som sliber.

Afkastet, som er forsynet med lyddæmper, er placeret på tag.

./ Placeringen fremgår af bilag 3.1

Maskinparken på Færøvej (hal II) består af 3 afkotersave, 2 klippe./bukkemaskiner og 1 klipper.

Maskinparken på Grønlandsvej (hal III) består af 1 vandskærer, 1 rørbukker, 1 fræser, 1 drejebænk, 2 lokkere, 1 pladeklipper, 1 afkotersav og 1 søjleboremaskine.

I nyopført hal (hal IV) opstilles 1 rørbukker og 1 afkotersav.

#### 4.3 Råvarer og hjælpestoffer

Til aluminiumanodeproduktionen legeres aluminium med indium og zink samt en mindre produktion af anoder med gallium (0,1% Ga). Produktionen foregår ved 700-750 °C.

Til zinkanodeproduktionen legeres zink med mindre mængder aluminium/cadmium eller indium. Produktionen foregår ved 450-520 °C.

Det årlige forbrug af råvarer og hjælpestoffer fremgår af følgende tabel:

Årligt forbrug	2009	2010 <sup>1)</sup>	forventet
Zink	ca. 600 tons	ca. 700 tons	ca. 650 tons
Aluminium	ca. 2500 tons	ca. 2000 tons	ca. 4800 tons
Magnesiumanoder <sup>2)</sup>	ca. 5 tons	ca. 5 tons	ca. 5 tons
Jernanoder <sup>3)</sup>	ca. 5 tons	ca. 5 tons	ca. 5 tons
Kobber <sup>3)</sup>	ca. 5 tons	ca. 5 tons	ca. 5 tons
Gallium <sup>4)</sup>	ca. 20 kg	ca. 35 kg	ca. 40 kg
Cadmium <sup>4)</sup>	ca. 0,25 tons	ca. 0,2 tons	ca. 0,22 tons
Indium <sup>4)</sup>	ca. 0,4 tons	ca. 0,4 tons	ca. 0,85 tons
Armeringsjern	ca. 600 tons	ca. 600 tons	ca. 730 tons
2-komponent epoxymaling	ca. 1000 liter	ca. 1000 liter	ca. 1000 liter
el	ca. 1.600.000 kWh	ca. 1.600.000 kWh	ca. 1.600.000 kWh
gas	ca. 300.000 m <sup>3</sup>	ca. 300.000 m <sup>3</sup>	ca. 420.000 m <sup>3</sup>
propangas	ca. 3600 kg	ca. 7000 kg	ca. 8000 kg
sand til vandskærer	-	ca. 14 tons	ca. 20 tons

- Note: <sup>1)</sup> Skøn opgjort på grundlag af forbrug januar-oktober 2010  
<sup>2)</sup> Udelukkende salg  
<sup>3)</sup> Udelukkende mekanisk forarbejdning og salg  
<sup>4)</sup> Forbruget af legeringsmetaller er kunde-/produktrelateret og derfor varierende

#### 4.4 Driftstider og antal ansatte

Virksomheden arbejder normalt i étholdsdrift på hverdage kl. 7-15.

Ved spidsbelastning/hasteopgaver kan der forekomme arbejde i aftenperioden på hverdage og i dagperioden i weekender.

Smeltning af metal foregår i aften- og nattetimerne, idet ovnene fyldes sidst på dagen, og smeltningen foregår uden bemanning.

På ansøgningstidspunktet beskæftiger virksomheden ca. 40 personer, heraf 9 i administrationen.

#### 4.5 Rumopvarmning

Opvarmning af produktionshallerne sker alene ved varme fra produktionsapparatet. Hal III på Grønlandsvej, hvor der ikke er opstillet ovne, opvarmes dog ved gasfyret kalorifere med indfyret effekt på 12 kW suppleret med en varmepumpe (16kW).

Kontorlokaler på Færøvej og Grønlandsvej opvarmes ved separate naturgasfyre, med indfyrede effekter på henholdsvis 17,4 kW og 11 kW.

## 5. RENERE TEKNOLOGI

Virksomhedens produktionsmetoder ligger indenfor rammerne af BAT Reference-dokumentet (BREF) for smedjer og støberier, udsendt af EU Kommissionen i maj 2005. Reference-dokumentet fastlægger, hvad der må betragtes som den bedste tilgængelige teknik inden for den aktuelle branche.

For støberierne er de centrale punkter emissioner til luft, effektiv udnyttelse af råvarer og energi samt affaldsreduktion kombineret med muligheder for genanvendelse. De væsentligste miljømæssige parametre er energiforbruget, med deraf følgende gasformige emissioner og støvemission.

Støberier anvender en termisk proces, og derfor er energieffektivitet og håndtering af den genererede varme vigtige miljøaspekter.

En typisk problemstilling i branchen er, at der i høj grad er tale om diffus varmeemission fra støbning og det varme metal. Det anses for relativt problematisk at genindvinde varmen, fordi støbeprocessen indebærer en del transport af varmekilden (de smeltede metal) og på grund af den langsomme nedkøling af de støbte emner.

Det er BAT, at anvende rent brændsel som naturgas, automatiseret ovndrift og styring af brænder/varmelegeme samt opsamling og fjernelse af røggassen fra ovnene.

Virksomheden anvender hovedsageligt gasopvarmede ovne til smeltning af aluminium, som er en meget energikrævende proces. Smeltning af aluminium kræver 3 gange så stort en energiforbrug som smeltning af zink, og virksomheden har derfor valgt at koncentrere de gasopvarmede ovne i aluminiumsproduktionen.

De gasopvarmede ovne er væsentligt mere energieffektive end de elopvarmede ovne. Der skal overordnet set kun produceres den halve energimængde til at smelte 1 ton aluminium med gas frem for el – dels går opvarmningen hurtigere med gas og dels undgår man el-produktionsleddet på kraftværk.

Virksomhedens anvendelse af gasopvarmede ovne til smeltning af aluminium, må således anses som værende den rigtige teknologi.

DONG Energy har i november 2009 udført en energigennemgang på virksomheden. Gennemgangen havde til formål at kortlægge og minimere energiforbruget af el og gas på ovnene.

DONG Energy har på grundlag heraf peget på, at den umiddelbare løsning på minimering af varmetabet fra ovnene er tildækning af tappeåbninger, når der ikke udtages fra ovne med automatiske låg samt reduktion af strålingstab ved påklæbning af isolering på ydersiden af eksisterende ovne.

Desuden peger DONG Energy på muligheden for at forvarme forbrændingsluften enten via veksler på røggangen eller via kappeventilering.

Der er efterfølgende foretaget en analyse af, hvorledes en sådan forvarmning kan ske. Ved indbygning af en røggaskedel mellem ovn og skorsten, samt flytning af blæser fra låg til siden af ovn, med en fleksibel slangetilslutning mellem blæser og låg, kunne der omkring blæseren påbygges en varmeplade. Herved ville man kunne forvarme luften til ca. 250 °C.

Det er vurderet, at en sådan løsning vil have en tilbagebetalingstid på ca. 15 år.

Som alternativt til ovenstående har vi lavet en vurdering af muligheden for at producere damp til el-produktion. En sådan dampkedel skal producere en overophedet damp, hvilket kræver en dyrere kedel end den nævnt ovenfor. Til gengæld er afkastet ved investeringen større, idet el-prisen er højere end gasprisen.

Investeringen vil dog her blive tilsvarende højere og tilbagebetalingstiden tilsvarende ca. 15 år.

I forbindelse med virksomhedens løbende reovering af ovnene bliver isoleringen på lågene forøget.

Støvemission fra slyngrenser er minimeret ved brug af effektivt pose-/patronfilter med høj udskilningsgrad.

Virksomheden udfører kun svejsning i begrænset omfang. Der udføres udelukkende CO<sub>2</sub>-svejsning i lavtlegeret/ulegeret stål på 3 faste svejsesteder, og virksomheden overholder gældende bestemmelser jvf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 13/1997 om begrænsning af luftforurening fra virksomheder, der udsender svejserøg.

Det er BAT, at anvende rene råvarer samt at optimere metaludbyttet og reducere mængden af affald gennem god praksis for bl.a. genanvendelse af metaller.

Virksomheden bruger udelukkende rene metaller i høj kvalitet og genanvender så vidt muligt alt metalaffald i produktionen. I tilfælde af at der er for mange urenheder, blandes affaldet med det afskummede krats og sendes til oparbejdning.

Ved støbning af zinkanoder tillegges en mindre mængde cadmium, som er på Miljøstyrelsens liste over uønskede stoffer (LOUS 2009), og brugen af dette bør derfor på længere sigt reduceres eller helt stoppes. Miljøstyrelsens liste er en vejledende signalliste, og det er op til virksomhederne selv at tage initiativ til at udskifte disse stoffer.

Virksomhedens anvendelse af cadmium skyldes kundekrav, og anoderne fremstilles ud fra gennemprøvede standarder. Der findes ingen dokumentation for andre legeringers holdbarhed, og eneste alternativ er derfor, at produktionen overtages af udenlandske støberier.

Virksomhedens forbrug af maling er løbende blevet reduceret ved anvendelse af en forbedret påføring med præcist afstemte malerruller (krav fra kunden skal overholdes normalt 100µ). Desuden anvendes der udelukkende maling med indhold af opløsningsmidler af hovedgruppe 2, klasse II og III jvf. Miljøstyrelsen vejledning nr. 2/2001 om begrænsning af luftforurening fra virksomheder.

## 6. FORURENING OG AFFALD

### 6.1 Støj

Virksomhedens faste støjkilder omfatter støj fra udsugnings- og ventilationsanlæg, kompressorer og afkast fra fyringsanlæg og ovne samt støj fra selve maskinparken via åbentstående porte.

Herudover bidrager følgende mobile kilder til anlæggets samlede støjudsendelse:

- intern transport med gas- og eldrevne gaffeltrucks
- ekstern transport til og fra virksomheden (ca. 5 lastbiler pr. dag)

./. Støjkildernes placering fremgår af bilag 5.

Den eksisterende virksomhed har ikke givet anledning til overskridelse af de gældende støjgrænseværdier i referencepunkter placeret i skel mod nord og vest til område 4E01 og i skel mod sydøst til område 4E02, jvf. resultater fra tidligere udførte støjundersøgelser og støjberregninger (2002 og 2003).

I nedenstående skema er den beregnede støjbelastning fra den eksisterende virksomhed under fuld belastning i dag-/aften-/natperioder sammenstillet med de vejledende støjgrænseværdier, som er identiske med virksomhedens nuværende godkendelsesvilkår:

Referencepunkt	Beregnet støjbelastning dag/aften/nat dB(A)	Vejledende støjgrænse dag/aften/nat db(A)
1: Placeret i skel mod nord (område 4E01)	36/ - / -	55/45/40
2: Placeret i skel mod vest (område 4E01)	44/40/ -	55/45/40
3: Placeret i skel mod sydøst (område 4E02)	50/ - / -	60/60/60
4: Placeret nord i skel mod sydøst (område 4E02)	43/	60/60/60

De udførte beregninger viser, at den eksisterende virksomhed under fuld produktion med åbne porte klart vil kunne overholde de gældende grænseværdier i dagperioden på hverdage.

Da beregningerne samtidig viser, at virksomheden næppe vil kunne overholde gældende grænseværdi for natperioden i referencepunkt 2 under eventuel produktion med åbne porte, er der i gældende miljøgodkendelse derfor stillet vilkår om, at porte skal holdes lukkede ved eventuel produktion om natten.

Referencepunkt 2 er placeret i virksomhedens skel mod eksisterende nærmeste beboelser på Færøvej. Afstanden fra produktionshal II med porte i facaden mod referencepunktet er kun ca. 35 meter.

Fra den nye produktionshal vil der tilsvarende kun blive en afstand på 30-35 meter fra hallens facade mod de nærmeste boliger på Grønlandsvej, og man må derfor antage, at samme forhold vil gøre sig gældende her.

I øvrigt vil den planlagte udvidelse af virksomhedens aktiviteter på arealet mod baneterrænet kun have betydning for støjudsendelsen mod erhvervsområde 4E02, hvor der gælder en vejledende grænseværdi på 60 dB(A), og hvor virksomhedens hidtidige støjudsendelse beregningsmæssigt har andraget mindre end 45 dB(A).

Det vurderes derfor, at støjudsendelsen fra den samlede virksomheds drift efter udvidelsen også fremover vil kunne overholde de vejledende grænseværdier, der gælder for driften af den eksisterende virksomhed, jvf. de tidligere meddelte miljøgodkendelser.

## 6.2 Luftformige emissioner

De luftformige emissioner fra virksomhedens drift stammer primært fra de gasopvarmede smelteovne med emissionen af NO<sub>x</sub> som dimensionerende faktor.

Fra smelteovnene forekommer der desuden emission af metalholdigt støv.

Herudover forekommer der støvformige emissioner fra slyngrenser og slibestøv/svejserøg samt diffuse luftformige emissioner fra det begrænsede omfang af bemaling, der udføres udendørs. Disse emissioner er vurderet som mindre væsentlige.

Med henblik på at sikre et løbende luftskifte og bortledning af varme er produktionshallerne forsynet med tagventilatorer til udsugning af rumluft. Desuden vil portene oftest stå åbne i dagtimerne.

### 6.2.1 Nitrogenoxider fra smelteovne

Godkendelsesmyndigheden har tidligere vurderet, at de gasfyrede ovne kan betragtes som en mellemting mellem et procesanlæg og et energianlæg, og derfor fastsat en emissionsgrænseværdi på 200 mg/m<sup>3</sup>.

Hver ovn er forsynet med 2 stk. brændere med hver en max. indfyret effekt på 230 kW. Den max. indfyrede effekt fra hver af de eksisterende 5 ovne andrager således 460 kW.

Da de 3, 4 eller maksimalt 5 nye ovne vil være identiske med de eksisterende ovne vil den samlede max. indfyrede effekt fra de i alt 8 eller 10 gasopvarmede smelteovne andrage max. 4600 kW.

I henhold til gældende luftvejledning (Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001 om Begrænsning af luftforurening fra virksomheder) skal afkasthøjden for naturgasfyrede anlæg med en samlet indfyret effekt på mellem 120kW og 5MW bestemmes som angivet i de til enhver tid gældende gas- og bygningsreglement eller ved en OML-beregning.

På grundlag af en vejledende OML-beregning, udført i forbindelse med miljøgodkendelsen 2003, blev der fastsat vilkår om, at skorstene fra gasfyrede ovne skal føres mindst 11 meter over terræn.

Skorstene fra ovnene er alle opført i en højde af 11,5 meter over terræn.

./. Placeringen af eksisterende og fremtidige skorstene fremgår af bilag 3.1, 3.2 og 3.5.

OML-spredningsberegninger, udført 2008 og 2009, for virksomhedens målte emission af nitrogenoxider fra henholdsvis 4 stk. smelteovne i 2008 og 6 stk. smelteovne i 2009 viser, at virksomhedens bidrag til immissionskoncentrationen i omgivelserne andrager henholdsvis 0,006 mg/m<sup>3</sup> og 0,009 mg/m<sup>3</sup>. Miljøstyrelsens vejledende immissionsgrænseværdi (B-værdien) for NO<sub>x</sub> på 0,125 mg/m<sup>3</sup> er således overholdt med god margin.

Under forudsætning af, at emissionen fra de nye ovne vil være identisk med emissionen fra eksisterende ovne, vil forøgelsen til maksimalt 10 ovne ikke medføre overskridelse af den gældende grænseværdi.

Beregningerne er udført på grundlag af emissionsmålinger, udført 2004, hvor emissionskoncentrationen af NO<sub>x</sub> fra den enkelte ovn blev målt til <10 mg/m<sup>3</sup>. Ved OML-beregningerne er der konservativt anvendt en kildestyrke fra hver ovn på 2,9 mg/s svarende til en emissionskoncentration på 10 mg/Nm<sup>3</sup> i den målte luftmængde på 1050 Nm<sup>3</sup>/h.

### **6.2.2 Støvformige emissioner fra gasopvarmede smelteovne**

Emissionsmålinger udført 2004 viser, at emissionen af metaller fra smelteovne er yderst ringe. Der er påvist emissionskoncentrationer for aluminium på 0,18 mg/Nm<sup>3</sup> og for indium på < 0,03 mg/Nm<sup>3</sup>.

De gældende godkendelsesvilkår fastsætter emissionsgrænseværdier for aluminium på 5 mg/Nm<sup>3</sup> samt for indium på 0,25 mg/m<sup>3</sup>.

Desuden gælder der for emissionen fra ovnene den vejledende immissionsgrænse for aluminium på 0,01 mg/Nm<sup>3</sup>, og for indium er der fastsat en immissionsgrænse på 0,001 mg/Nm<sup>3</sup>.

OML-spredningsberegninger, udført 2008, for virksomhedens målte emissioner af aluminium og indium fra dengang 4 eksisterende smelteovne viser, at virksomhedens bidrag til immissionskoncentrationen i omgivelserne andrager henholdsvis 0,0001 mg Al/m<sup>3</sup> og 0,00002 mg In/m<sup>3</sup>. De gældende immissionsgrænseværdier var således overholdt med god margin, og under forudsætning af, at emissionen fra de nye ovne vil være identisk med emissionen fra eksisterende ovne, vil forøgelsen til maksimalt 10 ovne ikke medføre overskridelse af de gældende grænseværdier.

### **6.2.3 Støvformige emissioner fra elopvarmede smelteovne**

Der er aldrig gennemført målinger for emissionen af zink og cadmium fra de elopvarmede smelteovne, da disse ikke er forsynet med afkast til det fri. Emissionen vil være af diffus karakter og udelukkende ske via bortledt rumluft og åbne porte.

Konservative beregninger og vurderinger udført på grundlag af tidligere indeklimatemålinger, hvor der er målt ganske lave værdier for metallerne, giver dog grundlag for at antage, at emissionen vil være meget begrænset, og således ikke give anledning til væsentlig påvirkning af omgivelserne.

### **6.2.4 Slyngrensning**

Udsugningen fra slyngrensere er forsynet med et filter, der sikrer en emissionskoncentration i afkastet på under 5 mg/Nm<sup>3</sup>.

Ved den emitterede luftstrøm på ca. 200 m<sup>3</sup>/h vil den maksimale støvemission fra kabinen ligge under 1 g/h.

Tidligere immissionsberegninger har påvist, at den maksimale støvemission fra anlægget ved den aktuelle afksthøjde på 1 meter over tagryg ikke vil give anledning til overskridelser af den gældende vejledende B-værdi for total støv på 0,08 mg/m<sup>3</sup>.

Emissionen er derfor vurderet som mindre væsentlig, og i den gældende miljøgodkendelse er der således alene stillet vilkår om gennemførelse af den nødvendige eftersyn og løbende vedligeholdelse af filtret.

### **6.2.5 Maling**

I forbindelse med korrosionsbeskyttende maling af en mindre del af anoderne anvendes en 2-komponent epoxy-maling. Bemalingen foretages med pensel og rulle, og maleprocessen foregår udendørs.

Den anvendte maling (Hempadur Hi-Build®, Hempel) indeholder ifølge leverandørens oplysninger ca. 32% organiske opløsningsmidler. Det gennemsnitlige beregnede VOC-indhold i den brugsklare blanding andrager 380-390 g pr. liter.

Ifølge leverandørens oplysninger er anvendte opløsningsmidler alene af hovedgruppe 2 klasse II og III stoffer.

Virksomhedens årlige gennemsnitlige forbrug af maling andrager ca. 1000 liter svarende til ca. 1300 kg/år eller gennemsnitligt knapt 6 kg/dag. Det skønnes, at det maksimale forbrug af maling andrager 15-20 kg/dag svarende en maksimal emission af VOC på mindre end 1 kg/h.

I henhold til luftvejledningen gælder der for klasse II stoffer en massestrømsgrænse på 2 kg/h og for klasse III stoffer en massestrømsgrænse på 6,25 kg/h.

Det vurderes derfor, at den diffuse emission af opløsningsmidler er af uvæsentlig betydning for miljøbeskyttelsen, og at denne ikke vil medføre gener for omgivelserne.

### **6.2.6 Svejserøg og slibestøv**

Virksomhedens emission af svejserøg stammer udelukkende fra CO<sub>2</sub>-svejsning i ulegeret/lavtlegeret stål.

Virksomheden har indrettet 3 svejsesteder med punktudsugning til det fri.

Ifølge bestemmelserne i Miljøstyrelsens vejledning nr. 13/1997 om Begrænsning af luftforurening fra virksomheder, der udsender svejserøg skal afkast som udgangspunkt føres mindst 3 meter over tagryg og skal være opadrettet. Idet der er mere end 40 meter til nærmeste bolig, kan virksomhedens afkast dog indrettes således, at der sikres fri fortynding – dvs. at det føres 1 meter over tagfladen, hvor det er placeret.

Dette krav, som svarer til vilkår i gældende miljøgodkendelse, er opfyldt.



### 6.2.7 Lugt

Virksomhedens emissioner giver ikke anledning til lugtudsendelse, som kan være til gene for omgivelserne.

### 6.3 Spildevand

På virksomheden udledes der processpildevand fra vandskærer med sand som abrasivmiddel. Der skæres udelukkende i lavtlegeret/ulegeret stål med et lavt indhold af legeringselementer som naturlige følgestoffer fra råjern eller tilsat fra stålværket.

Spildevandet fra vandskæremaskinen kan indeholde de metaller, som findes i stålet. Stålet kan indeholde f.eks. krom, nikkel, kobber, silicium, mangan etc. – formodentlig i meget små koncentrationer.

Spildevandets indhold af miljøfremmede stoffer reguleres efter Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1994 om Tilslutning af industrispildevand til kommunale spildevandsanlæg.

En i 2009 udført analyse på spildevandet tyder på, at de vejledende grænseværdier for krom og nikkel kan overholdes. Den målte værdi for spildevandets indhold af mangan er relativt højt, men der er ikke fastsat vejledende grænseværdi herfor. Der er ikke analyseret for spildevandets eventuelle indhold af andre metaller.

Herudover er der ved spildevandsprøven påvist et indhold af suspendede stoffer, som ligger væsentligt over den vejledende grænseværdi, og det vurderes, at det derfor kan det være nødvendigt at etablere et sandfang for at overholde kravet.

Fra virksomhedens laboratorium udledes lejlighedsvis saltvand fra et mindre testbad for andre.

Virksomhedens afledning af regnvand fra befæstede arealer og tage, af sanitært spildevand og vand fra rengøring samt saltvand fra testbad og spildevand fra vandskærer sker til Køge Kommunes offentlige regn- og spildevandsledninger.

Virksomhedens udledning af spildevand skal derfor reguleres gennem en af Køge Kommune meddelt tilslutningstilladelse i henhold til miljøbeskyttelseslovens kapitel 4.

### 6.4 Affald

På virksomheden fremkommer følgende affaldsfraktioner:

Affaldsfraktion	Mængde <sup>1)</sup>	Håndtering på virksomheden	Bortskaffelse/Modtager
Dagrenovation	-	800 l container, Færøvej 80 l, Grønlandsvej	Forbrænding Køge Kommune
Brændbart <sup>2)</sup>	13 tons/år	20" container max. oplag 3-6 tons	Forbrænding Vognmandsforretning Hans E. Nielsen ApS Tigervej 4-6, 4600 Køge
Murbrokker fra støbeovne	20 tons/år	20" container, åben max. oplag 10 tons	Deponi RGS90, Gadstrup

Sand fra vandskærere	14 tons/år	20'' container max. oplag 15 tons	Deponi RGS90, Gadstrup
Jern og metal <sup>3)</sup> - Aluminium - Zink - Andet	36 tons/år 0,8 tons/år 20 tons/år	20'' container max. oplag 8 tons	Genindvinding Sorø Metalopkøb Rydemarksvej 1 4200 Slagelse
Andet	-	batterier, elektronikskrot, el-pærer etc. indsamles	afleveres på kommunal genbrugsstation
Kasserede filtre samt filterstøv	-	udskiftes evt. i forbindelse med service <sup>4)</sup>	Leverandør

Note: <sup>1)</sup> Opgjort mængde 2009

<sup>2)</sup> Primært pap og papir dels fra kontordrift og dels i form af kasseret emballage

<sup>3)</sup> Incl. afskummet krats og kasserede stålkugler fra slyngrenser

<sup>4)</sup> Har endnu ikke været udskiftet

Der fremkommer intet farligt affald i forbindelse med virksomhedens normale drift. Emballage fra epoxymaling tømmes helt og afleveres efter udhærdning til genindvinding tillige med øvrige metalaffald.

## 7. TANKE, JORD OG GRUNDVAND

I forbindelse med virksomhedens drift forekommer der ingen aktiviteter, handlinger, oplag eller lignende, som kan give anledning til væsentlig risiko for forurening af jord og grundvand.

Maling og boreskæreolier opbevares indendørs på betongulv uden afløb, og afskummet krats opbevares i tønder, der er overdækket med plast, på udendørs befæstet areal.

Selve maleprocessen, som udføres udendørs, sker på befæstet areal, og under udførelsen placeres malingen på spildbakke, der sikrer, at eventuelt spildt maling opsamles.

## 8. DRIFTSFORSTYRRELSER OG UHELD

Anlægget er ikke omfattet af bekendtgørelse nr. 1666 af 14. december 2006 om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer (risikobekendtgørelsen), og en driftsforstyrrelse eller et uheld vil ikke kunne medføre forøget forurening af omgivelserne.

./. Virksomhedens beredskabsoversigt fremgår af bilag 3.

## 9. TIL- OG FRAKØRSEL

Al transport til virksomheden vil ske ad eksisterende adgangsvej fra Færøvej, men det er forudsat, at transport fra virksomheden fremover vil ske ad udkørsel til Grønlandsvej.

Antallet af transporter til og fra virksomheden vil ikke blive væsentligt forøget i forhold til det nuværende omfang (ca. 5 tunge køretøjer dagligt).

Køge Kommune har i forbindelse med den udførte VVM-screening vurderet, at der ikke er nogle væsentlige trafikale gener med udvidelsen.

## **10. FORANSTALTNINGER VED VIRKSOMHEDENS OPHØR**

Ved ophør vil virksomheden sikre, at alle oplagrede materialer i form af råvarer, færdigvarer og affald vil blive afhændet eller bortskaffet miljømæssigt forsvarligt.

## **11. FORSLAG TIL VILKÅR FOR EGENKONTROL**

### **Støj**

Tilsynsmyndigheden kan, dog højst en gang årligt, kræve dokumenteret at de i vilkår [X] angivne støjgrænser kan overholdes. Dokumentationen kan tillige kræves såfremt vilkår [X] er overskredet.

Dokumentation skal ske i form af resultater af beregninger udført efter den nordiske beregningsmodel for ekstern støj fra virksomheder, jvf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/93. Andre beregningsmodeller kan eventuelt anvendes efter nærmere aftale med tilsynsmyndigheden.

Dokumentationen skal indeholde de oplysninger om forudsætningerne for beregningerne, som er nødvendige for vurdering af rigtigheden af beregningsresultaterne. Specielt skal støjkilderne beskrives og deres kildestyrke angives.

Som alternativ til de nævnte beregninger kan dokumentationen ske ved måling af den støj virksomheden påfører omgivelserne. Målingerne skal i så fald udføres som beskrevet i Miljøstyrelsens vejledninger nr. 5/1984 og nr. 6/1984.

Beregningerne/målingerne skal udføres af et laboratorium, som er godkendt af Miljøstyrelsen til "Miljømålinger - ekstern støj".

Målinger skal udføres under forhold, hvor virksomheden/anlæggene er i fuld drift.

Et eksemplar af rapporten med dokumentation af beregnings- /måleresultaterne indsendes til tilsynsmyndigheden senest 6 uger efter udførelsen.

### **Luftforurening**

Tilsynsmyndigheden kan, dog højst 1 gang årligt, kræve dokumentation for at de i vilkår [Y] stillede vilkår kan overholdes. Dokumentationen kan tillige kræves såfremt vilkår [Y] er overskredet.

Dokumentationen skal ske i form af minimum 3 målinger hver af en times varighed fra nærmere specificerede afkast efter aftale med tilsynsmyndigheden. Måleprogram og produktionsforhold under målingerne skal forinden aftales med og accepteres af tilsynsmyndigheden, inden målingerne iværksættes.

På baggrund af emissionsmålingerne skal virksomheden lade udføre en OML-beregning med den gennemsnitlige timeemission for den/de dimensionerende parametre som kildestyrke. Der skal vedlægges udskrift af beregningsresultaterne, inddata såvel som uddata. Beregningerne skal som minimum ske i den receptorhøjde, der modsvarer den højeste af de omgivende eksisterende og planlagte nye høje bebyggelser ved virksomheden, samt aktuelle terrænforhold.

Emissions- og immissionsgrænseværdier er overholdt, hvis de beregnede gennemsnitlige værdier er mindre end eller lig de fastlagte grænseværdier.

Emissionsmålingerne skal udføres af et firma, der er akkrediteret under DANAK til at udføre prøvetagning og analyse af luftemissioner.

Den samlede dokumentation skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 6 uger efter at målingerne er udført. Dokumentationen skal indeholde de oplysninger, som er nødvendige for at vurdere måle og beregningsresultater, herunder oplysninger om driften ved prøvetagningen, alle delresultater, vurdering af ubestemtheden og evt. afvigelser fra målestandard.

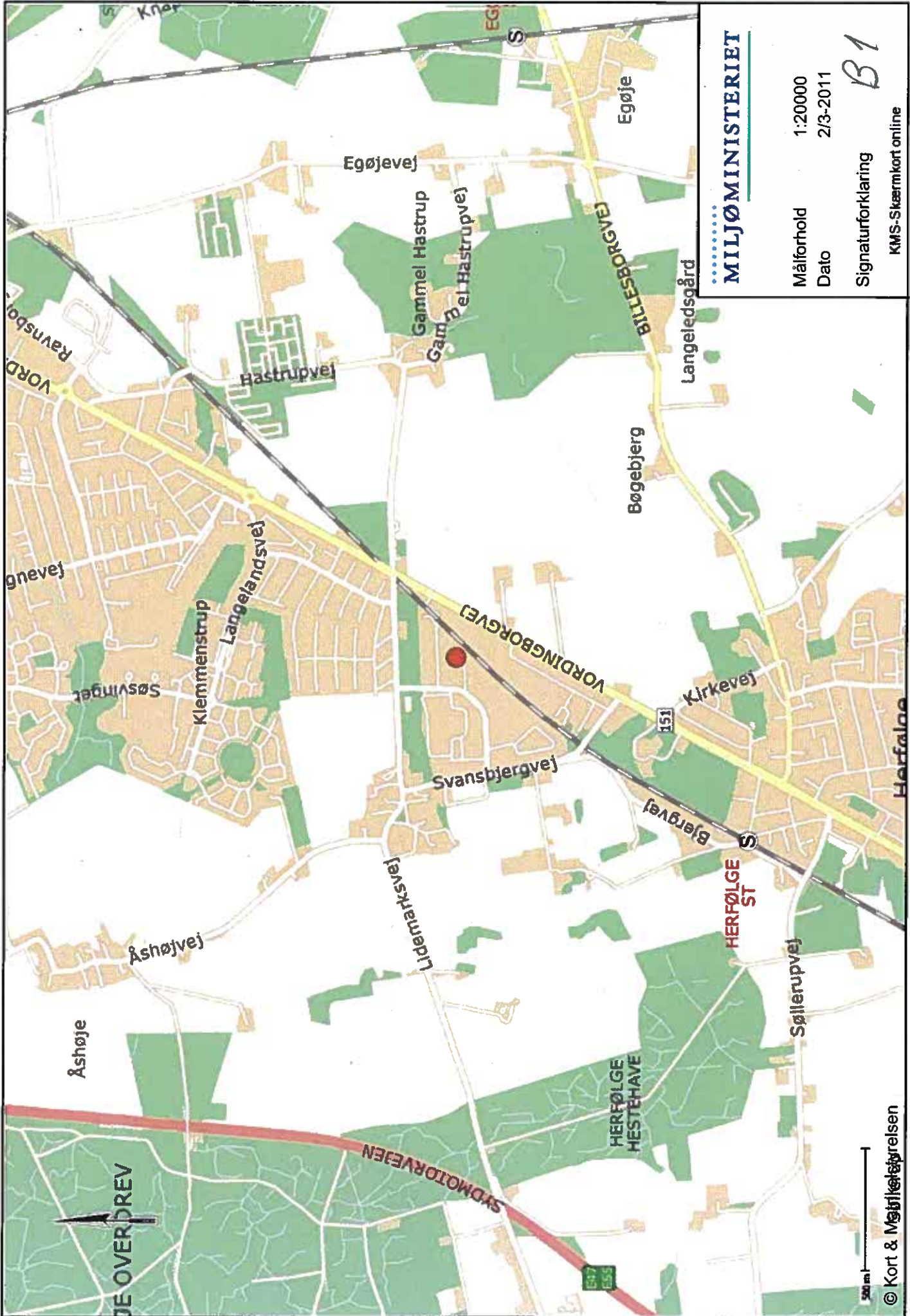
### **Vilkår om indberetning**

Virksomheden skal udarbejde en årsopgørelse med følgende oplysninger:

- produktionen af såvel zink- som aluminiumanoder, angivet i vægtenhed
- forbrugte mængder af råvarer og hjælpestoffer
- forbrug af el og naturgas, herunder opgørelse af energiforbruget til smeltning af 1 ton metal på de enkelte ovne
- affaldsmængder og håndtering fordelt på de enkelte fraktioner
- opgørelse af eventuelle uheld med beskrivelse af årsag, omfang og konstaterede/mulige konsekvenser samt angivelse af dato for uheldet

Markante ændringer fra år til år skal kommenteres/ forklares skriftligt i tilknytning til opgørelsen. Afrapporteringer af eventuelle gennemførte energigennemgange, herunder beskrivelse af eventuelle gennemførte tiltag til reduktion af energiforbruget, skal være omfattet af redegørelsen.

Årsopgørelsen for perioden 1. januar - 31. december skal hvert år indsendes til tilsynsmyndigheden senest den 1. april.



**MILJØMINISTERIET**

Målforhold 1:20000  
 Dato 2/3-2011

Signaturforklaring **B1**

KMS-Skærmkort online

© Kort & Matrikelstyrelsen



- Tagventilator
- Skorstensgasovn



**Køge Kommune**

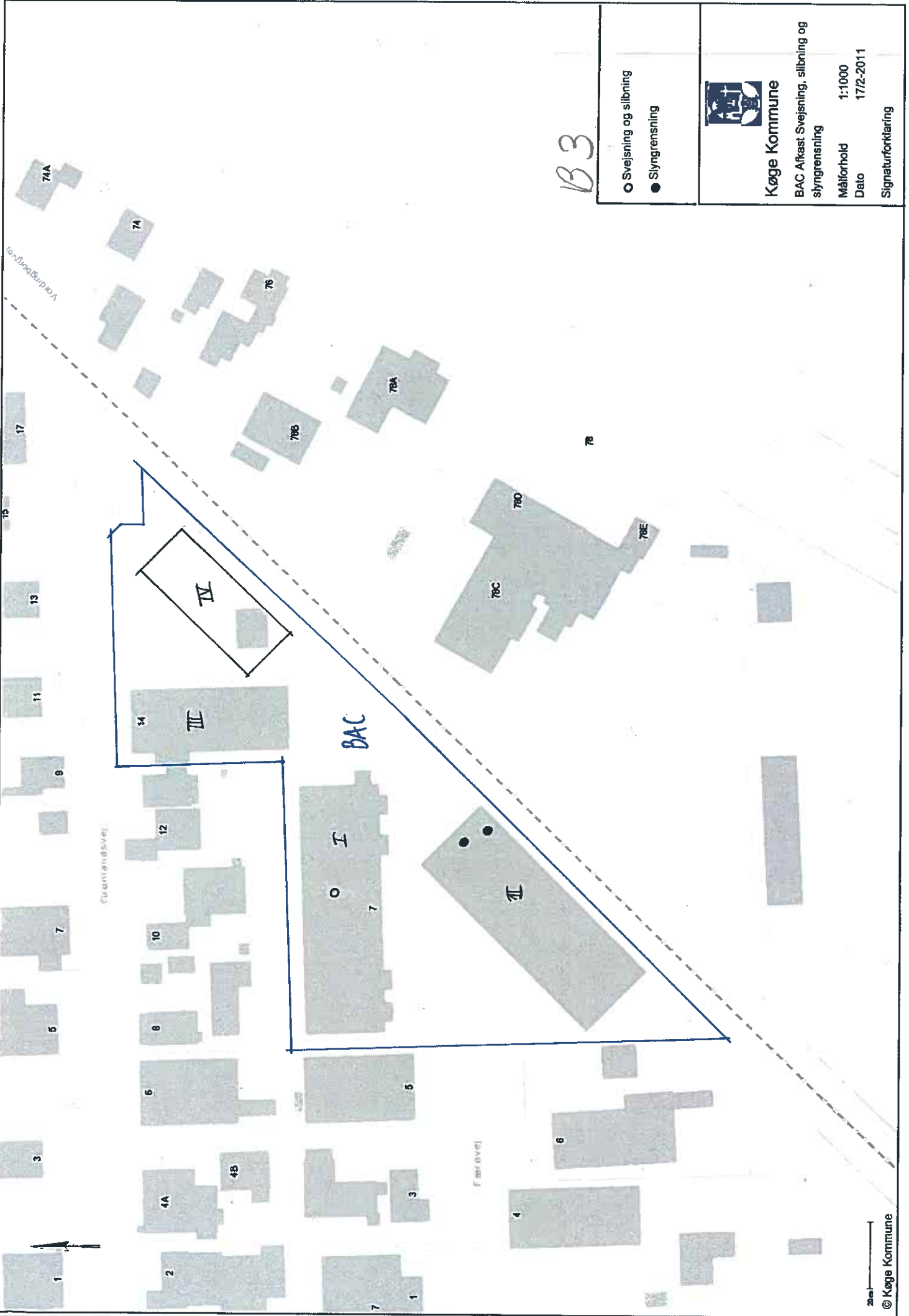
BAC Skorstene fra gasopvarmede ovne

Målforhold 1:1000  
Dato 17/2-2011

Signaturforklaring

B2





133

- Svejsning og slibning
- Slyngrensning



**Køge Kommune**

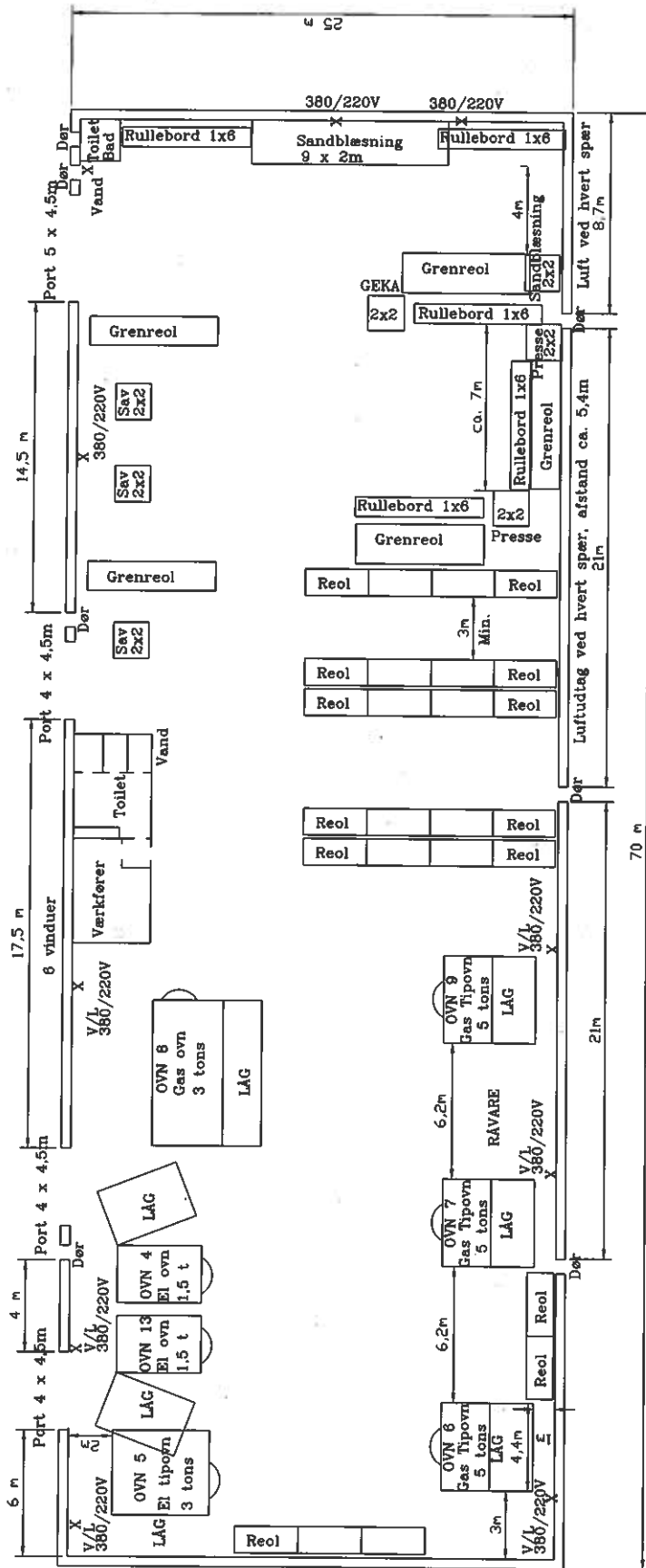
BAC Afkast Svejsning, slibning og slyngrensning

Målførhold 1:1000  
 Dato 17/2-2011

Signaturforklaring



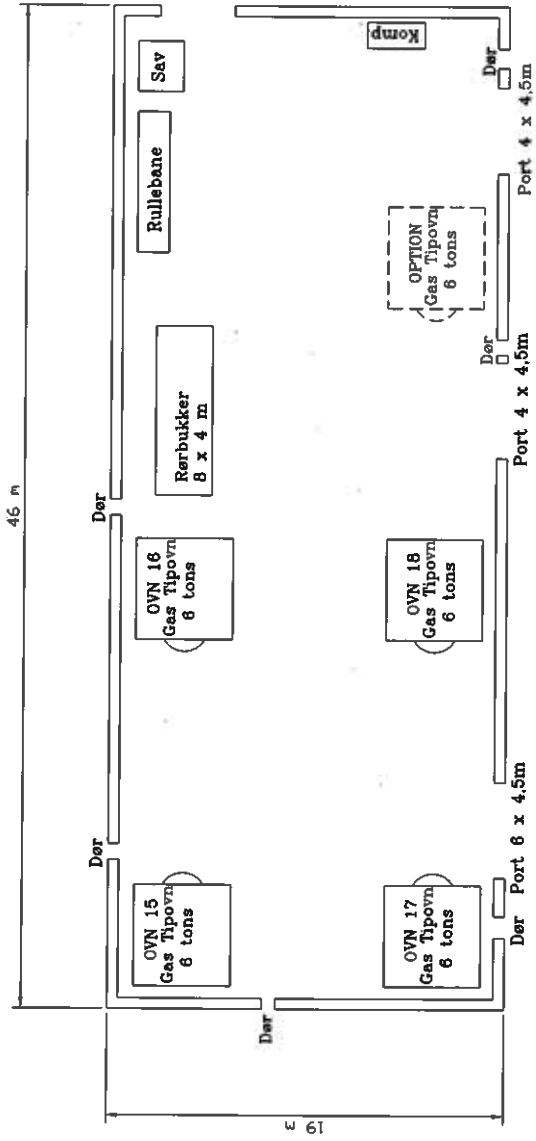




Halt II

B5

<b>BAC</b>	
<b>BAC Corrosion Control</b>	
Alu produktionshal i Herfølge Færøvej 7-9 70 x 25 m	
Drawing No.:	(G:\00\100\101\Alu-1-prodhal)
Rev. No.:	
File No.:	
Scale: ca. 1 : 250	
Replacing File No.:	
Rev. Date: 21.02.11	Date: 30.04.03
CAD No.:	BAC No.:
Copyright: BAC Corrosion Control	Draw. by:
	App. by:
	Witness. by:



Hal IV

B6

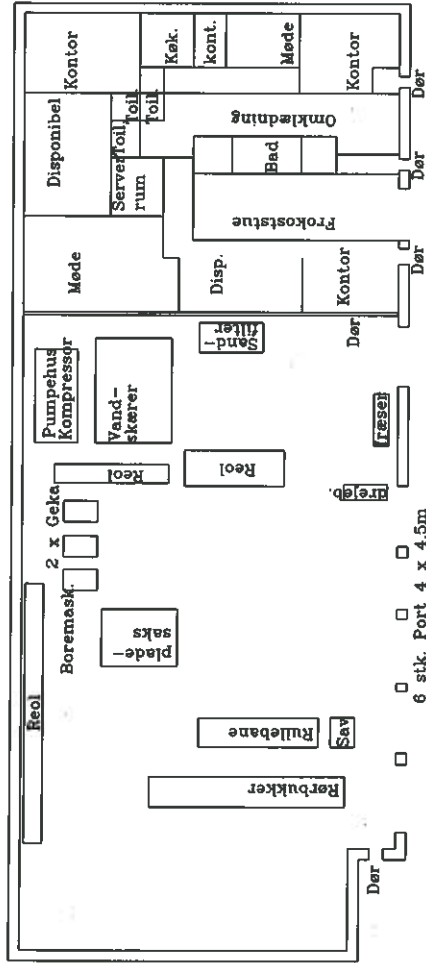
### BAC Corrosion Control

**BAC**

Alu produktionshal i Herfølge  
Grønlandsvej 14  
46 x 19 m

Drawing No.:  
(G:\00\100\101\Alu-2-prodhal)

Rev. No.:	Date: 21.02.11	Draw. by:	File No.:
CAD No.:	BAC No.:	App. by:	Scale: ca. 1 : 250
Copyright: BAC Corrosion Control			Replacing File No.:



HALT

B7

## BAC Corrosion Control

BAC

Maskinhal i Herfølge  
Grønlandsvej 14

Drawing No.:

(G:\00\100\101\maskinhal)

Rev. No.:

File No.:

Scale: ca. 1 : 250

Replacing File No.:

Rev. Date:

Date: 21.02.11

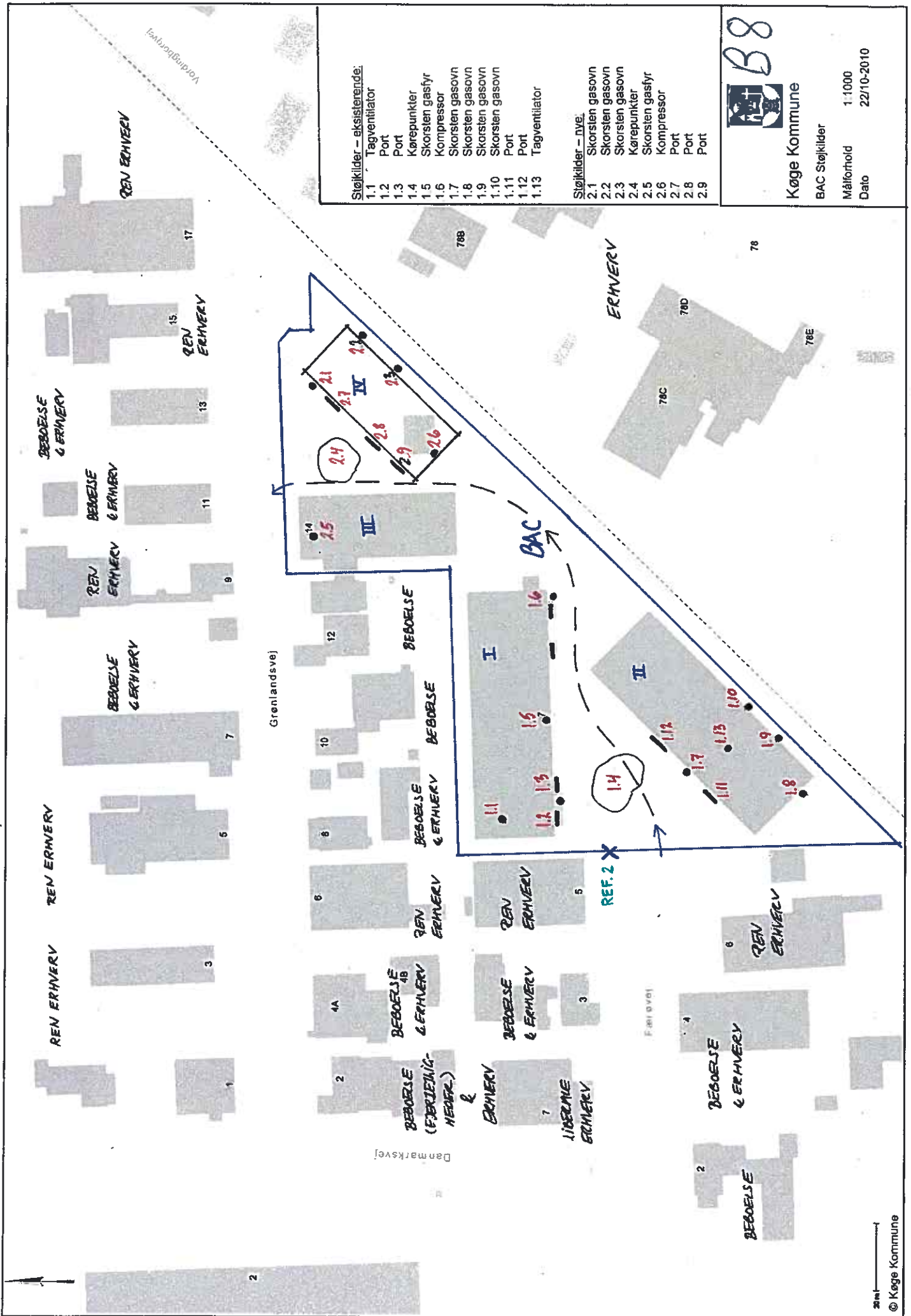
Draw. by:

BAC No.:

App. by:

Witness by:

Copyright: BAC Corrosion Control



Støjklider - eksisterende:

- 1.1 Tagventilator
- 1.2 Port
- 1.3 Port
- 1.4 Kørepunkter
- 1.5 Skorsten gasfyr
- 1.6 Kompressor
- 1.7 Skorsten gasovn
- 1.8 Skorsten gasovn
- 1.9 Skorsten gasovn
- 1.10 Skorsten gasovn
- 1.11 Port
- 1.12 Port
- 1.13 Tagventilator

Støjklider - nye:

- 2.1 Skorsten gasovn
- 2.2 Skorsten gasovn
- 2.3 Skorsten gasovn
- 2.4 Kørepunkter
- 2.5 Skorsten gasfyr
- 2.6 Kompressor
- 2.7 Port
- 2.8 Port
- 2.9 Port



Køge Kommune

BAC Støjklider

Målførhold 1:1000

Dato 22/10-2010

Y = 112300

X = 97700



- CONTAINERPLADS
- DAGRENOVATION
- RÅVARESTÅL
- RÅVARE AL + ZN

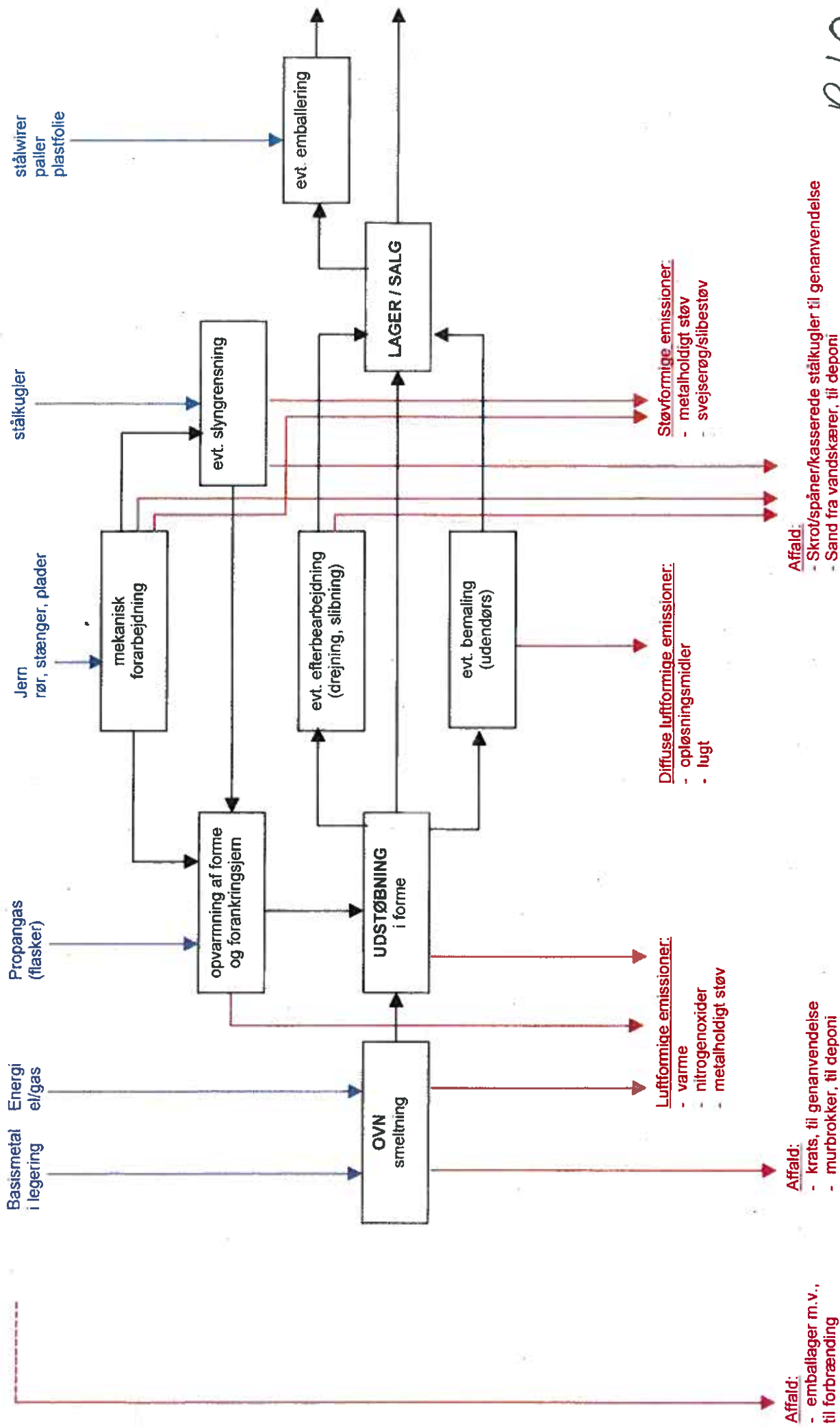
HALVTAG: EPOXYMALING

FORVENTET KØREVEJ  
 I PILENS RETNING  
 AF LASTBILER  
 INTERN TRANSPORT  
 VIL KØRE I BEGGE  
 RETNINGER

B9  
 X = 97500  
 Y = 112000

Plan vedr. matr. nr. 1-20 og 1-ap	Jr.nr.: 1050299
Ejerlav: Svansbjerg By, Herfølge	Målforshold 1:1000
Kommune: Køge	Rev:
	Dato: 12-0-2010
	Sign.:
<b>Landmålergården I/S</b> Praktiserende Landinspektører	Køge måling Bonde Allé 9 4000 Køge
<small>Planet: 01geum61701560299@CAD:1550299_plan.dgn</small>	<small>Bl. 68 26 87 00 www.landmaelergaerden.dk koeg@landmaelergaerden.dk</small>





B10

Flowdiagram

### CHEMICAL ANALYSIS OF STEEL GRIT

Analysis are performed on a regular basis in the framework of our Production Quality Control. We use the method of Remelting Spectrometry, which is particularly adapted to siderurgical processes.

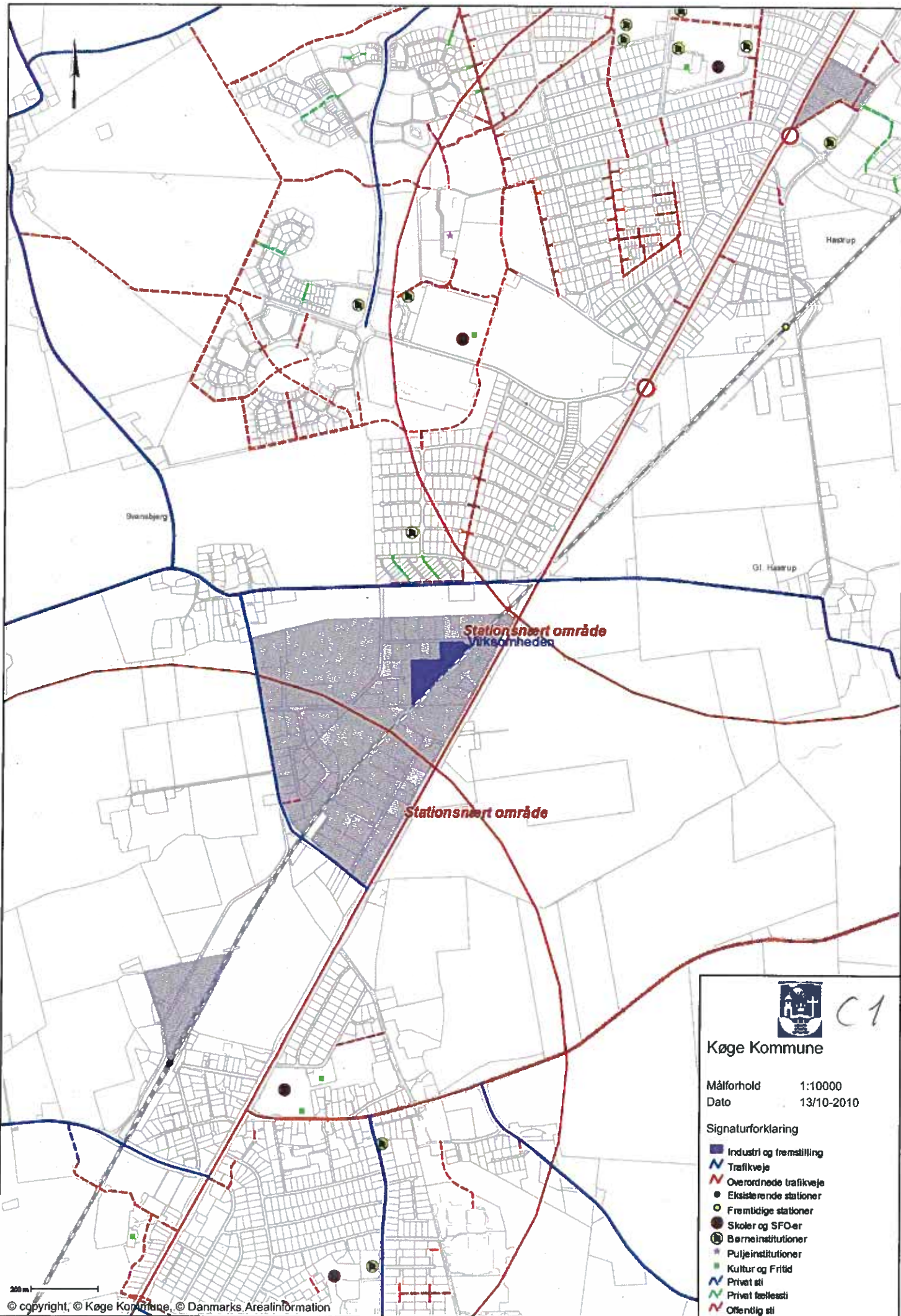
**Typical analysis of our steel grit is the following:**

Element	Percentage
Carbon	0,855 %
Silicium	0,75 %
Manganese	0,75 %
Phosphorus	0,025 %
Sulfur	0,030 %
Copper	0,110 %
Nickel	0,05 %
Chromium	0,07 %
Molybdenum	0,008 %
Vanadium	0,004 %
Aluminium	0,017 %
Iron	complement to 100 %

#### **Important note.**

It should be pointed out that the metals are not in a salt form as in the painting products but intimately linked to the steel. They cannot be easily dissolved and present no danger for health.





C1

Køge Kommune

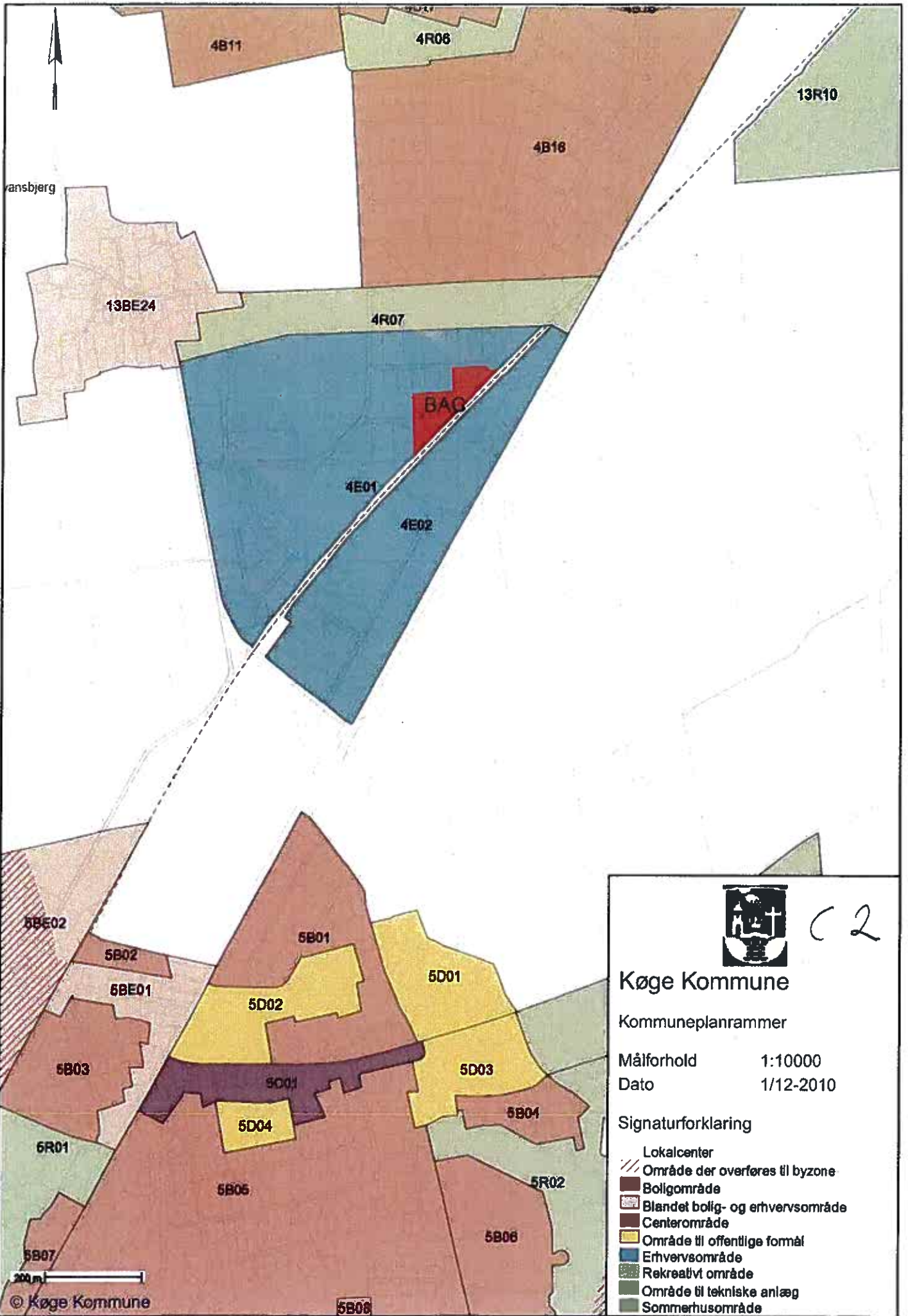
Målforhold 1:10000  
 Dato 13/10-2010

Signaturforklaring

- Industri og fremstilling
- Trafikveje
- Overordnede trafikveje
- Eksisterende stationer
- Fremtidige stationer
- Skoler og SFO'er
- Børneinstitutioner
- Puljeinstitutioner
- Kultur og Fritid
- Privat sti
- Privat fællesti
- Offentlig sti

200 m





C 2

**Køge Kommune**

Kommuneplanrammer

Målforhold 1:10000

Dato 1/12-2010

**Signaturforklaring**

- Lokalcenter
- Område der overføres til byzone
- Bollgområde
- Blandet bolig- og erhvervsområde
- Centerområde
- Område til offentlige formål
- Erhvervsområde
- Rekreativt område
- Område til tekniske anlæg
- Sommerhusområde

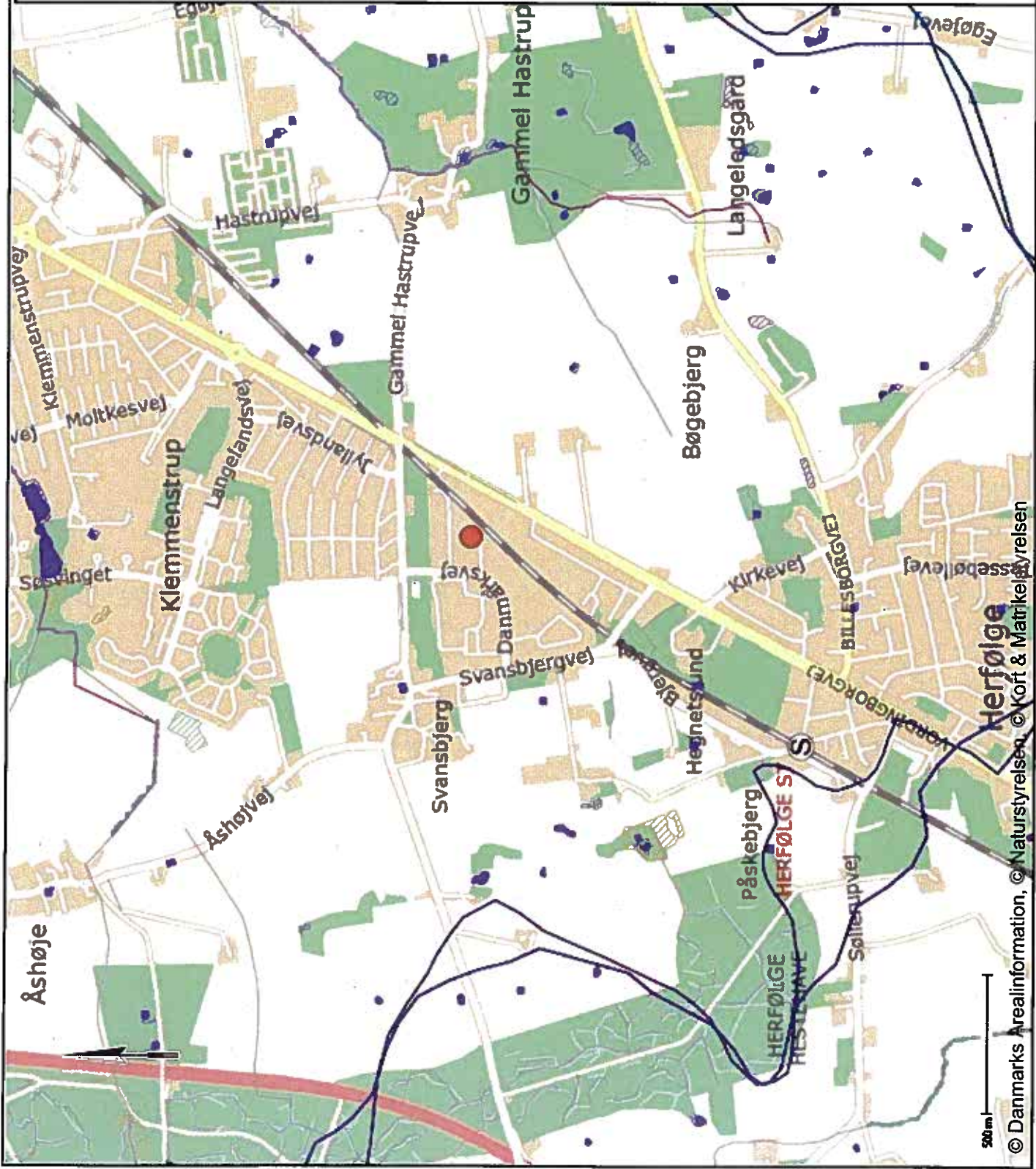


Målforhold 1:20000

Dato 9/3-2011

Signaturforklaring

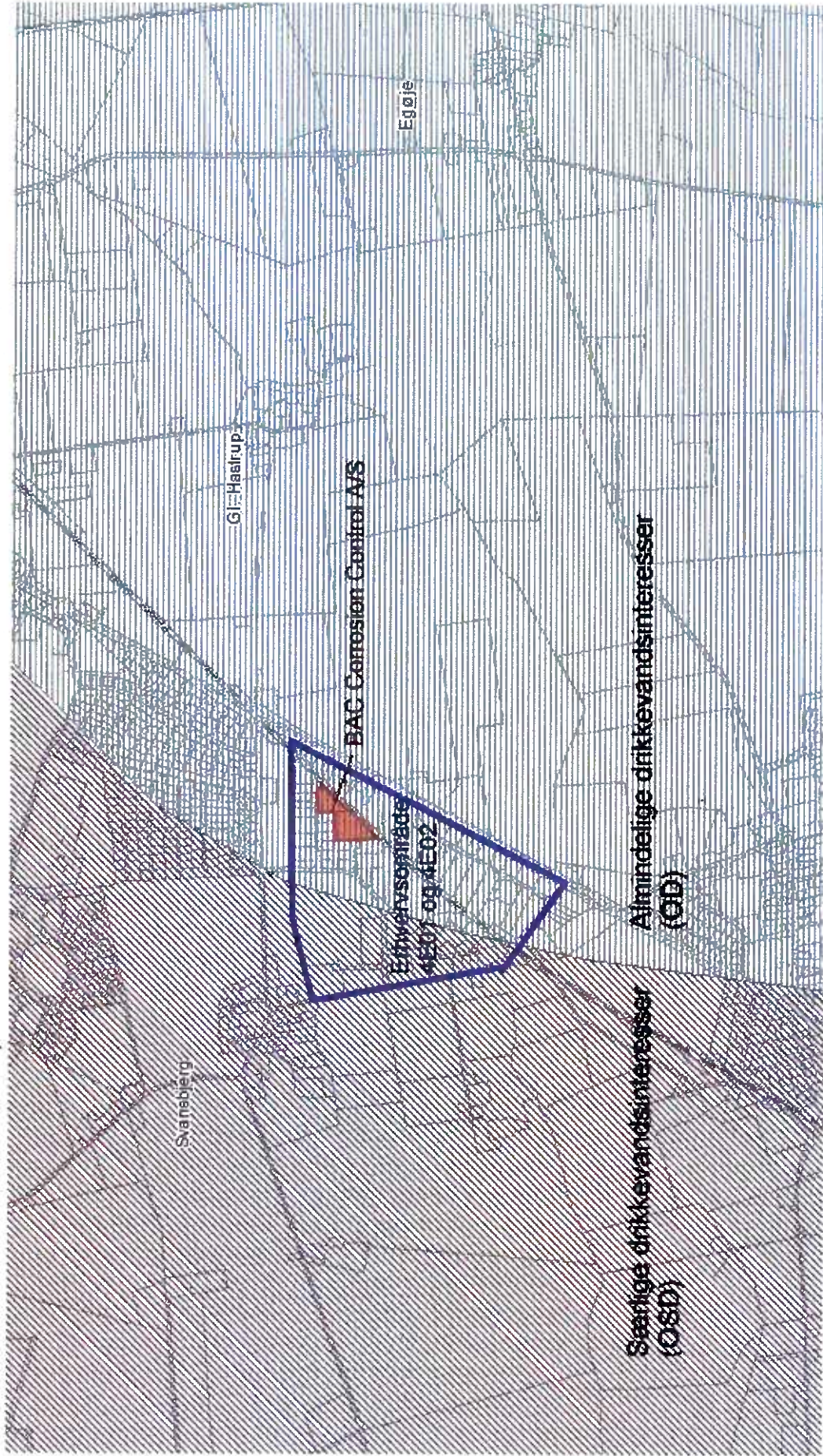
- Aflstrømningsområde (fin)
- Aflstrømningsområde (mellem)
- Aflstrømningsområde (grov)
- Små søer
- Søer
- Vandløb: skærpet målbæstning
- Vandløb: generel målbæstning
- Vandløb: lempet målbæstning
- Vandløb: ikke målbæst
- A - Naturvidenskabelig interesseområde
- B1 - Gyde- og Yngleopveksel for laksefisk
- B2 - Opholds- og opvekstvand for laksefisk
- B3 - Karpefiskevand
- B4 - Varieret dyre- og planteliv
- B1 med okkerbæstning
- B2 med okkerbæstning
- B3 med okkerbæstning
- C - Vandafledning
- D - Spildevandsbelastet
- E - Vandindvinding
- F - Okkerbelastet
- Ramsarområder
- Habitatområder 1988
- Habitatområder 2003
- Habitatområder 2004
- EF-habitatområder
- EF-fuglebeskyttelsesområder 1988
- EF-fuglebeskyttelsesområder 2003
- EF-fuglebeskyttelsesområder 2004
- EF-fuglebeskyttelsesområder 2006
- Eng
- Hede
- Mose
- Overdrev
- Strandeng
- Sø



C3



Drikkevandsinteresser





Boringer fra GEUS



C5  
BAC Corrosion Control A/S  
Færøvej 7, 4681 Herfølge

## BILAG D

### Miljøgodkendelse af Danish Anti Corrosion A/S, Miljøgodkendelse af anodestøberi, Maj 2002

Vilkår nr.	Uændret Nyt nr.	Ændret Nyt nr.	Slettet	Bemærkninger
<i>Indretning og drift</i>				
1	-	-	x	Det er en forudsætning i Miljøbeskyttelsesloven
2	-	A1	-	
3	-	-	x	Er ikke Miljøstyrelsens myndighedsområde
4	-	I1	-	
5	-	-	x	Annuleret i december 2003 jf. tillægsgodkendelse
<i>Produktionsmængder</i>				
6	-	-	x	Annuleret i december 2003 jf. tillægsgodkendelse
<i>Luftforurening</i>				
7	-	-	x	Annuleret i december 2003 jf. tillægsgodkendelse
8	-	C5	-	
9	-	C5	-	
10	-	-	x	Anfør i vurdering, da det er en forudsætning i Miljøbeskyttelsesloven
11	-	K3	.	
12	B3	-	-	
<i>Støj</i>				
13	-	F1	-	
<i>Affald</i>				
14	-	G1 & G2	-	
<i>Jord og Grundvand</i>				
15	-	I1	-	
<i>Egenkontrol</i>				
16	-	-	x	Annuleret i december 2003 jf. tillægsgodkendelse
17	-	F3	-	
<i>Energiforbrug</i>				
18	x	-	-	
<i>Indberetning</i>				
19	-	K5	-	
<i>Uheld</i>				
20	-	K5	-	

**Miljøgodkendelse af Danish Anti Corrosion A/S, 1. tillæg til miljøgodkendelse. Udvidelse af anodestøberi, December 2003**

Vilkår nr.	Uændret Nyt nr.	Ændret Nyt nr.	Slettet	Bemærkninger
<i>Indretning og drift</i>				
4A	-	-	x	Det er ikke Miljøstyrelsens myndighedsområde
5	-	-	x	Støjredegørelse kan sætte fremtidige begrænsninger
<i>Produktionsmængder</i>				
6	-	-	x	Der er ikke en øvre grænse for, hvor meget , der må produceres, hvis godkendelsens vilkår overholdes
<i>Luftforurening</i>				
7	-	C3 & C4	-	
12A	C2	-	-	
12B			x	Der er ikke længere sandblæsningsanlæg på virksomheden.
<i>Egenkontrol</i>				
16	-	C5	-	
16.A.				Der er ikke længere sandblæsningsanlæg på virksomheden.
16.B.	-	-	x	Der er ikke længere sandblæsningsanlæg på virksomheden.
<i>Indberetning</i>				
19.A.	-	K5	-	

**Overførte vilkår**

Alle vilkår i miljøgodkendelsen er ændret eller nye på nær følgende:

- B3
- B5
- C2



## Bilag E: Lovgrundlag – Referenceliste

### **Love**

Lov om miljøbeskyttelse, lovbekendtgørelse nr. 879 af 26. juni 2010.

Lov om planlægning, lovbekendtgørelse nr. 937 af 24. september 2009.

### **Bekendtgørelser**

Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomheder (godkendelsesbekendtgørelsen), nr. 1640 af 13. december 2006 med senere ændringer

Bekendtgørelse om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning, nr. 1510 af 15. december 2010

Bekendtgørelse om affald (affaldsbekendtgørelsen), nr. 1632 af 21. december 2010

Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer (risikobekendtgørelsen), nr. 1666 af 14. december 2006 med senere ændringer

Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger udført af akkrediterede laboratorier, certificerede personer m.v. (akkrediteringsbekendtgørelsen), nr. 866 af 1. juli 2010 med senere ændringer

Bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines (olietankbekendtgørelsen), nr. 259 af 23. marts 2010 med senere ændringer

Bekendtgørelse om begrænsning af emissionen af flygtige organiske forbindelser fra anvendelse af organiske opløsningsmidler i visse aktiviteter og anlæg (VOC-bekendtgørelsen), nr. 350 af 29. maj 2002 med senere ændringer

Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, nr. 408 af 1. maj 2007 med senere ændringer

### **Vejledninger fra Miljøstyrelsen**

Nr. 2/2001 om begrænsning af luftforurening fra virksomheder (luftvejledningen)

Nr. 3/1996 om supplement til vejledning om ekstern støj fra virksomheder.

Nr. 6/1995 om klassificering m.v. af kemiske stoffer og produkter.

Nr. 5/1993 om beregning af ekstern støj fra virksomheder.

Nr. 3/1993 om godkendelse af listevirksomheder.

Fra december 1991 – Håndbog om miljø og planlægning.

Nr. 4/1985 om begrænsning af lugtgener fra virksomheder.

Nr. 6/1984 om måling af ekstern støj fra virksomheder.

Nr. 5/1984 om ekstern støj fra virksomheder.

### **Orienteringer, miljøprojekter og arbejdsrapporter fra Miljøstyrelsen**

Orientering nr. 6/2008 om forebyggelse af jord -og grundvandsforurening på industrivirksomheder

Orientering nr. 2/2006 om referencer til BAT ved vurdering af miljøgodkendelser.

Miljøprojekt nr. 1252/2008 om supplement til B-værdivejledningen

**BREF-noter**

For ikke-jernmetal Industrien området

[http://www.mst.dk/Virksomhed\\_og\\_myndighed/Industri/BAT-+bedst+tilgaengelige+teknik/Aktuelle+BREF-dokumenter/01010500.htm](http://www.mst.dk/Virksomhed_og_myndighed/Industri/BAT-+bedst+tilgaengelige+teknik/Aktuelle+BREF-dokumenter/01010500.htm)

**Andet materiale**

AT-vejledning nr. C.0.3 om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer (jan. 2006)





## Bilag F: Liste over sagens akter med dokument nr.

Dato for dokument	Emne	Type	Captia dok. nr.
7/3	Udtagelse fra Køge Kommune	Mail	954887
7/3	Udtagelse fra virksomhed	Mail	954885
7/3	2. udkast til godkendelse	Mail	959908
1/3	Kort til godkendelsen	Mail	949951
28/2	Cd i Zn-anoder	Mail	949958
28/2	Cd i Zn-anoder	Mail	949957
25/2	Virksomhedens kommentarer til kladde	Mail	949965
25/2	Indretningsplaner	Mail	949960
22/2	Oplysninger fra Køge Kommune	Mail	954490
22/2	Kladde til godkendelse	Mail	954474
17/2	Supplerende oplysninger	Mail	954464
17/2	Oplysninger fra Køge Kommune	Mail	954459
17/2	Supplerende oplysninger	Mail	951706
17/2	Oplysninger fra Køge Kommune	Mail	951702
17/2	Supplerende oplysninger,	Mail	949967
9/2	Supplerende oplysninger	Mail	949977
9/2	Oplysninger fra Køge Kommune	Mail	949973
8/2	Supplerende oplysninger	Mail	954468
7/2	Supplerende oplysninger, driftsforstyrrelser og uheld	Mail	949978
2/2	Supplerende oplysninger, emission ovne	Mail	949987
24/1	Supplerende oplysninger, maleproces	Mail	949990
20/1	Supplerende oplysninger	Mail	951663
12/1	Supplerende oplysninger	Mail	935814
10/1	Tidsplan	Mail	951688
7/12	Ansøgning	Mail	954484
2/11	VVM	Mail	954484
2/11	VVM	Mail	954480
2/11	VVM	Mail	954471