



Miljøgodkendelse

Kaas Staalbyg A/S
Hjulmagervej 12
9490 Pandrup

November 2009



JAMMERBUGT
KOMMUNE

Godkendelse af metalforarbejdningsvirksomhed med slyngrensnings- og lakeringsanlæg til fremstilling af stålkonstruktioner

Miljøgodkendelsen i henhold til Miljøbeskyttelseslovens § 33 (Lovbekendtgørelse nr. 1757 af 22. december 2006 om miljøbeskyttelse).

Virksomhed:	Kaas Staalbyg A/S
Listebetegnelse:	A: Forarbejdning og overfladebehandling af jern, stål og metal. Hovedaktivitet A 205 og biaktivitet A 203.
Beliggenhed:	Hjulmagervej 12-16, 9490 Pandrup
Matrikelnummer:	Matr.nr. 4ai, Den mellemste del, Jetsmark
CVR-nummer:	2810 6114 (P-nr. 101 0075 9478)
Tilsynsmyndighed:	Jammerbugt Kommune
Udarbejdet af:	Inger Hebsgaard
Kvalitetssikring:	Steen Jakobsen

Dato: 6. november 2009

Godkendt:

*Jesper Hansen
Teamleder*

*Inger Hebsgaard
Civilingeniør*

Annonceret: 17. november 2009

Klagefristens udløb: 15. december 2009

Jammerbugt Kommune, Teknik- og Miljøforvaltningen, Toftevej 43, 9440 Aabybro

Indholdsfortegnelse

Baggrund	4
Ansøgning	4
Godkendelse	4
Retsbeskyttelse	5
Lovgivning	5
Offentliggørelse	5
Klagevejledning	5
Underretning	6
Vilkår	7
Indretning og drift	7
Støj og vibrationer	7
Udledninger til luften	9
Håndtering og opbevaring af affald	12
Egenkontrol	12
Beskyttelse af jord og grundvand	15
Unormale driftssituationer	16
Ophør af driften	16
Miljøteknisk beskrivelse	17
Beliggenhed og forhold til fysisk planlægning	17
Indretning og drift	17
Produktion og procesbeskrivelse	18
Forbrug af råvarer og hjælpestoffer	21
Emissioner	21
Spildevand og affald	23
Forebyggelse af driftsforstyrrelser	23
Renere teknologi	24
Filtre og beregninger	25
Miljøteknisk vurdering	26
Støj og vibrationer	26
Udledning til luft	26
Udledning af spildevand	26
Affald	26
Bedste tilgængelige teknik	26
Samlet vurdering	27

Bilag 1: Oversigtskort 1:4000, virksomhedens fysiske placering

Bilag 2: Teknisk tegning 1:125, indretning og placering af luftafkast

Baggrund

Kaas Staalbyg A/S blev miljøgodkendt første gang den 5. oktober 1998 under virksomhedens daværende navn Kaas Stålkonstruktion A/S.

Virksomheden drives fortsat med miljømæssigt samme type produktion, anlæg og produktion er ikke blevet ændret væsentligt.

Med vedtagelsen af VOC-bekendtgørelsen¹ i 2002, blev kravene til godkendelsen skærpet. Derfor skal miljøgodkendelsen revurderes.

Virksomheden reguleres desuden af reglerne i Godkendelsesbekendtgørelsen², som godkendelsespligtig virksomhed type A: Forarbejdning og overfladebehandling af jern, stål og metal.

Virksomhedens hovedaktivitet – maskinel bearbejdning af jern og stål samt svejsning – er omfattet af bekendtgørelsens listepunkt 205: Virksomheder i øvrigt, der foretager forarbejdning af jern, stål eller metaller med et hertil indrettet produktionsareal på 1.000 m² eller derover.

Virksomhedens biaktiviteter – slyngrensning og lakering – er omfattet af bekendtgørelsens listepunkt A 203: Anlæg, der foretager støvfrembringende overfladebehandling, herunder slibning, sandblæsning og pulverlakering, af emner af jern, stål eller andre metaller, når den samlede udsugningskapacitet fra anlægget overstiger 10.000 Nm³ pr. time. Anlæg, der foretager overfladebehandling af jern, stål og andre metaller, herunder undervognsbehandling, når kapaciteten til forbrug af organiske opløsningsmidler overstiger 6 kg pr. time, bortset fra anlæg, der er omfattet af J 104.

Ansøgning

Kaas Staalbyg A/S indsendte i november 2004 en ansøgning om revurdering af miljøgodkendelsen. Ansøgningen er blevet suppleret flere gange, senest i oktober 2009. Jammerbugt Kommune har også besigtiget virksomheden flere gange, senest i september 2009.

Revurderingen er ikke omfattet af reglerne i risikobekendtgørelsen eller af reglerne om VVM-pligt (Vurdering af Virkninger på Miljøet).

Godkendelse

Med baggrund i lovgivningen, ansøgningen, de supplerende oplysninger og besigtigelserne på virksomheden, meddeler Jammerbugt Kommune hermed miljøgodkendelse for Kaas Staalbyg A/S, Hjulmagervej 12-16, Pandrup, under forudsætning af, at godkendelsens vilkår overholdes.

Godkendelsen erstatter miljøgodkendelsen fra 5. oktober 1998, som dermed bortfalder.

¹ Bekendtgørelse nr. 350 af 29. maj 2002 om begrænsning af emission af flygtige organiske forbindelser fra anvendelse af organiske opløsningsmidler i visse aktiviteter og anlæg (VOC-bekendtgørelsen)

² Bekendtgørelse nr. 1640 af 13. december 2006 om godkendelse af listevirksomhed, med senere ændringer.

Retsbeskyttelse

Afgørelsen medfører, at miljøgodkendelsen ifølge Miljøbeskyttelseslovens §§ 41a og 41b er retsbeskyttet i 8 år.

I tilfælde af, at afgørelsen påklages, beregnes retsbeskyttelsesperioden fra den dato, hvor den endelige afgørelse er truffet af Miljøklagenævnet.

I retsbeskyttelsesperioden kan der kun meddeles påbud eller forbud, hvis særlige forhold gør sig gældende, f.eks. hvis forurening eller den skadelige virkning af forureningen går ud over, hvad der er lagt til grund for godkendelsen.

Når retsbeskyttelsen er udløbet, er godkendelsen fortsat gældende, dog kan Jammerbugt Kommune som tilsynsmyndighed ændre vilkårene i godkendelsen, såfremt det er miljømæssigt begrundet, eller hvis der er udviklet renere teknologi til virksomhedens processer.

Jammerbugt Kommune kan også til enhver tid revidere kontrolvilkårene for at forbedre egenkontrollen eller for at opnå et mere hensigtsmæssigt tilsyn.

Lovgivning

Godkendelsen er meddelt i henhold til kapitel 5, § 33, stk. 1 i Miljøbeskyttelsesloven (Lovbekendtgørelse nr. 1757 af 22. december 2006 om miljøbeskyttelse).

Offentliggørelse

Godkendelsen er offentliggjort i Lokalavisen Sydvestvendsyssel og på Jammerbugt Kommunes hjemmeside.

Klagevejledning

Jammerbugt Kommunes godkendelse kan påklages til Miljøklagenævnet af:

- Ansøger
- Enhver, der har individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- Sundhedsstyrelsen
- Lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø samt rekreative interesser som hovedformål, og som har meddelt kommunalbestyrelsen, at de ønsker underretning om afgørelsen
- Landsdækkende foreninger og organisationer i det omfang, de har klageret over den konkrete afgørelse, jævnfør Miljøbeskyttelseslovens §§ 99 og 100.

Eventuel klage over godkendelsen skal stiles til Miljøklagenævnet, Frederiksborggade 15, 1360 København K og indsendes til Jammerbugt Kommune, Toftevej 43, 9440 Aabybro, e-mail: raadhus@jammerbugt.dk, der videresender klagen til Miljøklagenævnet med de bemærkninger klagen giver anledning til.

Klager skal være modtaget senest 4 uger efter afgørelsen er offentliggjort. Ansøger informeres om eventuelle klager, når klagefristen er udløbet.

Eventuelle klager har ikke opsættende virkning for så vidt angår retten til at udnytte godkendelsen, med mindre Miljøklagenævnet bestemmer andet i henhold til Miljøbeskyttelseslovens § 96.

Eventuelt søgsmål i forhold til miljøgodkendelsen skal anlægges ved domstolene inden 6 måneder fra offentliggørelsen af godkendelsen, jævnfør Miljøbeskyttelseslovens § 101.

Underretning

Følgende myndigheder og interesseorganisationer er underrettet om afgørelsen:

Sundhedsstyrelsen, Embedslægeinstitutionen, e-mail: nord@sst.dk

Danmarks Naturfredningsforening, e-mail: dn@dn.dk

DNs lokalforening v/ Hans Borglykke, e-mail: jambuget@dn.dk

Friluftsrådet, e-mail: fr@friluftsradet.dk

Friluftsrådets lokalforening v/ Jacob Funder, e-mail: jf@danskoplysning.dk

Følgende naboer er underrettet om afgørelsen:

- Kås Vognmandsforretning, Hjulmagervej 20, 9490 Pandrup
- K/S Hjulmagervej 21, c/o EBH Ejendomme A/S, Bygholm Søpark 21E, 8700 Horsens
- Carsø Ejendomme A/S, Hjulmagervej 19, 9490 Pandrup
- Skorstensfejerfirmaet Carøe Aarestr, Hjulmagervej 17, 9490 Pandrup
- Kommanditselskabet K.S.C. Ejendom, Klokketøbervej 2, 9490 Pandrup
- Kaas Byggeinvest ApS, c/o Leif Clemmensen, Gl. Kaasvej 52, Kaas, 9490 Pandrup (vedr. Hjulmagervej 11-13)
- Betonlaboratoriet v. Anders Jespersgaard, Hjulmagervej 10, 9490 Pandrup
- Flemming Iversen, Klostermarken 27, 9490 Pandrup (vedr. Hjulmagervej 10)
- Kaas-Pandrup Betonvarefabrik I/S, Bransagervej 21, 9490 Pandrup

Vilkår

Indretning og drift

1. Godkendelsen omfatter den samlede virksomhed til fremstilling af halmfyr og stålkonstruktioner med tilhørende slyngrense- og maleanlæg. Virksomhedens samlede område ses på bilag 1.
2. Virksomheden skal indrettes og drives i overensstemmelse med de vilkår, der fremgår af godkendelsen.
3. Der skal til enhver tid findes et eksemplar af miljøgodkendelsen på virksomheden, og den ansvarlige for driften skal være bekendt med godkendelsens vilkår.
4. Virksomheden må være i drift 24 timer i døgnet alle ugens dage året rundt.
5. Porte og døre må kun være åbne i et omfang, der nødvendiggøres af transport ud og ind af bygningerne.
6. Til- og frakørsel skal ske ad offentlig vej via Hjulmagervej.

Støj og vibrationer

7. Alt støjende arbejde skal udføres inden døre. Porte og døre må kun være åbne i et omfang, som nødvendiggøres af transport ud og ind af bygningerne.
8. Virksomhedens samlede bidrag til støjbelastningen må ikke overskride grænseværdierne³ i nedenstående tabel 1:

Områdetype	Mandag-fredag kl. 7-18 Lørdag kl. 7-14	Mandag-fredag kl. 18-22 Lørdag kl. 14-22 Søn- og helligdage kl. 7-22	Alle dage kl. 22-7
Erhvervsområde	70	70	70
I skel for bolig- og erhvervsområdet	55	45	40
Referencetidsrum	8 timer	1 time	½ time

Tabel 1: Grænseværdier for støjbelastningen.

Støjbelastningen er det ækvivalente, korrigerede støjniveau angivet i dB(A) beregnet eller målt 1,5 meter over meter over terræn.

³ Fastsat med baggrund i lokalplan nr. 152 af 6. februar 1990 for erhvervsområdet mellem Pandrup og Kås.

Referencetidsrummet er det tidsrum, der rummer den største støjbelastning inden for den angivne periode. Grænseværdien skal være overholdt inden for dette tidsrum.

9. Maksimalværdien af støjniveauet må om natten (kl. 22 – 7) ikke overstige 55 dB(A) ved boliger indenfor erhvervsområdet.
10. Driften af virksomheden må ikke medføre, at belastningen med lavfrekvent støj og infralyd overstiger grænserne⁴ i nedenstående tabel 2:

Områdetype	Lavfrekvent støj dB(A)	Infralyd dB(G)
Boliger, kl. 07.00-18.00	25	85
Boliger, kl. 18.00 – 07.00	20	85
Kontorer, undervisningslokaler, andre støjfølsomme rum i virksomheden	30	85
Øvrige rum i virksomheden	35	90

Tabel 2: Grænseværdier for lavfrekvent støj og infralyd.

Belastningerne med lavfrekvent støj måles som A-vægtet lydtrykniveau (10-160 Hz). Grænserne for lavfrekvent støj gælder for ækvivalensniveauet over et måletidsrum på 10 minutter, hvor støjen er kraftigst.

Belastningerne med infralyd måles som G-vægtet infralydniveau. Grænserne for infralyd gælder for ækvivalensniveauet over et måletidsrum på 10 minutter, hvor støjen er kraftigst.

11. Driften af virksomheden må ikke medføre, at belastningen med vibrationer overstiger grænserne⁵ i nedenstående tabel 3:

Områdetype	Vibrationer (L_{aw})
Boliger	75
Kontorer, undervisningslokaler, andre støjfølsomme rum i virksomheden	80
Øvrige rum i virksomheden	85

Tabel 3: Grænseværdier for vibrationer.

⁴ Fastsat med baggrund i de foreslåede grænser for lavfrekvent støj og infralyd i tabel 3.3 i Miljøstyrelsens orientering nr. 9 / 1997 om lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer

⁵ Fastsat med baggrund i de foreslåede grænser for vibrationer i tabel 4.3 i Miljøstyrelsens orientering nr. 9 / 1997 om lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer.

Belastningerne med vibrationer måles som accelerationsniveau L_{aw} . Vibrationsgrænserne gælder for det maksimale KB-vægtede accelerationsniveau med tidsvægtning S.

Udledninger til luften

Svejse- og skæreprocesser

12. Før nye filtre på afkast fra svejse- og/eller skæreprocesser tages i brug, skal Kaas Staalbyg A/S fremskaffe nedenstående oplysninger fra leverandøren:
- Dokumentation på at filtermaterialet er velegnet til den konkrete proces, samt at filteret kan tilbageholde mindst 99 % af svejse- og/eller skærerøgen.
 - Leverandørens anvisninger om kontrol og vedligeholdelse af filteret.
13. Emissionsgrænseværdierne i tabel 4 skal overholdes i ethvert afkast, hvor der anvendes køle-smøremidler ved drejning, boring, fræsning, høvling og slibning, og som giver anledning til udledning af olietågeaerosol.

	Emissionsgrænse
Vegetabilsk olie	5 mg/Nm ³
Mineralsk olie	1 mg/Nm ³

Tabel 4: Udledning af olietågeaerosoler

14. Afkasthøjden skal være mindst 1 meter, afkastet skal være opadrettet.

Emissionsgrænserne anses for overholdt såfremt gennemsnittet af 3 enkeltmålinger hver af en varighed på 1 time, udført ved præstationskontrol er mindre end eller lig med grænseværdien.

15. Afkast fra svejse-, plasma- og flammeskæring skal være på mindst 1 meter og opadrettet over det sted på tagfladen, hvor de er placeret.
16. Hvor der er tilsluttet mere end 4 svejsesteder, skal afkastet være forsynet med et filter, som er i stand til at tilbageholde mindst 99 % af svejserøgen.

Slyngrensingsanlæg

17. Der skal være installeret on-line differenstrykmåler over ethvert filter. Differenstrykmåleren skal være tilsluttet alarmanordning, der reagerer med et lys- eller lydssignal ved tilstopning af eller brud på filteret. Samtidig skal overvågningssystemet afbryde anlægget, f.eks. ved at afbryde trykluft til blæsepistoler. Anlægget må først sættes i drift igen, når korrekt filterfunktion er reetableret.

18. Afkast fra slyngrensingsprocessen skal være dimensionerede, så B-værdien i tabel 5 for stålgrit, stålshot og lign. er overholdt.

B-værdien anses for overholdt, såfremt det fremgår af en OML-beregning. Afkasthøjden er tidligere beregnet til at skulle være 4 meter med jethætte.

19. Virksomheden skal overholde emissionsgrænseværdien for total støv som angivet i tabel 5 i hvert afkast fra slyngrensingsprocessen.

Emissionsgrænsen anses for overholdt såfremt gennemsnittet af 3 enkeltmålinger hver af en varighed på 1 time, udført ved præstationskontrol er mindre end eller lig med grænseværdien.

	B-værdi	Emissionsgrænse
Total støv	0,08 mg/m ³	5 mg/Nm ³

Tabel 5: Udledning af total støv fra slyngrensingsprocesserne

Maleanlægget

20. Ved malingspåføring skal døre, vinduer og porte til produktionslokalet være lukkede.

21. Døre og porte til det fri skal være tætsluttende. Forholdet mellem udsuget luft og indblæst erstatningsluft skal tilpasses således, at der ved maling i haller er undertryk under drift.

22. Der skal være installeret overvågning af udsugningskapaciteten ved hjælp af udsugningsalarmer, der automatisk går i gang med et lys- eller lydssignal, når udsugningskapaciteten falder.

23. Ved ventilationssvigt skal malingspåføring straks indstilles og må først genoptages, når ventilationsanlægget fungerer korrekt.

24. Virksomheden skal overholde emissionsgrænseværdierne i tabel 6:

Parameter	Emissionsgrænseværdi (mg/Nm ³)
Total støv fra malingspåføring	10

Tabel 6: Udledning af støv fra malingspåføring

Emissionsgrænseværdien for total støv anses for overholdt, hvis der er installeret et filter i udsugningen fra malerhallen, -kabinen eller sprøjteboksen, der kan tilbageholde mindst 90 % af malingstøvet.

25. Virksomhedens afkast skal være dimensionerede, så B-værdierne i tabel 7 er overholdt:

Parameter	B-værdi (mg/m ³)
Malingstøv generelt	0,08
Blandingsfortyndere	0,3*

Tabel 7: B-værdier for udledninger fra maleanlæg

* afkastet for det bestående maleanlæg, der er etableret før 1. oktober 2001, er i 1986 dimensioneret til en maksimal imissionskoncentration (B-værdi) på 0,3 mg/m³.

26. Hvis maleanlægget udvides, skal en B-værdi på 0,15 mg/m³ for blandingsfortyndere overholdes, hvis udvidelsen er større end eller lig med 50 % bestemt på grundlag af den maksimale timeemission.

27. Ved flere udvidelser efter hinanden, der hver især er mindre end 50 % bestemt på grundlag af den maksimale timeemission, skal en B-værdi på 0,15 mg/m³ for blandingsfortyndere overholdes ved den udvidelse af maleanlægget, hvor den samlede maksimale timeemission fra alle udvidelserne udgør mere end eller lig med 50 % af den oprindelige maksimale timeemission fra maleanlægget.

Flygtige organiske opløsningsmidler

Kaas Staalbyg A/S har et årligt forbrug af organiske opløsningsmidler i maleanlægget på mere end 5 tons, og er dermed omfattet af reglerne i VOC-bekendtgørelsen, i kategorien "anden overfladebelægning, herunder metal og plast".

28. Kaas Staalbyg A/S skal leve op til reglerne, ved at overholde en grænseværdi for emission af opløsningsmidler (mål-emissionen).

Mål-emissionen anses for overholdt, hvis det kan dokumenteres ved massebalanceberegninger på forholdet mellem indholdet af tørstof og opløsningsmidler i de anvendte malinger for hvert kalenderår (Bekendtgørelsens beregningsmetode i bilag 2B).

29. Inden væsentlige ændring i valg af malingstyper eller mængder skal det kontrolleres, at mål-emissionerne også fremover kan overholdes.

30. Kaas Staalbyg A/S må ikke anvende flygtige organiske forbindelser, der er klassificeret som kræftfremkaldende, mutagene eller reproduktionstoksiske og har fået tildelt eller skal tildeles risikosætninger (R-sætninger) R40, R45, R46, R49, R60 eller R61, jf. bekendtgørelse om klassificering, emballering, mærkning, salg og opbevaring af kemiske stoffer og produkter.

31. Kaas Staalbyg A/S skal træffe de nødvendige foranstaltninger til at reducere emissioner mest muligt under opstart og nedlukning.

Håndtering og opbevaring af affald

32. Affaldet skal bortskaffes i overensstemmelse med Jammerbugt Kommunes gældende regulativer eller konkrete anviste bortskaffelsesmuligheder

33. Spildolie, forurenede absorptionsmateriale, brugte køle-smøremidler og andet farligt affald samt afpresset materiale fra tromling, herunder hjælpematerialer, der er tilset i tromlen (f.eks. gamle aviser), skal opbevares i egnede lukkede beholdere, der er tætte og markeret, så det tydeligt fremgår, hvad de indeholder.

34. Filterstøv skal opsamles og opbevares i egnede tætte beholdere, containere, big-bags eller lignende.

35. Kasseret slibemiddel skal opsamles og opbevares i tætte, lukkede eller overdækkede containere eller i lukkede bigbags eller lignende.

36. Hvis det er muligt at genanvende metalaffald, skal det genanvendes.

Egenkontrol

Støj og vibrationer

37. Kaas Staalbyg A/S skal efter anmodning fra Jammerbugt Kommune dokumentere, at vilkår om støj, lavfrekvent støj og infralyd er overholdt. Kravet kan højst fremsættes én gang årligt, med mindre den seneste kontrol viser, at vilkåret ikke overholdes.

38. Dokumentation for overholdelse af støjkravene kan være i form af målinger i maskinfabrikens omgivelser (under fuld normal drift) eller kildestyrkemålinger ved de enkelte støjklender kombineret med beregninger efter Den fælles nordiske beregningsmodel for industristøj.

39. Støjmålinger skal udføres som beskrevet i Miljøstyrelsens støjvejledninger og foretages i punkter som forinden aftales med Jammerbugt Kommune.

40. Beregninger skal udføres i overensstemmelse med Miljøstyrelsens til enhver tid gældende støjberegningsvejledning og skal ledsages af de oplysninger om beregningsforudsætninger, som er nødvendige for vurdering af rigtigheden af beregningsresultaterne. Specielt skal støjklenderne beskrives og deres kildestyrke angives.

41. Støjmålinger eller –beregninger skal udføres som ”Miljømåling – ekstern støj”.

42. Resultatet af kontrollen skal sendes til Jammerbugt Kommune senest en måned efter udførelse.
43. Kaas Staalbyg A/S skal efter anmodning fra Jammerbugt Kommune dokumentere, at vilkår om vibrationer er overholdt. Kravet kan højst fremsættes én gang årligt, med mindre den seneste kontrol viser, at vilkåret ikke overholdes.
44. Eventuelle vibrationsmålinger skal udføres efter Miljøstyrelsens retningslinier og under repræsentative forhold, og kan medføre krav om afhjælpning.

Luftrensningsanlæg

45. Filtre og cykloner skal drives, serviceres og vedligeholdes efter leverandørens anvisninger, så normal renseseffektivitet er opretholdt løbende.
46. Driftsinstruks for filtre og cykloner skal være tilgængelig i umiddelbar nærhed af filtrene/cyklonerne og forevises for Jammerbugt Kommune på forlangende.
47. Renluftsiden af posefilter og lign. skal efterses visuelt mindst en gang om ugen for kontrol af utætheder.

Udledning af olietågeaerosoler

48. Kaas Staalbyg A/S skal efter anmodning fra Jammerbugt Kommune dokumentere, at vilkår om udledning af aerosoltåger er overholdt. Kravet kan højst fremsættes én gang årligt, med mindre den seneste kontrol viser, at vilkåret ikke overholdes.

Kontrollen skal udføres som præstationskontrol, til bestemmelse af den maksimale timeemission, hvis den ikke kan bestemmes ved beregning, med henblik på at dokumentere, at emissionen for den dimensionsgivende afkasthøjde er overholdt.

49. Målingerne skal foretages under repræsentative driftsforhold (maksimal normaldrift) og skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af Den Danske Akkrediterings- og Metrologifond eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse
50. Rapport over målingerne eller beregningerne skal indsendes til Jammerbugt Kommune senest 2 måneder efter, at disse er foretaget.

Udledning af total støv

51. Jammerbugt Kommune kan højst 1 gang årligt stille krav om præstationskontrol til bestemmelse af den maksimale timeemission, hvis den ikke kan bestemmes ved beregning med henblik på at dokumentere, at emissionen for den dimensionsgivende afkasthøjde er overholdt.

52. Målingerne skal foretages under repræsentative driftsforhold (maksimal normaldrift) og skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af Den Danske Akkrediterings- og Metrologifond eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse.
53. Rapport over målingerne skal indsendes til Jammerbugt Kommune senest 2 måneder efter, at disse er foretaget.

Flygtige organiske forbindelser

54. Kaas Staalbyg A/S skal mindst en gang om året indsende oplysninger, herunder måle- og beregningsresultater, der dokumenterer, at grænseværdierne for udledning af flygtige organiske opløsningsmidler er opfyldt.
55. Jammerbugt Kommune kan højst én gang årligt kræve, at der foretages præstationskontrol for flygtige organiske forbindelser på gasform i form af 3 enkeltmålinger hver af en varighed på 1 time i afkast fra sprøjtekabine, flash-off zone og tørre/hærde ovn.
56. Jammerbugt Kommune kan højst én gang årligt kræve, at der foretages en OML-beregning til dokumentation af, at de fastsatte B-værdi(er) for udledninger fra maleanlæg og total støv er overholdt.

Prøvetagnings- og analyse- og beregningsmetoder

57. Prøvetagning og analyse skal ske efter nedennævnte metoder eller efter internationale standarder af mindst samme analysepræcision og usikkerhedsniveau.

Navn	Parameter	Metode a)
Koncentrationen af mineralsk olie (olietåge og oliedampe) i strømmende gas	Mineralsk - og vegetabilsk b) olietågeaerosol	MEL-14
Koncentrationen af totalt partikulært materiale i strømmende gas	Total støv og støv fra malingspåføring	MEL-02

a) Se hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: www.referencelaboratoriet.dk

b) For vegetabilsk olietåge anvendes principperne for måling i MEL-14.

Virksomhedens forbrug af organiske oplysningsmidler set i relation til reglerne i VOC-bekendtgørelsen, skal dokumenteres for hvert kalenderår ved en beregning efter modellen i bekendtgørelsens bilag 2B, den såkaldte reduktionsmodel.

Denne model beregner sig frem til et tilladeligt forbrug af opløsningsmidler (mål-emission) ud fra virksomhedens forbrug af tørstof i de anvendte malinger.

Både tørstofindholdet og indholdet af organiske opløsningsmidler (VOC) i malingen skal oplyses af producenten. Tørstof er alt det materiale, der udgør den færdige belægning, når vand og flygtige organiske forbindelser er fordampet.

Mål-emissionen udgør en skemalagt procentdel af en reference-emission, hvor procentdelen er angivet i tabellen herunder. Reference-emissionen findes ved at gange tørstofindholdet i malingen med en faktor 1,5.

Årligt forbrug af opløsningsmiddel	Procentdel
5-15 tons	40 %
>15 tons	25 %

VOC-bekendtgørelsens krav er opfyldt, hvis det faktiske årlige forbrug af opløsningsmidler er mindre end eller lig med mål-emissionen.

Driftsjournal

58. Der skal føres en driftsjournal med angivelse af:

- Tidspunktet for og karakteren af vedligehold af filtre, herunder udskiftning af filterposer og fejl i filtre, der har udløst alarmfunktion.
- Resultatet af den ugentlige kontrol af renluftens side af posefilter og lign.
- Årlig opgørelse af forbrug af maling og opløsningsmidler, herunder beregning af tilladeligt forbrug af opløsningsmidler i relation til VOC-bekendtgørelsen.
- Årlig opgørelse af bortskaffede mængder af spildolie, forurenede absorptionsmateriale, brugte køle-smøremidler og andet farligt affald, f.eks. i form af filterstøv og brugt filtermateriale.

59. Driftsjournalen skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år og være tilgængelig for Jammerbugt Kommune.

Beskyttelse af jord og grundvand

60. Produktion på maskiner, hvorfra der kan ske spild af køle-smøremiddel, skal foregå på en impermeabel belægning med mulighed for opsamling af spild.

61. Ved udendørs opbevaring af affald fra klipping af plademateriale, der indeholder rustbeskyttende olie og affald fra savning af rør og stangprofiler, der indeholder køle-smøremidler, skal affaldet opbevares i lukket, regntæt container eller på tilsvarende måde være beskyttet mod påvirkning af regn. Afdryppet olie eller køle-smøremiddel skal kunne opsamles i egnet spildbakke eller lignende.

62. Rensetromle skal placeres under tag på et befæstet areal og være forsynet med opsamlingsbakke til afrenset materiale. Der må ikke være afløb fra det befæstede areal.

63. Køle-smøremiddel og olieprodukter, såvel nyt som brugt, skal opbevares i tætte, lukkede beholdere, der skal stå under tag på en oplagsplads med impermeabel belægning

med opkant eller på en oplagsplads indrettet med en egnet spildbakke. Oplagspladsen skal være indrettet således, at spild svarende til volumen af den største beholder kan opsamles.

64. Under påfyldningsstudse for olieprodukter, herunder motorbrændstof, skal der etableres en impermeabel belægning med kontrolleret afledning af afløbsvandet. Alternativt skal eventuelt spild opsamles i en egnet spildbakke eller grube. Udendørs spildbakker eller gruber skal tømmes, således at regnvand i bunden maksimalt udgør 10 % af spildbakkens eller grubens volumen.

Unormale driftssituationer

65. Væsentlig forurening som følge af virksomhedens drift, herunder i forbindelse med driftsforstyrrelser, unormale driftssituationer eller uheld, skal omgående meddeles tilsynsmyndigheden.
66. En skriftlig redegørelse for hændelsen skal være tilsynsmyndigheden i hænde senest en uge efter hændelsen.
67. Det skal fremgå af redegørelsen hvilke tiltag, der er eller påregnes iværksat for at hindre tilsvarende fremtidige forureningshændelser

Ophør af driften

68. Ved ophør af driften skal der træffes de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at bringe stedet tilbage i tilfredsstillende tilstand

Miljøteknisk beskrivelse

Bygningerne og virksomheden ejes af:

- Per Lisager Larsen, Skolemarken 13, Kaas, 9490 Pandrup
- Leif Clemmensen, Gl. Kaasvej 52, 9490 Pandrup
- Kurt Frederiksen, Skæve Ledevej 16, 9352 Dybvad

Kontaktperson: Susanne Boysen Thomsen, tlf. 96183232, mail: sbt@kaasstaalbyg.dk

Den ansvarlige for virksomhedens drift og kontaktperson vedr. miljøforhold er Leif Clemmensen, tlf. arb.: 23409480, privat: 98 24 57 46, mail: clemmensen@familie.tele.dk.

Hjemmeside: www.kaasstaalbyg.dk

Beliggenhed og forhold til fysisk planlægning

Virksomhedens placering i forhold til omgivelserne fremgår af bilag 1.

Virksomheden er beliggende i byzone, der i lokalplan 152, delområde IIa den 6. feb. 1990 er udlagt til erhvervsområde. Lokalplanområdet må i dette område benyttes til virksomheder, der til en vis grad forurener i form af røg, støj, støv eller lugt med kontorbebyggelse til den for den enkelte virksomhed hørende administration.

Virksomheden grænser på alle sider op til erhvervsområde beliggende i samme lokalplanområde som virksomheden. Det udendørs støjniveau i skel er fastsat til 70 dB i lokalplan 152 som gengivet under vilkår nummer 5 i denne godkendelse.

Indretning og drift

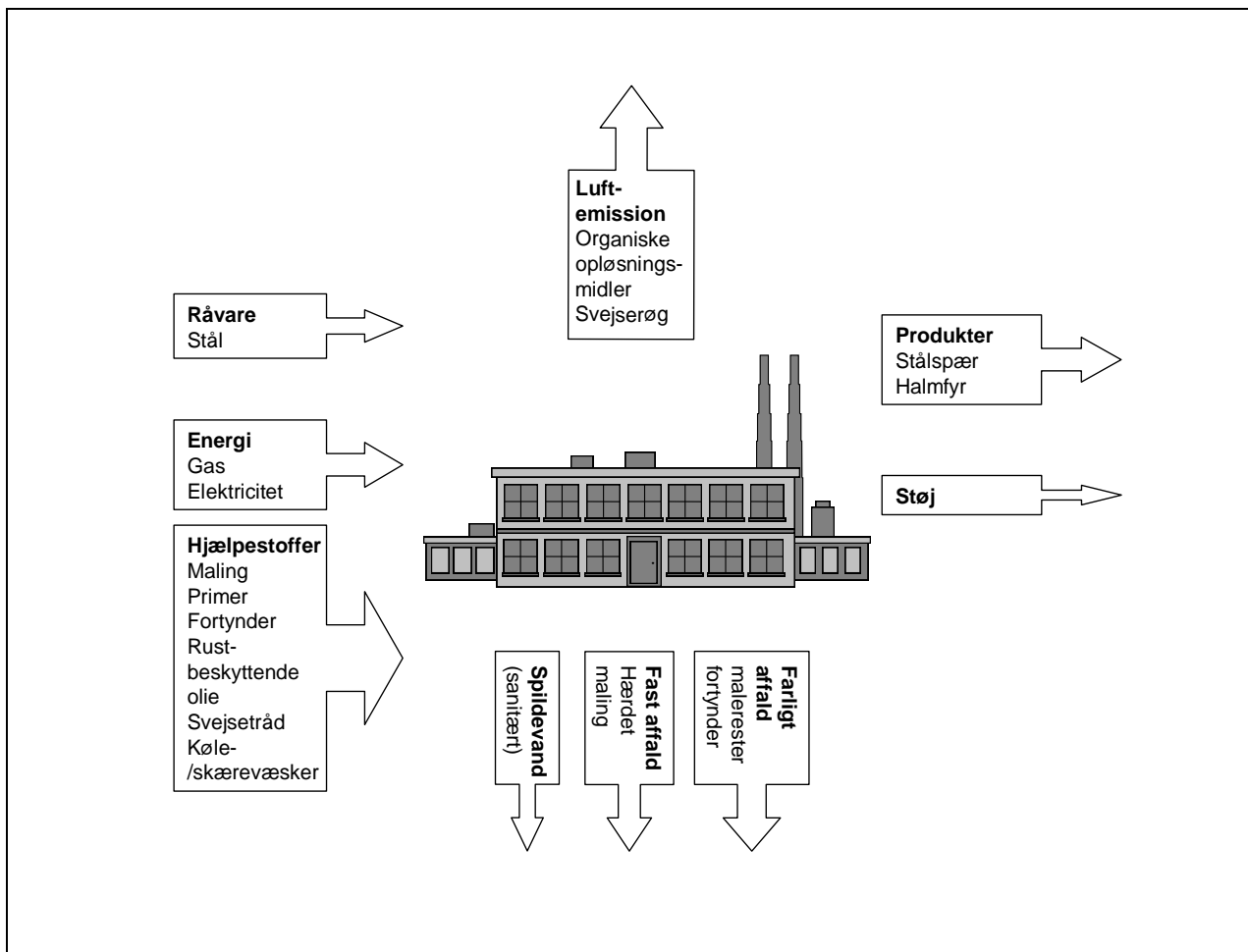
Virksomheden er indrettet med diverse produktionsafsnit samt kontor og velfærdslokaler. Virksomheden beskæftiger 30-35 heltidsansatte.

Udendørs er der oplag af jern og metaller. Indendørs er der oplag af maling, fortynder og farligt affald. Virksomhedens indretning fremgår af den tekniske tegning i bilag 2.

Virksomheden er normalt kun i drift på hverdage i tidsrummet fra kl. 6.00 til 18.00.

I spidsbelastning vil virksomheden også være i drift lørdage fra kl. 06.00 til kl. 14.00 og mandag-fredag i tidsrummet 18.00 – 22.00.

I særlige tilfælde vil virksomheden desuden være i drift i tidsrummet fra kl. 22.00 til kl. 06.00.



Figur A Flowdiagram for Kaas Staalbyg A/S

Produktion og procesbeskrivelse

Kaas Staalbyg A/S fremstiller stålbuer til landbrugsbyggeri, industri og kontorbyggeri samt halmfyr.

Virksomheden har desuden slyngrensning samt anlæg til vådlakering med opløsningsmiddelholdig maling. Virksomheden udfører hermed al overfladebehandling af produkterne.

Virksomheden er indrettet med et samlet bebygget areal på 8.201 m². Placeringen af de forskellige bygninger fremgår af bilag 2. Selve produktionen består af følgende:

Råvarelager	Ophæftehal
Produktion af halmfyr	Malehal
Montage- og beslaghal for stålkonstruktioner	Klippehal
Male- og slyngrenseafsnit	Lagerhal

Ved produktionen af stålbuerne udføres metalforarbejdende processer, d.v.s. afkortning, spåntagning, forarbejdning og sammenføjning.

Varmeproduktion

Virksomheden har installeret 4 naturgaskedler

Kedelanlæggene leverer kun varme til virksomheden.

Slyngrensning

Fjernelse af glødeskal, rust m.v. sker ved at blæsemidlet, via en dyse slynges imod emnet. Der anvendes stålkugler, som genanvendes via snegl og elevator.

Processen finder sted i en lukket afdeling. Luftafkast ledes gennem Evita patronfilter.

Pladeklipping

Hvor der er tale om ikke formgivne emner i dimensioner op til 15 mm bliver emnet klippet ud af jernplader.

Der er tale om mekanisk proces, der ikke giver anledning til forurening af betydning.

Savning og plasmaskæring

Virksomheden afkorter stænger ved savning. Processen foregår i beslaghal.

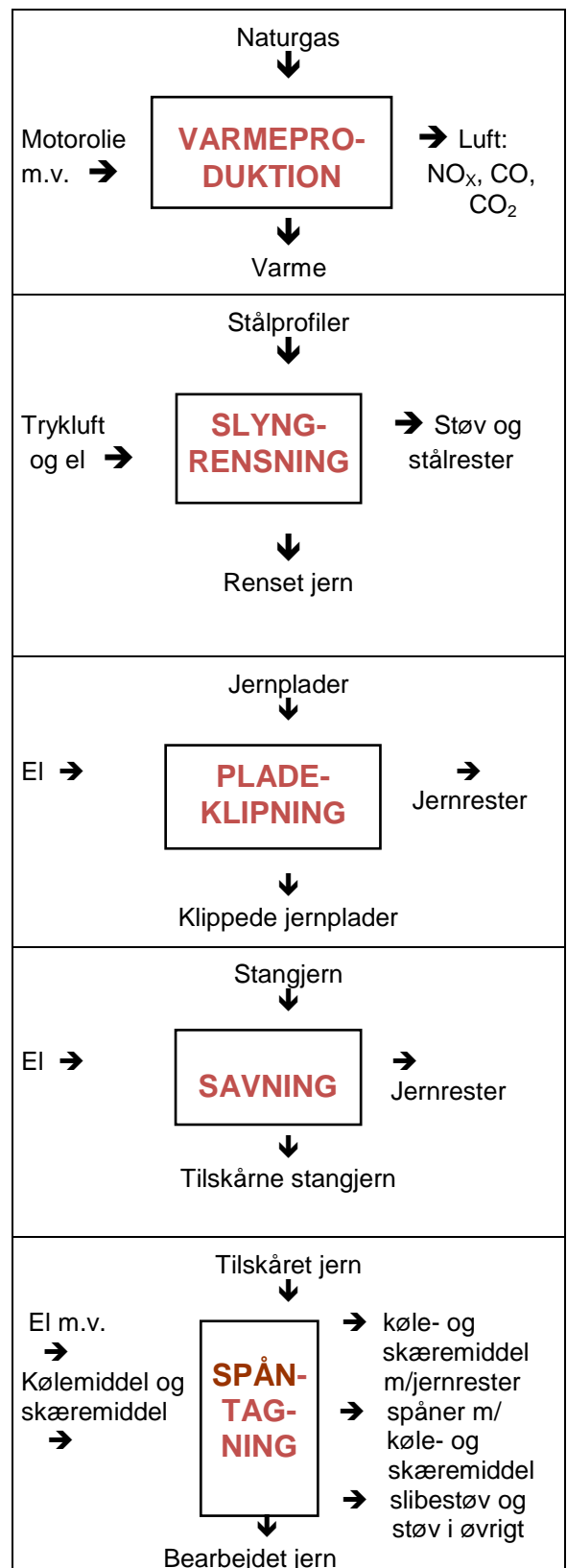
Plasmaskæring anvendes ved skæring af emner på max. 30 mm.

Spåntagende bearbejdning

Der foregår spåntagende bearbejdning ved hjælp af bore- og drejemaskine.

På drejemaskinen der er mobil, benyttes køle- og skæremidler, som recirkuleres på anlægget.

Der findes ingen afkast fra disse anlæg.



Svejsning

Der anvendes 25 svejsesteder på virksomheden. Der svejses primært med CO₂-svejsning.

Alt svejserøg føres via ventilationssystemer til 6 afkast.

Endvidere svejses der i mindre omfang med elektroder under selve montagen.

Påføring

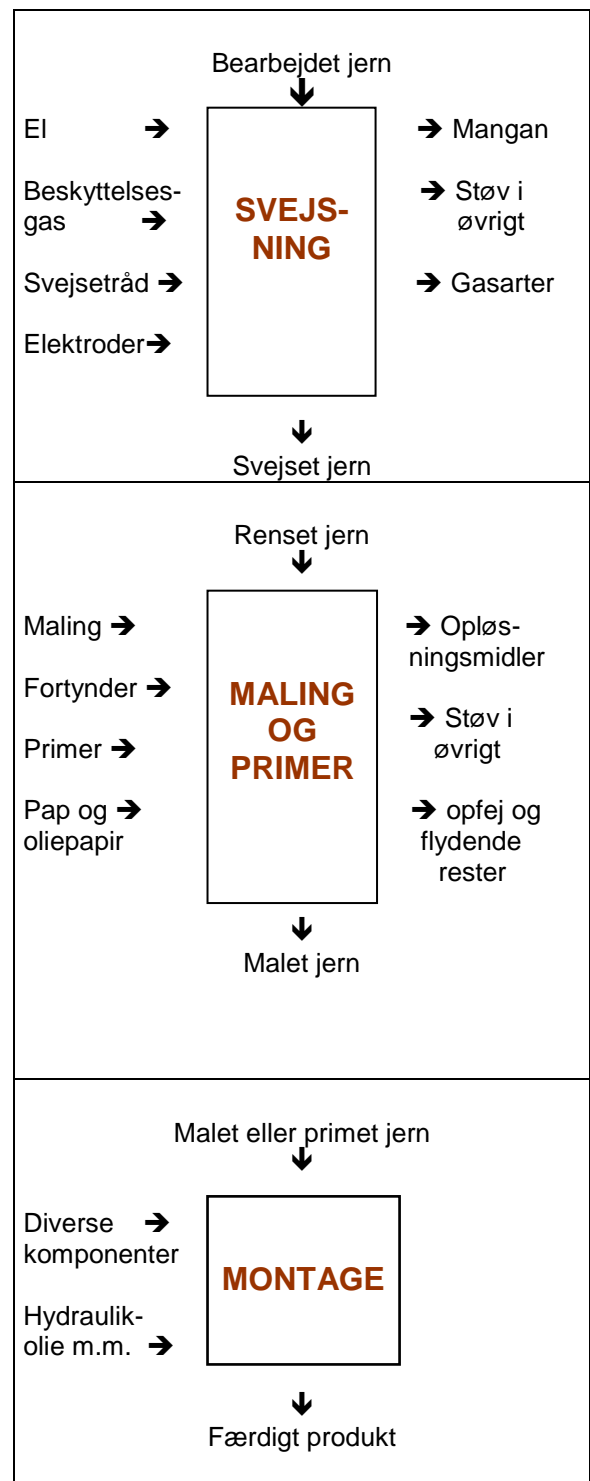
Påføring af maling eller primer (korrosionsbeskyttelse) på de rensede jernemner finder sted i malehal.

Påføringen sker via automatisk sprøjtepistol og forstøves via en dyse. Magnetsprøjtning, væsken fremføres ved hjælp af hydraulisk tryk.

I malehallerne er der afdækket med oliepapir og filtre, der fanger malingsprøjt og støv. Der er undertryk i hallerne, idet luften suges til ventilationshuset, hvor der er endnu et sæt filtre (Andreaufiltre).

Montage

Her foretages den endelige montering af de færdigbehandlede gitterspær.



Forbrug af råvarer og hjælpestoffer

Den primære råvare er stål. Der bearbejdes ca. 30.000 kg stål årligt. Anlægget modtager og har oplag af en række hjælpestoffer, der forbruges i takt med produktionen.

Der forventes brugt 40.000 liter opløsningsmiddelholdig maling, 600 liter fortynder og 12.000 kg slyngrensensand årligt.

Virksomheden er i gang med at planlægge brug af epoxymaling. Dermed vil der på sigt blive udledt færre organiske opløsningsmidler fra virksomheden.

Maling og fortynder opbevares i rum i malehal. Det maksimale oplag er 1200 liter. Der opbevares desuden maksimalt 2 x 200 liter farligt affald.

Der anvendes kun vand til rengøring af kontorer og sanitære installationer. Der bruges elektricitet til drift og belysning og naturgas til opvarmning. Der bruges diesellole til trucks. Derudover anvendes diverse hjælpestoffer.

Emissioner

Der forekommer støj fra de metalbearbejdende processer samt fra intern transport og ventilationsanlæg.

Ventilationsanlæg efterses jævnligt for at forebygge støjgener ved slitage og portene holdes lukket.

Svejsning i ulegeret stål danner partikelholdig røg og gasarter. Slyngrensning danner glødeskaller, løs rust og støv. I malekabinen anvendes flygtige organiske opløsningsmidler.

Der er etableret afkast fra malehal, slyngrensning, plasmaanlæg og gasfyr samt diverse punktudsugninger fra automatsvejsning og manuel svejsning.



Afkast fra malehal og lagerhal

Luft målinger er foretaget på virksomheden tirsdag den 6. oktober 2009, ved DFI-gruppen A/S Ventilation.

Placeringen af de enkelte afkast kan ses på den tekniske tegning i bilag 2.

Bygning	Proces	Afkasthøjde	Filtertype	Udsugningskapacitet	Afkastdimension
Montagehal 1	Rumudsugning	Ca. 1 meter over tag	-	6.500 m ³ /h	Ø 500 mm
	Naturgaskedel	Ca. 1 meter over tag	Dantherm	550 kW	-
	Punktudsugning fra 12 svejsesteder	Ca. 2,5 meter over tag	Patronfilter Type Junbo 15	8.000 m ³ /h	Ø 500 mm
Montagehal 2	Udsug fra plasmaanlæg	Ca. 1 meter over tag	Gram patronfilter	5.500 m ³ /h	Ø 350 mm
Montagehal 3	Rumudsugning fra montagehal	Ca. 1,5 meter over tag	-	13.000 m ³ /h	Ø 630 mm
	Punktudsugning fra 8 svejsesteder	Ca. 1,5 meter over tagrendekant	Gram patronfilter	6.000 m ³ /h	Ø 400 mm
	Udsugning fra 2 svejsearme	Ca. 1,5 meter over tag	Patronfilter type DFI 5500	2.200 m ³ /h	Ø 250 mm
Klippehal	Naturgaskedel	Ca. 2 meter over tag	Dyma	270 kW	-
Slyngrenseri	Afkast fra slyngrenser	Ca. 4 meter over tag	Patronfilter	10.000 m ³ /h	Ø 500 mm
Automathal	Punktudsugning fra 4 svejsesteder	Ca. 2 meter over tag	Patronfilter type DFI 5500	700 m ³ /h	Ø 160 mm
	Punktudsugning fra 1 svejsested	Ca. 1,5 meter over tag	Patronfilter type DFI 5500	3.000 m ³ /h	Ø 315 mm
Malehal	Punktudsugning fra sprøjtepistol	Ca. 1,5 meter over tag	-	1.200 m ³ /h	Ø 250 mm
	Gulv-, væg- og loftudsug fra malehal	Ca. 5 meter over tag	Andreafilter + Paintstop	60.000 m ³ /h	Ø 1.000 mm
Lagerhal	Gulv-, væg- og loftudsug fra lagerhal	Ca. 21 meter over tag	Andreafilter + Paintstop	34.000 m ³ /h	2 x Ø 630 mm
	Naturgaskedel	Ca. 4 meter over tag	Dyma	620 kW	-

Alle afkast føres min. 1 meter over tag. Ved procesudsugning fra svejsning, monteres filteranlæg med maksimal udledning på 3-5 mg/m³ luft.

Der udarbejdes desuden projekt for rumventilation i montagehal 1 + 3.

Spildevand og affald

Der findes ingen afløb i produktionslokalerne, og dermed ingen processpildevand.

Farligt affald er opbevaret i 200 liters tromler, der står i spildbakker, så der ikke kan ske udslip til jorden eller til kloak. Det farlige affald afleveres til Miljøbilen og Mokana I/S. Dagrenovation lægges i minicontainere, som tømmes efter behov.

Stålaffaldet går til genvinding, skrot lægges i container som tømmes efter behov og støv fra slyngrensning samles i tromler og lægges i skrotcontaineren.

Udhærdet maling fra sprøjtekabine fyldes i sække og afleveres i små partier til Affaldscenter Udholm. (hvorfra den transporteres til forbrænding.)

Fortynder m.m. afhentes af Mokana I/S. Der forventes bortskaffet 400 liter malerester og 100 liter fortynder årligt.

Filtre fra malekabinen og hærdeet malingstøv bortskaffes til Affaldscenter Udholm. Olie- og kemikalieaffald opbevares i tønder.

Der er et maksimalt oplag af farligt affald på 2 x 200 liter i malehallen. Der findes desuden diverse farligt affald såsom brugte lavenergipærer m.v. i svejsehallen.

For 2008 er der registreret følgende affalds håndtering

Affaldstype	Transportør	Modtager	Mængde
Maleaffald og -rester	Mokana	Mokana	6.491 kg
Malestøv	Kaas Staalbyg	Affaldscenter Udholm	5.100 kg
Rester af stålkugler	H. J. Hansen	H. J. Hansen	11.410 kg
Brændbart affald	John Bernth	Reno Nord	15.500 kg
Beton brokker med jord	John Bernth	PMA	29.900 kg

Forebyggelse af driftsforstyrrelser

Hvis filteret i afkast fra slyngrenser revner, kan glødeskaller og løs rust fra slyngrensningsen emitteres gennem skorstenen. Det skete primo juli 1996.

Siden da er filteret skiftet til en anden type og der er installeret alarm, som stopper ventilatoren, hvis der er mere støv i afkastet i skorstenen end tilladt. Dermed er risikoen for ukontrolleret udslip fra slyngrensning nedsat væsentligt.

1200 l dieseltank står på terræn på tæt belægning, spild kan derfor ses tydeligt og hurtigt suges op. Maling hjemtages dagligt i 200 l tromler, så der ikke er ret stort lager.

Renere teknologi

Der arbejdes hele tiden på at gøre alle processer bedre, både omkostningsmæssigt og miljømæssigt.



Slyngrensningsanlæg

Stål afrenses for glødeskaller og løstsiddende rust ved slyngrensning, hvilket er en mindre forurenende teknologi end sandblæsning.

Virksomheden har intentioner om at gå over til mere miljøvenlige malinger, med øget brug af vandbaserede malingsystemer. Systemet er dog ikke godt nok endnu, da virksomheden har brug for en kort tørretid.

Virksomheden påtænker endvidere at søge om tilladelse til at opføre et halmfyringsanlæg, da den har brug for et testanlæg.

Filtre og beregninger

Støjniveauet forventes ikke at overstige 70 dB(A) i skel. Der afledes kun sanitært spildevand og afløb fra tage og veje.

Udsugningsanlægget ved malehallen er forsynet med et "Andrea" bortkastningsfilter med en filtreringsgrad på 93-97 % og Paintstop. Filtret kan optage 20 kg tørstof pr. m². Lufthastigheden er 16,6 m/s ved maksimal udluftning på 22.680 m³/h.

Partikelfilteret på slyngrensningensanlægget tilbageholder 99,9 % af partiklerne. Som blæsemiddel anvendes et stålmateriale uden indhold af sand eller andre bestanddele af fri kvarts.

OML-beregninger

Det samlede luftafkast fra de to skorstene på malehallen og lagerhallen til tørring af de overfladebehandlede stålprofiler, er i 1986 udregnet af SJ Miljø rådgivning ved hjælp af miljøstyrelsens OML-multi model.

Resultatet af beregningen var en maksimale 99,5 fraktil på 286 µg/m³, hvilket ligger under 0,3 mg/m³, som er den maksimale immissionskoncentration (B-værdi) for udledning af blandingsfortyndere i afkast fra maleanlæg etableret før 1. oktober 2001.

VOC-regnskab

Virksomheden har i sit VOC-regnskab af 2. september 2009 beregnet et tilladeligt forbrug af opløsningsmidler (mål-emission) i 2008 på 24.336 kg opløsningsmidler, og registreret et faktisk forbrug af opløsningsmidler i 2008 på 13.724 kg.

Virksomheden havde således ikke problemer med at overholde VOC-bekendtgørelsens krav i 2008.

Beregningerne viser samtidig, at hvis virksomheden med de aktuelle malingstyper øger forbruget af opløsningsmidler til et samlet niveau over 15 tons kg og beregningsforudsætningerne dermed ændres, vil der være en meget lille margin op til det tilladelige forbrug.

Miljøteknisk vurdering

Støj og vibrationer

Støj og vibrationer stammer fra godshåndtering, truckkørsel, afkast, ventilatorer og kompressorer. Grænseværdierne for støj og vibrationer vurderes at kunne overholdes.

Udledning til luft

Luftforurening stammer fra svejseafkast, slyngrensning og malehal. Kilder til forurening eller gene kan være utætte filteranlæg f.eks. sprængte poser med forøget emission til følge samt åbentstående døre og porte.

Erfaringsmæssigt giver denne virksomhed ikke anledning til gener, hvis kontrollen med diverse filtre og ventilationsanlæg overholdes.

Da virksomheden er omfattet af VOC-bekendtgørelsen, skal det fremover mindst en gang årligt dokumenteres, at målemissionen for udledning af flygtige organiske opløsningsmidler overholdes.

Udledning af spildevand

Der forventes udledt årligt 300-500 m³ spildevand (325 m³ i år 2003) i form af sanitært spildevand.

Idet der ikke forekommer andet end sanitært spildevand og afledning af overfladevand gives virksomheden ikke en særskilt udledningstilladelse.

Affald

Affaldet på virksomheden opdeles i tre kategorier:

- Genanvendeligt affald: jernskrot og metaller
- Brændbart affald: restaffald, der ikke kan genanvendes f.eks. brugte filtre, malingsstøv, afdækningsmateriale, emballage m.v.
- Farligt affald: malingsrester, brugt opløsningsmiddel m.v.

Bedste tilgængelige teknik

Virksomheden planlægger etablering af mulighed for regenerering af fortynder i forbindelse med indførsel af epoxymaling.

Under de givne forudsætninger vurderes det, at driften af virksomheden baserer sig på bedste tilgængelige teknik.

Samlet vurdering

Det er Jammerbugt Kommunes vurdering, at Kaas Staalbyg A/S overholder miljølovgivningen og de fastsatte krav, og anvender den bedste tilgængelige teknik til forebyggelse og begrænsning af forurening.

På denne baggrund vurderes det, at aktiviteterne på Kaas Staalbyg A/S også fremover kan foregå uden at påføre omgivelserne forurening, der er uforenelig med hensynet til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet.

Dette har ført til, at der i godkendelsens vilkår om kontrolmålinger, generelt ikke stilles krav om rutinemæssig kontrol, men i stedet kontrol af luft, støj, spildevand m.v. efter behov.

I henhold til VOC-bekendtgørelsen, kræves der årlig dokumentation for at målemissionen for udledning af flygtige organiske opløsningsmidler overholdes.