



Miljøgodkendelse

Godkendelse af zink-nikkelproces
Revurdering af miljøgodkendelser

Midtjydsk Fornikling & Forchromning A/S
Hvidelvej 7, 7400 Herning

Sagsnr.: 09.02.00-P19-52-17

Dato: 10. maj 2017

Stamdata for virksomheden

Virksomhedens navn	Midtjydsk Fornikling & Forchromning A/S
Virksomhedens adresse	Hvidelvej 7, 7400 Herning
Virksomhedens telefonnr.	96 26 64 00
Virksomhedens mail-adresse	mff@mff.dk
Virksomhedens kontaktperson	Dorthe Jensen [dj@mff.dk]
Virksomhedens matr.nr.	1 bh Baggeskær, Herning Jorder
Virksomhedens ejer	Midtjydsk Fornikling & Forchromning A/S
CVR-nr. / P-nr.	75 86 70 18 / 10 09 07 60 06
Listebetegnelse, godk.bek. 1517 / 07-12-2016	2.6
Omfattet af VVM, bek. 1440 / 23-12-2016	Bilag 2, punkt 4e <ul style="list-style-type: none">VVM-screeningsafgørelse af zink-nikkelproces af 22. marts 2017VVM-screeningsafgørelse af eksisterende aktiviteter af 8. marts 2006
Dato for afgørelser, der af praktiske grunde kan ses bort fra ved meddelelse af denne afgørelse	<ul style="list-style-type: none">Miljøgodkendelse af 28. januar 2008Miljøgodkendelse af 14. december 2011Revurdering af vilkår af 17. september 2014
Dato for øvrige afgørelser	Tilslutningstilladelsen revurderes pt.

Aktiviteter

Hovedaktivitet Elektrolytisk overfladebehandling af metalemner.
Væsentlige biaktiviteter Smedeværksted med svejsepladser og båndpudser samt naturgasfyrede kedelanlæg.

Ny aktivitet/udvidelse

Aktivitet	Elektrolytisk overfladebehandling med zink-nikkel.
Listebetegnelse:	2.6

Herning Kommune

		Telefon	Mail
Sagsbehandler	Inge Hansen	9628 8066	mikih@herning.dk
Kvalitetssikring	Henrik Thimsen	9628 8103	mikht@herning.dk

1. Baggrund for afgørelse	4
2. Vilkår.....	6
Generelt.....	6
Indretning og drift.....	6
Luftforurening.....	7
Lugt.....	8
Støj.....	9
Lavfrekvent støj	9
Affald	9
Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand	10
Egenkontrol og driftsjournal	10
3. Herning Kommunes vurdering og begrundelse	16
Placering.....	16
Til- og frakørsel.....	16
Bedst tilgængelige teknik (BAT).....	16
Risikobekendtgørelsen.....	19
PRTR-bekendtgørelsen	20
Basistilstandsrapport.....	20
Habitatbekendtgørelsen	20
Høring og udtalelser.....	21
Vurdering og begrundelse for vilkår	21
4. Forhold til loven.....	29
Bortfald af godkendelsen	29
Anden lovgivning.....	30
Offentliggørelse	30
Klagevejledning	30
Søgsmål	31
Liste over modtagere af kopi af godkendelsen	31
Bilag 1 Oversigtplan.....	32
Bilag 2 Situationsplan	33
Bilag 3 Grundplan	34
Bilag 4 Luftafkast	35
Bilag 5 Virksomhedens miljøtekniske beskrivelse	36
Bilag 5 Lovgrundlag	50

1. Baggrund for afgørelse

Godkendelse af zink-nikkelproces

Midtjysk Fornikling & Forchromning A/S (MFF) søger om miljøgodkendelse til en ny produktion med zink-nikkel, som legeringsoverflade. Dette er en kombinationsoverflade, som hovedsagelig består af zink, mens nikkel udgør 12 - 15 %.

Den eksisterende produktionslinje 25 (maskine 25) er forberedt til processen med kar, der pt. ikke er i drift, for zink-nikkeloverfladebehandling, silver passivering og skylning. Maskinen udvides med tre kar til sort passivering og skylning. Herudover skal der etableres et nyt system til rensning af spildevand kun fra zink-nikkelprocessen. Systemet vil bestå af et batchbehandlingsanlæg, hvor processpildevandet vil blive behandlet og analyseret inden udledning.

Zink-nikkelprocessen giver en væsentlig bedre korrosionsbeskyttelse i forhold til almindelig forzinkning.

Der foretages ikke bygningsmæssige ændringer i forbindelse med produktionsudvidelsen.

Miljøgodkendelsen meddeles efter miljøbeskyttelseslovens § 33.

Det er ikke muligt at adskille vilkår for den nye zink-nikkelproces fra vilkår til virksomhedens øvrige produktion i afsnit 2 "Vilkår", da der ikke etableres særskilt ventilation mv. fra zink-nikkelprocessen.

Revurdering

Herning Kommune har i samarbejde med virksomheden samtidig besluttet at foretage en revurdering af miljøgodkendelser til MFF.

MFF er omfattet af godkendelsesbekendtgørelsens listepunkt 2.6, og virksomhedens miljøgodkendelser og tilslutningstilladelser skal derfor tages op til regelmæssig revurdering mindst hvert 10. år, jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 41.

Til brug for revurderingen har virksomheden fremsendt en opdateret miljøteknisk beskrivelse. De to godkendte produktionslinjer (maskine 33 og maskine 81) samt afkast 2 og 3 i miljøgodkendelsen fra 2008 er aldrig etableret og videreføres derfor ikke i forbindelse med revurderingen.

Vilkårene i denne afgørelse erstatter vilkår i tidligere meddelte godkendelser.

Revurderingen meddeles efter miljøbeskyttelseslovens § 41b.

Tilladelse til igangsætning af bygge- og anlægsarbejder

Herning Kommune har den 28. marts 2017 meddelt tilladelse til, at bygge- og anlægsarbejder må påbegyndes, før der er meddelt miljøgodkendelse, jf. miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 2.

Virksomheden har den 23. marts 2017 fremsendt oplæg til miljøundersøgelse i forbindelse med udarbejdelse af basistilstandsrapport.

VVM-screeningsafgørelsen for den nye zink-nikkelproces er meddelt den 22. marts 2017.

Fortrolighed

Efter virksomhedens ønske behandles oversigt over zink-nikkelprocessen og kemikalier samt sikkerhedsdatablade som fortrolige dokumenter.

Ikke-teknisk resumé

MFF søger om godkendelse til at udvide produktionen med ny type overfladebehandling med zink-nikkel. Denne kombinationsoverflade gør, at emnerne får en væsentlig bedre korrosionsbeskyttelse og dermed længere levetid.

Samtidig ønsker virksomheden, at der foretages en revurdering af eksisterende miljøgodkendelser, da dette alligevel skal påbegyndes i januar 2018.

MFF består i dag af to afdelinger - én i Herning og én i Randers. Virksomheden fortager overfladebehandling af metalemner som lønarbejde, og har således ingen egenproduktion.

Virksomheden afhenter hovedparten af metalemnerne hos kunderne og leverer dem igen efter overfladebehandling. Til dette har virksomheden 5 lastbiler, som kører til og fra virksomheden, primært i dag- og aftentimerne.

MFF, Hvidelvej beskæftiger pt. ca. 70 medarbejdere. Der arbejdes i produktionen i 24 timers drift, alle ugens hverdage. I perioder arbejdes der alle ugens 7 dage.

Elektrolytisk overfladebehandling består overordnet af, at metalemner ved hjælp af strøm påføres et korrosionsbeskyttende lag af et mere rustfast metal. Herved forøges metalemnernes levetid væsentlig samtidig med, at emnerne får en visuel dekorativ overflade.

Processen foregår i en række kar med forskellige væsker. Emnerne føres automatisk gennem disse kar ved hjælp af transportører.

Der vil fra karrene ske en afdampning af diverse stoffer, som anvendes til overfladebehandlingen. Disse udledes via virksomhedens ventilationsafkast. Erfaringsmæssigt ligger mængderne af udledte stoffer under Miljøstyrelsens grænseværdi for de pågældende stoffer.

I forbindelse med processerne foretages skylning af emnerne, hvortil der anvendes en del skyllevand. Dette skyllevand samt evt. kasserede procesbade behandles i virksomhedens interne rensningsanlæg inden udledning til offentlig kloak.

Der foretages kontinuerlig overvågning af rensningsanlægget med alarm til ansvarligt personale i tilfælde af unormalheder. Desuden udtages der løbende prøver til analysering for tungmetaller mv. Virksomheden har fastlagte procedurer for prøvetagning, kontrol og rengøring af udstyr i forbindelse med rensningsanlægget.

Kemikalieaffald bortskaffes til Ekokem eller andet godkendt behandlingsanlæg. Der foretages genvinding af zink og nikkel fra metalhydroxidslam fra renseanlægget. Mindre mængder affald fra smedeværkstedet afleveres på den lokale genbrugsplads.

Pap/papir, plast og metalaffald bortskaffes til genanvendelse. Brændbart affald afleveres til forbrændingsanlæg og ikke-brændbart affald afleveres til kontrolleret losseplads.

Virksomheden har siden 1996 været kvalitetscertificeret efter ISO 9001 og siden 1998 miljøcertificeret efter ISO 14001. Derudover har MFF været EMAS-registreret frem til og med 2013. Da der ikke var særlig stort kendskab og efterspørgsel på EMAS blandt virksomhedens interessenter, valgte MFF herefter at træde ud af EMAS-forordningen. Til gengæld har MFF valgt fortsat at udarbejde en årlig miljøreddegørelse, som offentliggøres på virksomhedens hjemmeside. MFF arbejder samtidig meget med at forbedre arbejdsmiljøforholdene for medarbejderne.

2. Vilkår

Herning Kommune godkender hermed det ansøgte på følgende vilkår. Hvor andet ikke fremgår af vilkåret, skal vilkåret efterkommes fra modtagelse af afgørelsen.

Generelt

1. Godkendelsen til zink-nikkelprocessen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 2 år fra godkendelsesdatoen.
2. Miljøgodkendelsen skal tages op til revurdering senest den 10. maj 2027.
3. Ved ophør af virksomhedens drift skal der træffes de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at bringe stedet tilbage i tilfredsstillende tilstand med hensyn til jord- og grundvandsforurening. Der henvises til kapitel 4 b i jordforureningsloven.

Ved ophør forstås:

- a) ophør af alle aktiviteter, der er omfattet af godkendelsesbekendtgørelsens bilag 1, listepunkt 2.6
- b) en situation, hvor godkendelsen bortfalder, fordi de godkendelsespligtige aktiviteter ikke har været i drift i 3 på hinanden følgende år.

Virksomheden skal senest 4 uger efter helt eller delvist driftsophør anmelde dette til tilsynsmyndigheden med et oplæg til vurdering efter § 38 k, stk. 3 i jordforureningsloven. Vurderingen skal opfylde kravene i godkendelsesbekendtgørelsens bilag 6.

4. Virksomheden skal straks indberette til tilsynsmyndigheden, hvis godkendelsens vilkår ikke overholdes.

Driften af virksomheden eller den relevante del heraf skal indstilles, indtil vilkårene igen overholdes, hvis den manglende overholdelse af vilkårene medfører umiddelbar fare for menneskers sundhed eller i betydeligt omfang truer med at påvirke miljøet negativt.

Virksomheden skal straks træffe de nødvendige foranstaltninger for at sikre, at vilkårene igen overholdes.

5. Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen "befæstet areal" menes en fast belægning, der giver mulighed for opsamling af spild og kontrolleret afledning af nedbør.

Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen "tæt belægning" menes en fast belægning, der i løbet af påvirkningstiden er uigennemtrængelig for de forurenende stoffer, der håndteres på arealet.

Indretning og drift

6. Virksomheden skal have driftsinstruks(er), der sikrer:
 - a) korrekt håndtering af produktionsudstyr, kemikalier og farligt affald, både i forbindelse med produktion og renseanlæg
 - b) funktionsafprøvning af alarmer, der har betydning for det eksterne miljø, samt systematisk kontrol og vedligehold af kar, pumper, rør, filtre m.m., så alarmer, produktionsudstyr og renseforanstaltninger er i forsvarlig stand, og risikoen for lækage og utilsigtet udslip minimeres.

Vilkåret skal efterkommes inden 1. september 2017.

7. Vinduer, døre og porte skal så vidt muligt holdes lukkede, så unødigt støj og luftforurening til omgivelserne undgås.

8. I produktionslokaler må der kun opbevares kemikalier i mængder, som er nødvendige for produktionen.
9. Virksomheden skal:
- etablere effektive barrierer omkring riste med adgang til luftkanal under ensrettergangens gulv, så eventuelt spild fra rørføringer i ensrettergangens loft kan tilbageholdes
 - lukke gulv afløb i "gammel kælder" og etablere pumpe-sumpe.

Vilkåret skal efterkommes inden 1. september 2017.

10. I afkast, hvor der er fastsat en emissionsgrænse, skal der være etableret målesteder med indretning og placering som anført i MEL-22 *Kvalitet i Emissionsmålinger* (Miljøstyrelsens anbefalede metoder, der findes på hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: www.ref-lab.dk). Målestederne skal være placeret, sådan at det sikres, at de fastsatte emissionsgrænseværdier kan dokumenteres overholdt.

Luftforurening

11. Hvert afkast for procesluft skal overholde følgende B-værdier og emissionsgrænseværdier. Emissionsgrænseværdierne skal dog kun overholdes, hvis den tilknyttede massestrømsgrænse er overskredet.

Massestrømsgrænsen gælder for virksomhedens samlede udledning uden forudgående rensning, midlet over 7 timer. Ved emission af flere stoffer inden for samme stofklasse, skal massestrømsgrænsen bestemmes som summen af de enkelte stoffer. Grænseværdierne gælder for summen af de nævnte stoffer.

Parameter	Hvd. grp.	Stof kl.	Massestrømsgrænse g/time	Emissionsgrænseværdi mg/normal m ³	B-værdi mg/m ³
Afkast fra produktion og proceskar - afkast nr. 1, 4, 5, 6 og 7					
Nikkel (målt som Ni)	1	I	0,5	0,25	0,0001
Chromater, målt som Cr(VI)	1	I	0,5	0,25	0,0001
Coboltforb., målt som Co	2	II	5	1	0,0005
Chromforb.. målt som Cr	2	III	25	5	0,001
Cyanider, målt som CN	2	III	25	5	0,06
Kobber, målt som Cu	2	III	25	5	0,01
Tin, målt som Sn	2	III	25	5	0,02
Zink, målt som Zn	2	III	25	5	0,06
Fluorider, målt som fluorid	2	III	25	5	0,001
Natriumhydroxid	2	III	25	5	0,005
Kaliumhydroxid	2	III	25	5	0,005
Saltsyre	2	III	500	100	0,05
Svovlsyre	2	III	500	100	0,01

Parameter	Hvd. grp.	Stof kl.	Massestrømsgrænse g/time	Emissionsgrænseværdi mg/normal m ³	B-værdi mg/m ³
Salpetersyre	2	III	500	100	0,01
Fosforsyre	2	II	50	5	0,005
Hydrogenfluorid	2	II	50	5	0,002
Afkast fra støvfrembringende aktiviteter - afkast nr. 8					
Slibestøv - rustfrit stål	2	III	25	5	0,001
Slibestøv i øvrigt	2	III	25	5	0,01
Afkast fra naturgasfyrede kedelanlæg - afkast nr. 10 og 11					
CO	2	IV	-	75 ved 10 % O ₂	1
NOx (regnet som NO ₂)	2	-	-	65 ved 10 % O ₂	0,125

normal = referencetilstanden

12. Virksomhedens afkast skal mindst overholde følgende:

Nr.	Beskrivelse	Anlæg	Højde m o. t.
1	Proces	Maskine 25	10
4	Proces	Maskine 14 Maskine 57 Tanke i kælder Laboratorium Testrum	10
5	Proces Rumventilation	Maskine 46	16,6
6	Proces	Maskine 46	11,8
7	Proces Rumventilation	Maskine 46 Kælder	10,5
8	Punktafsug	Smedeværksted	8,5
10	Naturgasfyret kedelanlæg	Basisanlæg	9,5
11	Naturgasfyret kedelanlæg	Spids- og reservelastanlæg	9,5

13. Afsug fra svejsepladser skal renses i et filter, der er i stand til at tilbageholde mindst 99 % af svejserøgen.

Lugt

14. Virksomhedens afkast skal være dimensioneret, så følgende lugtbidrag er overholdt uden for virksomhedens areal:

Område	Grænseværdi for lugtbidrag LE/m ³
Boligområder samt områder for blandet bolig og erhverv	5
Erhvervsområder	10

Støj

15. Virksomhedens drift må ikke medføre, at det samlede bidrag til støjbelastningen målt udendørs i naboområderne overstiger følgende grænseværdier.

Grænseværdierne for støjbelastning gælder for støjens middelværdi over referencetidsrummet (det mest støjbelastet tidsrum).

Område	Kl.	Referencetidsrum i timer	Erhvervsområde	Erhvervsområde	Ved bolig i erhvervsområde	Ved bolig i landzone
			dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
			14.E9	14.E8 14.E15 14.E13	14.E8 14.E15 14.E13	
Mandag-fredag	7 - 18	8	70	60	55	55
Lørdag	7 - 14	7	70	60	55	55
Lørdag	14 - 18	4	70	60	45	45
Søn- og helligdage	7 - 18	8	70	60	45	45
Alle dage	18 - 22	1	70	60	45	45
Alle dage	22 - 7	0,5	70	60	40	40
Spidsværdi	22 - 7		-	-	55	55

Områderne refererer til kommuneplan 2013-2024, jf. bilag 1

Lavfrekvent støj

16. Virksomhedens bidrag til niveauet for lavfrekvent støj (dB re 10⁻⁶ m/s²), målt indendørs, må ikke overstige følgende værdier. Grænserne gælder for ækvivalentniveauet over et måletidsrum på 10 minutter, hvor støjen er kraftigst.

Anvendelse	Kl.	A-vægtet lydtryksniveau (10-160 Hz), dB	G-vægtet infralydniveau dB
Beboelsesrum, herunder børneinstitutioner og lignende	18 - 7	20	85
	7 - 18	25	85
Kontorer og lignende støjfølsomme rum	Hele døgnet	30	85
Erhvervsbebyggelse	Hele døgnet	35	90

Affald

17. Oplag af farligt affald må ikke overstige 150 ton.

18. Farligt affald skal opbevares indendørs.
19. Affald, der spildes, skal straks opsamles og anbringes i egnede beholdere.
20. Alt opsamlet spild indeholdende olie eller kemikalier, herunder grus, savsmuld eller lignende anvendt til opsugning, skal opbevares og bortskaffes som farligt affald. Der skal til enhver tid forefindes opsugningsmateriale på virksomheden.
Spild af kemikalier kan dog pumpes til produktionsanlæg eller renseanlæg.
21. Hvis der konstateres eller er mistanke om risiko for lækager fra emballager, skal emballagen eller emballagens indhold straks fyldes over i en ny emballage, der er egnet til den pågældende affaldsart.
22. Tomme, ikke-rengjorte emballager, der har indeholdt kemikalier, skal opbevares indendørs eller i aflåst tæt container indtil bortskaffelse.

Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand

23. Stoffer, produkter og materialer samt farligt affald, der kan forurene jord, grundvand og overfladevand, skal opbevares i egnede, tætte og lukkede beholdere, der er mærket, så det tydeligt fremgår, hvad de indeholder.
24. Ovenstående beholdere skal opbevares under tag og være beskyttet mod vejrlig. Oplagspladsen skal være forsynet med tæt belægning uden afløb til kloak. Oplagspladsen skal være indrettet, så spild kan holdes inden for et afgrænset område uden mulighed for afledning til jord, grundvand, overfladevand eller kloak. Området skal kunne opsamle indholdet af den største beholder, der opbevares på pladsen.
25. Af- og pålæsning af kemikalier skal ske på tæt belægning under konstant overvågning.
26. Alle proces- og skyllekar, rør, pumper mv., der indeholder kemikalier, skal være udformet, så disse er tilgængelige for visuel inspektion. I områder med kørsel skal disse så vidt muligt være sikret mod påkørsel.
27. Tætte belægninger skal være i god vedligeholdelsesstand. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret.

Egenkontrol og driftsjournal

Filteranlæg

28. Filtre skal drives, serviceres og vedligeholdes efter filterleverandørens anvisninger, så normal renseeffektivitet er opretholdt løbende. Eftersyn skal dog ske mindst 1 gang om året. Driftsinstruks for filtre skal være tilgængelig i umiddelbar nærhed af filtrene.

Støjende anlæg

29. Installationer og anlæg, der udgør støjkluder, skal vedligeholdes forebyggende.

Luftmålinger

30. Tilsynsmyndigheden kan kræve, at virksomheden ved præstationskontrol og OML-beregning dokumenterer, at massestrømsgrænser/emissionsgrænseværdier og B-værdier i vilkår 11 er overholdt for afkast 1, 4, 5, 6 og 7.

Præstationsmålingen skal i så fald foretages som 3 enkeltmålinger hver af en varighed på 1 time. De enkelte målinger skal foretages samme dag eller efter aftale med tilsynsmyndigheden.

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.

Rapport over målingerne skal indsendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter, at målingerne er foretaget.

Dokumentationen skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet, dog normalt højst én gang årligt.

31. Hvis massestrømsgrænsen for et eller flere stoffer overskrides, skal de aktuelle emissionsgrænseværdier sikres overholdt ved etablering af renseforanstaltninger. Emissionen skal kontrolleres inden sammenblanding med anden luft.

Redegørelse for virksomhedens valg af emissionsbegrænsning skal forinden godkendes af tilsynsmyndigheden.

32. Tilsynsmyndigheden kan kræve, at virksomheden ved præstationskontrol og OML-beregning dokumenterer, at emissionsgrænseværdier og B-værdier i vilkår 11 er overholdt for afkast 10 og 11 (naturgasfyrede kedelanlæg).

Præstationsmålingen skal i så fald foretages som 2 enkeltmålinger hver af en varighed på 45 minutter. De enkelte målinger skal foretages samme dag eller efter aftale med tilsynsmyndigheden.

Målingerne skal foretages under repræsentative driftsforhold (maksimal normaldrift). Præstationskontrollen skal ikke udføres under opstart og nedlukning. Målingerne 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.

Rapport over målingerne skal indsendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter, at disse er foretaget.

Dokumentationen skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet, dog normalt højst hvert andet år.

33. Emissionsgrænseværdierne i vilkår 11 anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af alle enkeltmålinger udført ved præstationskontrollen er mindre end eller lig med emissionsgrænseværdien. B-værdien anses for overholdt, når den beregnede værdi er mindre end eller lig B-værdien.

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

Navn	Parameter	Metodeblad nr. ^{a)}
Bestemmelse af koncentrationen af totalt partikulært materiale i strømmende gas	Total støv	MEL-02
Bestemmelse af koncentrationer af kvælstofoxider (NO _x) i strømmende gas	NO _x	MEL-03
Bestemmelse af koncentrationer af ilt (O ₂) i strømmende gas	O ₂	MEL-05
Bestemmelse af carbonmonooxid (CO) i strømmende gas	CO	MEL-06

Navn	Parameter	Metodeblad nr. ^{a)}
Bestemmelse af koncentrationer af metaller i strømmende gas (manuel opsamling på filter og vaskeflasker)	Ni, Cr, Co Cu, Sn og Zn	MEL-08a
Bestemmelse af koncentrationer af hydrogenklorid og hydrogenfluorid i strømmende gas	HCl og HF	MEL-19
Bestemmelse af koncentrationer af mineralske og organiske syrer i afkast uden forbrænding	HCl, H ₂ SO ₄ , HNO ₃ og H ₃ PO ₄	MEL-21
Cyanider	CN	*
Natriumhydroxid og kaliumhydroxid	KOH og NaOH	**

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

- * Der findes pt. ingen internationale eller nationale standarder til måling af HCN eller cyanidsalte i strømmende gasser. Reflab anbefaler, at man i ventilationsluft fra industrielle processer opsamler HCN i en absorptionsvæske indeholdende 0,1 M NaOH. Analyse af den opsamlede cyanid kan udføres ved ion chromatografi eller ved spektrofotometrisk metode (pyridin-barbitursyremetoden) som beskrevet i DIN38405/13. Hvis der er et højt vandindhold, skal prøvetagningen udføres isokinetisk og med indledende fjernelse af partikler på et glasfiberfilter, og glasfiberfilteret analyseres sideløbende eller sammen med absorptionsvæsken. Hvis der kan være andre sure gasser til stede, skal det umiddelbart efter prøvetagningen kontrolleres, at pH er over 12 i absorptionsvæsken. Hvis pH er under 12, er der risiko for tab af HCN som følge af afdampning fra væsken. Da der her er tale om væskebade med cyanidsalte, er det ikke umiddelbart sandsynligt, at der er andre syrer til stede, da cyaniden i givet fald ville uddrives fra væskebadene som HCN. Det anbefales, at cyanidsalte opsamles på et glasfiberfilter, og at man efterfølgende opsamler evt. HCN i vaskeflasker med 0,1 M NaOH, jf. nbsp; USEPAs Method 5 sampling train. Opsamling skal så vidt muligt udføres isokinetisk. Resultatet opgives som summen af cyanider opsamlet på filter og i vaskeflaskerne, og dette resultat sammenholdes med Miljøstyrelsens grænseværdier for emissionen af hydrogencyanid.
- ** Kaliumhydroxid og natriumhydroxid er i praksis særdeles vanskelige at måle som hydroxider på luftform. Ref-lab anbefaler, at der udtages tre 1-times prøver i hvert afkast ved isokinetisk prøvetagning efter MEL-02. Pøven syreoplukkes, jf. MEL-08a. Kalium og natrium måles ved analyse af ekstraktet fra syreoplukningen på prøverne (filteret). K og Na måles som total-K og total-Na, og der omregnes herefter til hhv. KOH og NaOH. Dette giver en "worst case" måling, idet andre salte af K og Na også vil blive medregnet. Hvis de målte værdier er under grænseværdien for KOH og NaOH, er der imidlertid ingen risiko for overskridelser. I tilfælde af at de målte værdier måtte være over grænseværdien, må indholdet af øvrige K- og Na-forbindelser vurderes.

Lugtmåling

35. Tilsynsmyndigheden kan kræve dokumentation for, at vilkår 14 for lugtbidrag er overholdt, dog højst én gang om året.

Der skal i så fald som minimum udtages 3 på hinanden følgende prøver med mindst ½ time mellem hver prøve.

Målingerne skal foretages under repræsentative driftsforhold (maksimal normaldrift) og skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af Den Danske Akkreditering- og Metrologifond eller et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse.

Ved beregningen skal OML-modellen anvendes, jf. kapitel 4.5 i luftvejledningen. Inddata skal korrigeres til 1-minutsmiddelværdi. Til inddata skal anvendes middelværdien af de 3 målinger. Er den relative standardafvigelse på måleresultaterne mindre end 50 %, skal beregninger for lugt foretages ved anvendelse af det aritmetiske gennemsnit af de 3 enkeltmålinger. Hvis den relative standardafvigelse på måleresultaterne overskrider 50 %, skal der enten foretages et nyt antal målinger, indtil standardafvigelsen er mindre end 50 %, eller udføres beregninger på baggrund af det geometriske gennemsnit af måleseriens lugtemissioner.

Rapport over målingerne skal indsendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter, at disse er foretaget.

36. Grænseværdierne anses for overholdt, når den beregnede værdi er mindre end eller lig med grænseværdien.
37. Prøvetagning og analyse skal ske efter nedenstående nævnte metode eller efter internationale standarder af mindst samme analysepræcision og usikkerhedsniveau.

Navn	Parameter	Metodeblad nr. a)
Bestemmelse af koncentrationer af lugt i strømmende gas	Lugt	MEL-13

Støjmåling

38. Tilsynsmyndigheden kan kræve, at virksomheden dokumenterer, at støjgrænserne i vilkår 15 er overholdt.

Virksomhedens støj skal i så fald dokumenteres ved akkrediteret måling og beregning efter gældende vejledninger fra Miljøstyrelsen nr. 6/1984 *Måling af ekstern støj* og nr. 5/1993 *Beregning af ekstern støj fra virksomheder*. Måling skal foretages, når virksomheden er i fuld drift, med mindre der er truffet anden aftale med tilsynsmyndigheden.

Måling/beregning skal udføres af en enhed, som er akkrediteret af Den Danske Akkreditering- og Metrologifond (DANAK) eller et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse, til at udføre "Miljømåling - ekstern støj" samt laboratorier, der beskæftiger personer, som er certificeret af Miljøstyrelsens referencelaboratorium til at udføre disse målinger.

Rapport over målingerne skal indsendes digitalt til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter, at disse er foretaget.

Dokumentationen skal indeholde oplysninger om driftsforholdene under målingen og beregningsforudsætningerne, som er nødvendige for at vurdere rigtigheden af beregningsresultaterne. Støjkilderne skal beskrives og deres kildestyrke angives.

Dokumentationen skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet. Hvis støjgrænserne er overholdt, kan der kun kræves dokumentation én gang om året.

39. Grænseværdien for støj anses for overholdt, hvis målte eller beregnede værdier fratrukket ubestemtheden er mindre end eller lig med støjgrænserne. Målingernes og beregningernes samlede ubestemthed fastsættes i overensstemmelse med Miljøstyrelsens anvisninger.

Lavfrekvent støj

40. Tilsynsmyndigheden kan kræve, at virksomheden dokumenterer, at grænserne for lavfrekvent støj i vilkår 16 er overholdt.

Virksomhedens lavfrekventstøj skal i så fald dokumenteres ved akkrediteret måling i overensstemmelse med anvisningerne i afsnit 4.3 i Orientering fra Miljøstyrelsen 9/1997 *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.

Måling/beregning skal udføres af en enhed, som er akkrediteret af Den Danske Akkreditering- og Metrologifond (DANAK) eller et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse, til at udføre "Miljømåling - ekstern støj" samt laboratorier, der beskæftiger personer, som er certificeret af Miljøstyrelsens referencelaboratorium til at udføre disse målinger.

Rapport over målingerne skal indsendes digitalt til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter, at disse er foretaget.

Dokumentationen skal indeholde oplysninger om driftsforholdene under målingen og beregningsforudsætningerne, som er nødvendige for at vurdere rigtigheden af beregningsresultaterne. Støjkilderne skal beskrives og deres kildestyrke angives.

Dokumentationen skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet. Hvis støjgrænserne er overholdt, kan der kun kræves dokumentation én gang om året.

Forud for kontrolmåling og beregning skal der fremsendes et forslag til måleprogram med angivelse af, hvilke målinger/registreringer/beregninger, der er nødvendige og tilstrækkelige til at dokumentere overholdelse af vilkår. Måleprogrammet skal godkendes af tilsynsmyndigheden.

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

Jord og grundvand

42. Nedgravet rør i "gammel kælder" skal tæthedsprøves, før gulv afløb lukkes, jf. vilkår 9.

Tæthedskontrollen skal foretages af en autoriseret kloakmester i overensstemmelse med senest udgave af DS 455 *Norm for tæthed af afløbssystemer i jord* eller tilsvarende anerkendt metode.

Rapport for tæthedskontrollen skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 1 måned herefter.

43. Mindst hvert 10. år skal der udtages jordprøver til analyse i de referencepunkter (boringer), der fremgår af basistilstandsrapport af 20. marts 2017 og tilhørende notat af 12. april 2017. Prøverne skal analyseres for relevante stoffer efter aftale med tilsynsmyndigheden.

Analyseresultater sendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter prøvetagningen.

Prøvehyppigheden kan efter aftale med tilsynsmyndigheden nedsættes.

44. Mindst hvert 5. år skal der udtages grundvandsprøver til analyse i de referencepunkter (boringer), der fremgår af basistilstandsrapport af 20. marts 2017 og tilhørende notat af 12. april 2017. Prøverne skal analyseres for relevante stoffer efter aftale med tilsynsmyndigheden.

Analyseresultater sendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter prøvetagningen.

Prøvehyppigheden kan efter aftale med tilsynsmyndigheden nedsættes.

45. Virksomheden skal mindst to gange årligt foretage kontrol af:

- a) tætte belægninger, herunder områder under produktionsmaskiner
- b) pumpe-sumpe
- c) særlige oplagsområder for kemikalier og farligt affald.

Utætheder skal udbedres, så hurtigt som muligt efter at de er konstateret.

Mindst én af kontrollerne skal udføres af en uvildig sagkyndig. Rapport for kontrollen skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 1 måned herefter.

Driftsjournal og indberetning

46. Der skal føres driftsjournal over:

- a) årligt forbrug af kemikalier
- b) årligt forbrug af energi
- c) estimeret oplag af farligt affald ved udgangen af hvert kalenderår. Registreringen skal som minimum indeholde oplysning om affaldets art, EAK-kode, klassificering, mængde, bortskaffelse og transportør
- d) dato for og resultatet af funktionsafprøvning af alarmer, der har betydning for det eksterne miljø samt systematisk kontrol og vedligehold af kar, pumper, rør og filtre på udsugningsanlæg, jf. vilkår 6 og 28
- e) dato for og resultatet af virksomhedens kontrol af tætte belægning, pumpe-sumpe og særlige oplagsområder for kemikalier og farligt affald samt eventuelle foretagne udbedringer, jf. vilkår 45
- f) uheld og driftsforstyrrelser, der giver anledning til væsentligt spild af kemikalier eller farligt affald.

Driftsjournalen skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år.

Driftsjournalens punkt a), b), c), e) og f) skal indberettes til tilsynsmyndigheden én gang årligt, senest 1. juni det efterfølgende år. Første gang inden 1. juni 2018.

Indberetningen kan evt. ske i forbindelse med en årlig miljøredegørelse.

47. Ved udgangen af hvert år skal det ved lageropgørelser over kemikalier, hjælpestoffer og farligt affald dokumenteres, at risikobekendtgørelsens tærskelværdier ikke overskrides.

Redegørelsen skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år og indberettes til tilsynsmyndigheden én gang årligt, senest 1. juni det efterfølgende år. Første gang inden 1. juni 2018.

Indberetningen kan evt. ske i forbindelse med en årlig miljøredegørelse.

3. Herning Kommunes vurdering og begrundelse

Placering

Virksomheden ligger i kommuneplanramme 14.E9, og er omfattet af lokalplan 1.29.1 for et område ved Damgårdvej.

Området må kun anvendes til detailhandel til særligt pladskrævende varegrupper samt industrivirksomheder, hvortil der af hensyn til forebyggelse af forurening må stilles betydelige afstandskrav eller andre særlige beliggenhedskrav. Der må ikke etableres boliger eller selvstændig kontorvirksomhed i området. Der er omkring rammeområdet udlagt en 500 m konsekvenszone, hvorom det gælder: Eksisterende boliger, virksomheder og aktiviteter kan opretholdes indenfor konsekvensområdet. Bortset fra byggeri og anlæg, der er erhvervsmæssigt nødvendige for jordbrugserhvervene, må der ikke etableres boliger og anden miljøfølsom anvendelse indenfor konsekvensområdet.

For området er den maksimalt tilladte miljøklasse 6. Klasse 6 omfatter virksomheder og anlæg, som er meget belastende for omgivelserne, og derfor skal placeres i større industriområder, så den ønskede afstand i forhold til forureningsfølsomme naboer kan opnås. Anbefalet minimumsafstand i forhold til boliger 300 m.

MFF, der er miljøklasse 4 - 5, er således placeret i overensstemmelse med plangrundlaget.

Afstand til nærmeste boligområde ca. 1 km.

Afstand fra virksomhedens skel til nærmeste bolig i landzone ca. 270 m.

Afstand fra virksomhedens skel til nærmeste bolig i erhvervsområde 14.E8 ca. 270 m.

Nærmeste beskyttede naturtype (sø) ligger på virksomhedens areal.

Herudover ligger der et moseområde i virksomhedens skel.

Virksomheden ligger i et område med drikkevandsinteresser (OD) udenfor indvindingsopland og grundvandsdannede opland.

Til- og frakørsel

Til- og frakørsel sker via Mads Eg Damgaards Vej og Hedelandsvej.

Det er kommunens vurdering, at trafikken til og fra virksomheden ikke giver anledning til miljømæssige problemer.

Bedst tilgængelige teknik (BAT)

Ifølge godkendelsesbekendtgørelsens § 19 skal det før meddelelse af godkendelse sikres, at der er truffet de nødvendige foranstaltninger til at forbygge og begrænse forurening ved anvendelse af BAT.

Det skal sikres, at virksomheden indrettes og drives på en sådan måde, at:

- 1) energi- og råvareforbruget udnyttes mest effektivt
- 2) mulighederne for at substituere særligt skadelige eller betænkelige stoffer med mindre skadelige eller betænkelige stoffer er udnyttet i det omfang, det er muligt
- 3) produktionsprocesserne er optimeret i det omfang, det er muligt
- 4) affaldshierarkiet iagttages, jf. § 6 b i miljøbeskyttelsesloven
- 5) der, i det omfang forureningen ikke kan undgås, er anvendt bedste tilgængelige rensningsteknik
- 6) der er truffet de nødvendige foranstaltninger med henblik på at forebygge uheld og begrænse konsekvenserne heraf.

Ad 1

Virksomheden har et forholdsvis stort forbrug af el og naturgas. Forbruget af råvarer afhænger af den aktuelle overfladebehandling (belægningstype, lagtykkelse, emnets udformning, produktets størrelse mm.). Der foreligger derfor ingen nøgletal for forbruget af råvarer i forhold til "produceret enhed", der kan anvendes som indikator for, hvorvidt råvareforbruget udnyttes mest effektivt.

Det er kommunens vurdering, at MFF har indarbejdet tiltag til minimering af både energi- og råvareforbruget i overensstemmelse med BAT-referencedokumentet, og at forbruget af energi og råvarer er optimeret. Der stilles derfor kun vilkår til opgørelse og indberetning af det årlige forbrug af energi og råvarer, jf. vilkår 46.

Ad 2

Virksomheden arbejder konstant på at finde nye mere miljø- og arbejdsmiljøvenlige kemikalier. Hver gang et nyt kemikalie/proces skal indføres/testes i produktionen, vurderes produktet i forhold til det nuværende kemikalie med hensyn til miljø, arbejdsmiljø og kvalitet. Virksomhedens politik er, at der skal vælges produkter, som er mindst lige så gode miljø- eller arbejdsmiljømæssigt som de eksisterende. MFF tilbyder således kun passiveringer efter forzinkning, der ikke indeholder hexavalent chrom.

Det er kommunens vurdering, at MFF ihærdigt arbejder på at substituere særligt skadelige og betænkelige stoffer. For at følge arbejdet vil der i tilslutningstilladelsen blive stillet vilkår om en årlig redegørelse.

Ad 3

Det er kommunens vurdering, at virksomhedens produktionsprocesser er optimeret i det omfang, det er muligt. Der henvises til den miljøtekniske beskrivelse og nedenstående beskrivelse af renere teknologitiltag.

Ad 4

Virksomhedens største affaldsproduktion genereres i rensningsanlæggene i form af metalhydroxid-slam. Slammet fra zink og nikkelprocesserne holdes adskilt og sendes til genvinding via godkendt behandlingsanlæg. Det vides dog endnu ikke om slammet fra den nye zink-nikkelproces kan sendes til genvinding. Kasserede procesbade behandles primært i eget rensningsanlæg eller sendes til godkendt behandlingsanlæg. Renset processpildevand genbruges i ikke-kritiske skyllekar. Ikke-farligt affald sorteres i genanvendelige fraktioner.

Det er kommunens vurdering, at virksomheden efterkommer affaldshierarkiet med affaldsforebyggelse, forberedelse med henblik på genbrug, genanvendelse, anden nyttiggørelse og til sidst bortskaffelse.

Ad 5

Det er kommunens vurdering, at virksomheden anvender bedste tilgængelige rensningsteknik. Der henvises til den miljøtekniske beskrivelse og nedenstående beskrivelse af renere teknologitiltag.

Ad 6

Virksomheden oplyser, at driftsforstyrrelser og uheld begrænses ved:

- sikring af proceskar, pumper og rør
- kemikalieresistente epoxybelægninger i områder, hvor der er risiko for spild
- opsamling i særligt område ved lækage på proceskar rør mv.
- periodiske eftersyn af udstyr

- ekstern service på diverse udstyr, f.eks. ventilationsanlæg, køleanlæg, gulvbelægning, truck, porte, kompressorer mv.
- automatisk dosering af kemikalier, hvor dette er muligt, så manuel håndtering af kemikalier minimeres og dermed risikoen for spild
- instruktioner for opblanding af kemikalier, hvorved risikoen for forkert sammenblanding/tilsætning minimeres
- oplæring af medarbejderne i såvel betjening af anlæg som håndtering af kemikalier
- automatisk alarmering til ansvarlige, hvis de fastsatte grænser i renseanlæggets processer overskrides
- beredskabsplan, som træder i kraft ved større uheld. Planen testes med jævne mellemrum. Medarbejderne instrueres i denne, samt hvad de skal gøre i tilfælde spild eller lækage.

Det er kommunens vurdering, at ved evt. nedbrud af proceskar, pumper eller rør samt ved andre uheld i produktionen, der medfører spild af kemikalier, vil væsker blive tilbageholdt af opkanter, pumpe-sumpe og opsamlingskapaciteten i bygning og kælder. Mindre udslip inden for bygningens rammer vil derfor kun have begrænset konsekvenser og er reguleret af vilkår, der stilles til beskyttelse af jord og grundvand.

En altomfattende brand på virksomheden vil sandsynligvis medføre, at alle kar og tanke ødelægges, og indholdet løber ud. De miljømæssige konsekvenser vil være en omfattende forurening af jord og grundvand samt overfladevand, der løber til Tyvkær Bæk. Der er udarbejdet en beredskabsplan, der træder i kraft ved større uheld.

For at forebygge uheld og begrænse konsekvenser heraf stilles der vilkår til:

- driftsinstrukser for korrekt håndtering af produktionsudstyr, kemikalier og farligt affald samt systematisk kontrol og vedligehold af kar, pumper og rør
- håndtering og opbevaring af affald
- beskyttelse af jord og grundvand
- egenkontrol af renseforanstaltninger og beskyttelse af jord og grundvand.

Renere teknologi

Der er udarbejdet BAT-referencedokument *"Overfladebehandling af metaller og plastmaterialer"* for branchen. Der er endnu ikke udarbejdet en egentlig BAT-konklusion. Ifølge godkendelsesbekendtgørelsens bilag 7 gælder BAT-referencedokumentets konklusioner, som om de var BAT-konklusioner.

Ved udarbejdelse af miljøgodkendelsen er kriterierne fra BAT-referencedokumentet lagt til grund for vurdering af bedst tilgængelig teknik. Virksomhedens renere teknologi tiltag:

Miljøledelse Virksomheden er ISO 9001 og ISO 14001 certificeret. Der udarbejdes hvert år en miljøredegørelse.

Kemikalier Løbende substitution af miljø- og arbejdsmiljøbelastende stoffer. Forchromningsprocessen med chromtrioxid er udfaset i 2011 og erstattet af trivalent passivering. Der tilbydes ligeledes kun passiveringer efter forzinkning, der ikke indeholder hexavalent chrom. Genanvendelse af kasserede affedtnings- og bejdsebade til pH-regulering i eget renseanlæg, hvorved forbruget af hjælpekemikalier minimeres. Automatisk dosering af kemikalier ud fra forbrugt amperetimer, producerede antal stænger/tromler og lignende, så overdosering af kemikalier undgås.

Proces	Løbende kontrol af procesbade og styring af kemien.
Vand	Minimering af ud-/indslæb, bl.a. ved optimal afdrypningstid, konisk perforering af tromle, lav metalkoncentration i bade, mindst 2-trins modstrømsskylning i alle skylletrin samt hensigtsmæssig emneophæng og -udformning. Reduceret vandforbruget ved etablering af 2- og 3-trins modstrømsskyl samt automatisk styring af vandtilsætning. Genanvendelse af rensede spildevand i visse dele af produktionen. Det rensede spildevand anvendes i ikke-kritiske skyllekar.
Luft	Udsugning fra alle procesbade. Badet forsynes med låg fra stativet, når der er emner i badet. Begge naturgasfyrede kedelanlæg er forsynet med low NOx-brændere.
Energi	Ensrettere med minimalt energitab. Varmegenvinding i ventilationssystem. Isolering af proceskar for opvarmede processer. Varmen reduceres i bade og rum i perioder uden produktion.
Affald	Oparbejdning af metalhydroxidslam. Zink-nikkelholdigt slam holdes adskilt af hensyn til oparbejdningen. Emballage returneres så vidt muligt til leverandør med henblik på genbrug.
Jord og grundvand	Alle maskiner er placeret i områder, der er belagt med kemikalieresistent epoxy, afgrænset af en kant for at kunne kontrollere evt. spild.
Transport	Virksomhedens fem lastbiler er udskiftet i 2015 med fem nye Euro 6 lastbiler.

Det er kommunens vurdering, at virksomheden har redegjort for og implementeret renere teknologi i overensstemmelse med BAT-referencedokumentet *"Overfladebehandling af metaller og plastmaterialer"*.

Risikobekendtgørelsen

Herning Kommune traf den 16. marts 2010 afgørelse om sikkerhedsdokument i henhold til risikobekendtgørelsen for MFF.

Efter substitution af hexavalent chrom med trivalent chrom blev det ved beregninger dokumenteret, at virksomhedens maksimale oplag af stoffer og farligt affald, som er omfattet af risikobekendtgørelsen, ikke overskrider bekendtgørelsens tærskelværdier, hvorved virksomheden ikke længere er omfattet af risikobekendtgørelsen.

Sammen med den opdaterede miljøtekniske beskrivelse har MFF fremsendt en opdateret redegørelse for maksimalt oplag af stoffer og farligt affald, som er omfattet af risikobekendtgørelsen. Beregningerne dokumenterer, at MFF fortsat ikke er omfattet af risikobekendtgørelsen.

Efter virksomhedens ønske holdes beregningerne fortrolige.

PRTR-bekendtgørelsen

MFF er omfattet af indberetningspligten i henhold til PRTR-bekendtgørelsen, idet godkendelsesbekendtgørelsens listepunkt 2.6 er omfattet af PRTR-forordningens bilag I, punkt 2.f.

Indberetningspligten omfatter pt. PRTR-bekendtgørelsens § 2, stk. 1 punkt 2 ”overførsel væk fra virksomhedens område af farligt affald i mængder på mere end 2 tons om året eller ikke-farligt affald i mængder på mere end 2.000 tons om året.

Basistilstandsrapport

Virksomheden har fremsendt *Oplæg til miljøundersøgelse vedr. basistilstandsrapport af 20. marts 2017*. Oplægget er udarbejdet af DGE Miljø- og Ingeniørfirma.

Det fremgår af oplægget, at følgende områder kan have medført forurening af jord- og grundvand:

- området under maskine 46 i den ældre produktionshal, herunder:
 - a) ensrettergangen, hvorfra der produceres strøm til processerne på maskine 46. Der påpeges en risiko for eventuelt spild fra rørføringer, der løber langs loftet i ensrettergangen. Der er ikke afløb eller pumpe-sumpe fra ensrettergangen, men i stedet riste med adgang til en luftkanal under ensrettergangens gulv. Under luftkanalens betongulv er der etableret drænrør, som står i forbindelse med en pumpebrønd
 - b) ”gammel kælder” med rensningsanlæg ”gammel rens”, hvor der fortsat anvendes en mindre mængde chromtrioxid
 - c) afløbs- og drænsystemer, som står i forbindelse hermed
- udendørs aflæsseplads for kemikalier.

Oplægget af 20. marts 2017 omfatter en historisk redegørelse og oplæg til tekniske miljøundersøgelser.

I påbud af 28. marts 2017 om udarbejdelse af basistilstandsrapport er der fastsat krav om, at en detaljbeskrivelse af de tekniske undersøgelser forinden skal accepteres af kommunen, og at den endelige basistilstandsrapport, inkl. resultatet af de tekniske undersøgelser, skal fremsendes til kommunen inden 1. juni 2017.

På baggrund af den historiske redegørelse og kommunens øvrige kendskab til virksomhedens indretning og drift vurderes den væsentligste risiko at komme fra området under maskine 46 i den ældre produktionshal. Der er i miljøgodkendelsen fastsat relevante vilkår til beskyttelse af jord og grundvand på baggrund af den historiske redegørelse.

Udvidelsen med den nye zink-nikkelproces på maskine 25 og batchrensningsanlægget i den ”nye kælder” vil ikke berøre dataindsamlingen og den endelige basistilstandsrapport.

Virksomhedens område er kortlagt på vidensniveau 1, hvilket svarer til, at der er kendskab til aktiviteter på lokaliteten, der muligvis kan have forårsaget jordforurening.

Habitatbekendtgørelsen

Herning Kommune har vurderet projektet i henhold til habitatbekendtgørelsens § 6, stk. 1. Vurdering omfatter projektets potentielle indflydelse på udpegningsgrundlaget (naturtyper samt arter) for de internationale naturbeskyttelsesområder.

MFF er placeret uden for Natura 2000-områder. Nærmeste Natura 2000-område er Ovstrup Hede, der ligger knap 12 km mod nord. En negativ påvirkning af Ovstrup Hedes naturtyper, flora og fauna

vurderes alene på grund af afstanden ikke mulig.

Herning Kommune har ikke konkret kendskab til forekomst af dyre- eller plantearter i og udenfor virksomhedens område, der er optaget på habitatdirektivets bilag IV. Der er set spor efter odder ved Tyvkær Bæk, hvor denne krydser Dronningens Boulevard ca. 400 m nordvest for virksomheden. Herudover kan der i området forventes arter af flagermus (vandflagermus og sydflagermus) samt spidssnudet frø. Ingen af disse arter vurderes at blive påvirket negativt af det ansøgte.

Det vurderes, at virksomheden på grund af dens indretning, drift og de stillede vilkår ikke kan skade eller ødelægge yngle- eller rasteområder for disse arter.

Høring og udtalelser

Virksomheden har 27. april 2017 indsendt bemærkninger til udkast til miljøgodkendelse.

Virksomhedens bemærkninger, der er drøftet på møde den 4. maj 2017, er indarbejdet i godkendelsen.

Vurdering og begrundelse for vilkår

Miljøgodkendelsen er udarbejdet i overensstemmelse med godkendelsesbekendtgørelsen § 21.

Godkendelsens vilkår nr.	Vurdering og begrundelse
	Generelt
1	Vilkåret er fastsat i overensstemmelse med godkendelsesbekendtgørelsens § 32, stk. 1.
2	Vilkåret er fastsat i overensstemmelse med godkendelsesbekendtgørelsens § 41, stk. 1 og 2. Godkendelsen skal dog tages op til revurdering, når EU-Kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion, der vedrører virksomhedens hovedaktivitet, jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 40, stk. 1. Revurderingen skal tilrettelægges på en sådan måde, at vilkårene, der fastlægges som resultat af revurderingen, kan overholdes senest fire år efter offentliggørelse af BAT-konklusionen i EU-Tidende, jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 42, stk. 2.
3	Vilkåret skal sikre, at der træffes de nødvendige foranstaltninger, hvis virksomhedens drift ophører helt eller delvist.
4	Vilkåret præciserer, at tilsynsmyndigheden straks skal orienteres, hvis godkendelsens vilkår ikke overholdes. Ved "straks" forstås umiddelbart efter, at vilkåret er konstateret overskredet.
5	Vilkåret definerer, hvad der forstås ved "befæstet areal" og "tæt belægning".
	Indretning og drift Den væsentligste miljøbelastning fra elektrolytisk overfladebehandling er: <ul style="list-style-type: none">• oplag og håndtering af kemikalier og procesbade, der er klassificeret som "meget giftig", "giftig" og/eller "miljøfarlig" (opdateres snarest til CLP-klassificeringen)• udledning af processpildevand med tungmetaller og cyanid• generering og oplag af store mængder farligt affald.

Godkendelsens vilkår nr.	Vurdering og begrundelse
	<p>Områder med oplag og håndtering af kemikalier, procesbade og farligt affald er sikret med tætte belægnings. Processpildevandet renses i virksomhedens egne renseanlæg, og der udtages egenkontrolprøver af spildevandet før udledning til offentligt renseanlæg.</p> <p>Det er kommunens vurdering, at virksomhedens indretning og drift sikrer omgivelserne mod forurening.</p>
6	<p>Der stilles vilkår om driftsinstrukser for håndtering af produktionsudstyr, kemikalier og farligt affald samt kontrol og vedligehold af produktionsudstyr, renseforanstaltninger og alarmer for at minimere risikoen for uheld og utilsigtet udslip.</p> <p>Følgende alarmer har for nuværende betydning for det eksterne miljø:</p> <ul style="list-style-type: none"> • i pumpebrønd på aflæsningsplads for kemikalier • i pumpepumpe i kælder • i pumpeump i filterpresserum.
7	<p>For at minimere udslip af diffus støj- og luftforurening til omgivelserne, stilles der vilkår om, at vinduer, døre og porte så vidt muligt skal holdes lukkede.</p>
8	<p>Mængden af kemikalier i produktionslokaler skal begrænses mest muligt for at minimere spild ved uheld og utilsigtet udslip.</p>
9	<p>Der stilles vilkår om:</p> <ul style="list-style-type: none"> • etablering af effektive barrierer omkring riste med adgang til luftkanalen under ensrettergangen for maskine 46, så evt. spild fra rørføringer, der løber under ensrettergangens loft, kan tilbageholdes og ikke afledes til luftkanalen med risiko for udsivning til jord og grundvand • lukning af gulvafløb i "gammel kælder". <p>Vilkåret er afledt af den historiske redegørelse i <i>Oplæg til miljøundersøgelse vedr. basis-tilstandsrapport af 20. marts 2017</i>, og virksomhedens ønske om at sløjfe nedgravet rør i "gammel kælder".</p>
10	<p>Målesteder i afkast skal være indrettet i overensstemmelse MEL-22 <i>Kvalitet i emissionsmålinger</i>, som er Miljøstyrelsens anbefalede metode.</p> <p>Korrekt placerede målesteder sikrer, at der kan udtages korrekte prøver til dokumentation for, at de fastsatte emissionsgrænseværdier er overholdt.</p>
	<p>Luftforurening</p> <p>Erfaringsmæssigt giver overfladebehandling af metalemner ikke anledning til væsentlig luftforurening.</p> <p>Der emitteres syreholdige dampe og tungmetaltholdige aerosoler fra overfladebehandling af metalemner. Herudover emitteres svejserøg og slibestøv fra smedeværkstedet samt CO og NOx fra forbrænding af naturgas.</p>
11	<p>Massestrømgrænser, emissionsgrænseværdier og B-værdier er fastsat i overensstemmelse med luftvejledningen og B-værdivejledningen.</p> <p><u>Procesanlæg</u></p> <p>Eurofins Miljø A/S har i 2007 udført emissions- og immissionsberegning for partikulære</p>

Godkendelsens vilkår nr.	Vurdering og begrundelse
	<p>og gasformige stoffer fra procesafkast. Beregningerne er foretaget på baggrund af målinger udført på virksomhedens afdelinger i Herning, Randers og Vojens i henholdsvis 1999, 2000 og 2003.</p> <p>Resultatet viste, at massestrømsgrænserne er overholdt for samtlige stoffer. I beregningen fra 2007 var der medregnet to afkast (afkast 2 og 3) fra to produktionslinjer, som aldrig er etableret. Bidrag fra disse afkast er derfor trukket fra ved vurdering af massestrømmen.</p> <p>Når massestrømsgrænsen ikke er overskredet, er der ikke krav til den maksimale emissionskoncentration. Der er således ikke belæg for at kræve emissionsbegrænsende foranstaltninger.</p> <p>Det er kommunens vurdering, at massestrømsgrænserne også vil være overholdt efter etablering af zink-nikkelprocessen.</p> <p>Vilkåret er opdateret med relevante parametre i hold til miljøgodkendelsen fra 2011. Der er tilføjet cyanid, da der er risiko for dannelse af cyanid i zink-nikkelprocessen og fosforsyre, da det indgår i produkter til passivering.</p> <p>Eddikesyre er slettet, da det ikke længere findes i anvendte stoffer.</p> <p><u>Smedeværksted</u> Afkast fra svejsepladser og båndpudserne er forsynet med absolutfilter (99 % rensning). Luften fra båndpudserne renses i en cyklon før afledning til filteret.</p> <p><u>Naturgasfyrede kedelanlæg</u> Grænseværdier for de to naturgasfyrede kedelanlæg er fastsat i overensstemmelse med luftvejledningen. Begge kedelanlæg er forsynet med low NO_x-brændere. Indreguleringsrapporter fra april 2016 viser, at emissionsgrænseværdierne for CO og NO_x er overholdt.</p>
12	<p>Eurofins foretog i 2007 en spredningsberegning for de emitterende stoffer med henblik på at bestemme de nødvendige afksthøjder.</p> <p>Beregningerne blev baseret på beregnede emissioner og vejledende B-værdier. Til beregningen er anvendt den spredningsmeteorologiske model OML-MULTI.</p> <p>Virksomhedens afksthøjder er indrettet i overensstemmelse med beregningernes forudsætninger og videreføres uændrede i denne godkendelse.</p> <p>Virksomheden har oplyst, at afkast 1 og 4 er dimensioneret til den øgede luftmængde fra zink-nikkelprocessen.</p>
13	<p>Der stilles vilkår om, at afsug fra de 6 svejsepladser skal renses i et filter, der tilbageholder mindst 99 % af svejserøgen i overensstemmelse med svejserøgsvejledningen, da der svejses i både ulegeret stål og rustfrit stål.</p> <p>Det eksisterende afkast fra smedeværkstedet ændres, så procesluft separeres fra rumventilation. Afkastet for procesluft føres 1 m over tag, svarende til det eksisterende afkast. Det eksisterende afkast bibeholdes for rumventilation.</p>

Godkendelsens vilkår nr.	Vurdering og begrundelse
	<p>Lugt Virksomheden anvender ikke umiddelbart stoffer, som giver anledning til lugt.</p> <p>Da virksomheden udleder store mængder ventilationsluft fra produktionen, stilles der alligevel vilkår til virksomhedens lugtbidrag.</p>
14	<p>Der fastsættes grænseværdier for virksomhedens bidrag til lugt i omgivelserne svarende til Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier.</p> <p>Vilkåret er nyt i forhold til tidligere godkendelser. Det er kommunens vurdering, at grænseværdierne er overholdt.</p>
	<p>Støj Stationære støjkloder:</p> <ul style="list-style-type: none"> • udsugningsanlæg 1 og 4 (støj fra luftindtag, ventilation og afkast) • to køleanlæg (støj fra ventilatorer og køleflade) • afkast, ventilator og luftindtag ved den ældste produktionshal • afkast fra smedeværksted • skorstene fra naturgasfyrede kedelanlæg • udsug fra serverrum. <p>Herudover kommer der støj fra kørsel med personbiler og lastbiler. Trafikken foregår hovedsageligt i dagtimerne, men også i aften- og natperioderne.</p> <p>I natperioden er der regnet med følgende trafik:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 lastbiler ankommer og kører + yderligere 5 lastbiler, der kører ud inden for den samme halve time • 32 personbiler ankommer og kører ud inden for den samme halve time.
15	<p>De fastsatte støjgrænseværdier svarer til Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier.</p> <p>Ved en akkrediteret måling i 2009 blev det dokumenteret, at</p> <ul style="list-style-type: none"> • støjgrænserne i erhvervsområderne 14.E9, 14.E8, 14.E15 og 14.E13 samt ved boligen i landzone er overholdt med pæn margin • støjgrænserne i dag- og aftenperioden ved bolig i erhvervsområde 14.E8 er overholdt med pæn margin • støjgrænsen i natperioden ved bolig i erhvervsområde 14.E8 er overholdt, når ubestemtheden trækkes fra. <p>Udvidelsen med den nye zink-nikkelproces medfører ingen nye støjkloder eller ændret trafik. Kommunen vurderer, at de fastsatte støjgrænser fortsat er overholdt.</p> <p>De fastsatte støjgrænser er ikke ændret i forhold til miljøgodkendelsen fra 2008.</p>
	<p>Lavfrekvent støj Kilder til lavfrekvent støj:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ventilationsanlæg • pumper • kompressor.
16	<p>Der fastsættes grænseværdier for lavfrekvent støj, da flere ventilatorer er placeret uden dørs. De fastsatte grænseværdier for lavfrekvent støj svarer til Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier. Vilkåret er nyt i forhold til tidligere godkendelser.</p>

Godkendelsens vilkår nr.	Vurdering og begrundelse
	<p>Virksomheden har oplyst, at alle ventilationsanlæg kontrolleres minimum 1 gang årligt af et eksternt ventilationsfirma for at reducere risikoen for unødigt støj og u hensigtsmæssig drift af ventilatorerne. Herudover er ventilationsanlæg tilsluttet CTS (Central Tilstands-kontrol og Styring).</p> <p>Det er kommunens vurdering, at grænseværdierne er overholdt.</p>
	<p>Affald Der genereres følgende typer farligt affald:</p> <ul style="list-style-type: none"> • metalhydroxidslam fra renseanlægget • filterpapir/-patroner fra procesbade • kasserede affedtere, syrer, dekaperinger og passiveringer • rengøring/oprensning af kar. <p>Metalhydroxidslam eksporteres til nyttiggørelse. Kasserede bade behandles primært i virksomhedens eget renseanlæg. Øvrigt farligt affald bortskaffes til godkendt modtage-anlæg.</p> <p>Herudover genereres følgende typer affald:</p> <ul style="list-style-type: none"> • metalaffald • papir og pap • plast (PEHD) • folie • brændbart affald • ikke-brændbart affald.
17	<p>Vilkår til maksimalt oplag af farligt affald er fastsat i overensstemmelse med godkendelsesbekendtgørelsen § 21, stk. 1, punkt 8.</p> <p>Den maksimale mængde giver mulighed for en hensigtsmæssig håndtering og bortskaffelse.</p>
18	<p>Der stilles vilkår om, at farligt affald skal opbevares indendørs, så affaldet er beskyttet mod vejrlig.</p> <p>Virksomheden har oplyst, at døre låses automatisk uden for normal arbejdstid.</p>
19	<p>Vilkåret sikrer, at spild opsamles og opbevares miljømæssigt forsvarligt.</p>
20	<p>Der stilles vilkår om, at opsamlet spild skal håndteres, opbevares og bortskaffes som farligt affald. Dog giver vilkåret mulighed for, at opsamlet spild af kemikalier kan genanvendes i produktionen eller behandles i virksomhedens eget renseanlæg.</p> <p>Dette begrundes med, at opsamlet spild af kemikalier ikke er forskelligt fra den normale drift, som håndteres i virksomhedens renseanlæg.</p>
21	<p>Vilkåret sikrer, at affald opbevares miljømæssigt forsvarligt.</p>
22	<p>Tomme, ikke-rengjorte emballager, der har indeholdt kemikalier, skal opbevares indendørs eller i aflåst tæt container, så der ikke kan ske spild til jord og grundvand.</p>

Godkendelsens vilkår nr.	Vurdering og begrundelse
	<p>Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand Forhold der skal iagttages for at beskytte jord, grundvand og overfladevand mod utilsigtet forurening:</p> <ul style="list-style-type: none"> • håndtering og oplag af kemikalier • sikring af områder, hvor der kan ske spild af kemikalier • rørinstallationer og renseanlæg.
23	Der stilles vilkår til emballagernes egnethed, så risikoen for forurening af jord, grundvand og overfladevand minimeres.
24	<p>Der stilles vilkår til opbevaring af stoffer, produkter og materialer samt farligt affald, så risikoen for forurening af jord, grundvand og overfladevand minimeres.</p> <p>Virksomheden oplyser, at alle stoffer, produkter og materialer samt farligt affald, der kan forurene jord, grundvand og overfladevand, opbevares indendørs i egnede beholdere på kemikalieresistent epoxybelægning.</p>
25	Vilkåret sikrer, at der hurtigt kan gribes ind, hvis der sker spild af kemikalier i forbindelse med af- og pålæsning.
26	Vilkåret giver mulighed for løbende inspektion af kar, rør og pumper, så der ikke sker utilsigtet udslip af procesvæsker og kemikalier.
27	Der stilles vilkår om løbende vedligehold af belægning for at sikre mod forurening af jord, grundvand og overfladevand fra revner og utætheder i belægninger.
	<p>Egenkontrol og driftsjournal Virksomhedens miljøledelsessystem sikrer overvågning af alle væsentlige miljøpåvirkninger.</p> <p>Der foretages f.eks. overvågning af:</p> <ul style="list-style-type: none"> • forbrug af el, vand og naturgas på vigtigste forbrugssteder • produktionsprocesser • produktionslinjer, herunder væskenniveau i proceskar • rensningsanlæggenes funktion ved automatisk alarmering til ansvarligt personale ved overskridelser • rensningsanlæggenes rensningseffektivitet ved udtagning af daglige flowproportionale døgnprøver til analysering på eget laboratorium og seks gange årligt på akkrediteret laboratorium • alarmeringssystemer, f.eks. brandalarmeringsanlæg • ventilationsanlæg, filter i smedeværksted, fyringsanlæg, tætte belægning ved uvildige fagkyndige.
28	For at sikre optimal rensningseffektivitet stilles der vilkår om services og vedligehold af filter efter leverandørens anvisninger, dog mindst 1 gang om året.
29	Der stilles vilkår om forebyggende vedligehold af støjkluder, så støjgener undgås.
30	<p>Der stilles vilkår om, at kommunen kan kræve dokumentationsmålinger for emissioner til luft, hvis det vurderes nødvendigt, dog højst 1 gang årligt.</p> <p>Kommunen finder det ikke nødvendigt med akkrediterede luftemissionsmålinger i forbindelse med etablering af zink-nikkelprocessen, idet</p>

Godkendelsens vilkår nr.	Vurdering og begrundelse
	<ul style="list-style-type: none"> • emissioner til luften fra galvaniske virksomheder generelt udgør en lille massestrøm • beregninger i 2007 viser, at virksomhedens samlede massestrøm for samtlige parametre ligger under de vejledende massestrømsgrænser med god margin. <p>Der er således heller ikke belæg for at kræve renseforanstaltninger.</p>
31	Der stilles vilkår om, at virksomhedens valg af emissionsbegrænsning skal godkendes af kommunen, hvis massestrømsgrænsen for et eller flere stoffer overskrides.
32	<p>Der stilles vilkår om, at kommunen kan kræve dokumentationsmålinger for de naturgasfyrede kedelanlæg, hvis det vurderes nødvendigt.</p> <p>Begge kedelanlæg er forsynet med low NOx-brændere, og indreguleringsrapporter fra april 2016 viser, at de fastsatte emissionsgrænseværdier er overholdt.</p>
33	Vilkåret definerer, hvornår emissionsgrænseværdierne anses for overholdt.
34	Prøvetagningen og analyser skal ske efter de fastsatte metoder, svarende til anbefalede metoder fra Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luft.
35	<p>Der stilles vilkår om, at kommunen kan kræve dokumentationsmålinger for lugt, hvis det vurderes nødvendigt, dog højst 1 gang årligt.</p> <p>Det er kommunens vurdering, at virksomhedens ikke medføre lugt i omgivelserne. Der er ikke modtaget klage over lugt fra virksomhedens produktion.</p>
36	Vilkåret definerer, hvornår grænseværdierne for lugt anses for overholdt.
37	Prøvetagningen og analyser skal ske efter den fastsatte metode, svarende til anbefalede metode fra Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luft.
38	<p>Der stilles vilkår om, at kommunen kan kræve dokumentationsmålinger for støj, hvis det vurderes nødvendigt, dog højst 1 gang årligt.</p> <p>Virksomheden har ved akkrediterede støjmålinger i 2009 dokumenteret, at de fastsatte støjgrænser er overholdt - for et enkelt målepunkt under hensyntagen til ubestemtheden.</p> <p>Da zink-nikkelprocessen ikke medfører nye eller ændrede støjkilder, finder kommunen ikke grundlag for at kræve nye målinger. Der er ikke modtaget klage over støj fra virksomhedens produktion.</p>
39	Vilkåret definerer, hvornår grænseværdierne for støj anses for overholdt.
40	<p>Der stilles vilkår om, at kommunen kan kræve dokumentationsmålinger for lavfrekvent støj, hvis det vurderes nødvendigt, dog højst 1 gang årligt.</p> <p>Det er kommunens vurdering, at virksomheden ikke medføre lavfrekvent støj i omgivelserne. Der er ikke modtaget klage over lavfrekvent støj.</p>
41	Vilkåret definerer, hvornår grænseværdierne for lavfrekvent støj anses for overholdt.

Godkendelsens vilkår nr.	Vurdering og begrundelse
42	Der stilles vilkår om tæthedskontrol af nedgravet rør i "gammel kælder", før gulvafløb lukkes, som dokumentation for at der ikke er sket en utilsigtet udsivning til jord og grundvand.
43	Vilkåret er fastsat i overensstemmelse med godkendelsesbekendtgørelsens § 21, stk. 2. Vilkåret giver mulighed for at konstatere, om resultatet af basistilstandsrapportens miljøtekniske undersøgelser for jord ændres over tid.
44	Vilkåret er fastsat i overensstemmelse med godkendelsesbekendtgørelsens § 21, stk. 2. Vilkåret giver mulighed for at konstatere, om resultatet af basistilstandsrapportens miljøtekniske undersøgelser for grundvand ændres over tid.
45	Der stilles vilkår om mindst to årlige eftersyn af tætte belægninger, pumpe-sumpe og særlige oplagsområder for kemikalier og farligt affald for at sikre mod forurening af jord og grundvand fra revner og utætheder. Mindst én af disse eftersyn skal udføres af en uvildig sagkyndig. Kravet om uvildig eftersyn begrundes i, at virksomheden arbejder med en lang række farlige kemikalier, der udgør en risiko for forurening af jord og grundvand ved udsivning gennem revner og utætheder. Vilkårets relevans bekræftes af den historiske redegørelse i <i>Oplæg til miljøundersøgelse vedr. basistilstandsrapport af 20. marts 2017</i> .
46	Driftsjournalen skal dokumentere virksomhedens egenkontrol. Kravet om indsendelse til kommunen er fastsat i overensstemmelse med godkendelsesbekendtgørelsens § 21, stk. 1, punkt 5.
47	Der stilles vilkår om, at virksomheden hvert år foretager beregning af det aktuelle lager af kemikalier, hjælpe-stoffer og farligt affald, der er omfattet af risikobekendtgørelsen, som dokumentation for, at oplaget ikke overskrider risikobekendtgørelsens tærskelværdier. Dokumentationen skal indsendes til kommunen.

4. Forhold til loven

Virksomheden er omfattet af godkendelsesbekendtgørelsens bilag 1, listepunkt 2.6.

Listepunkt	
2.6	Behandling af overflader på metaller eller plastmaterialer ved en elektrolytisk eller kemisk proces, hvis behandlingskarrenes volumen er på mere end 30 m ³ .

Hvis der på en listevirksomhed udføres en biaktivitet, som ikke er optaget på godkendelsesbekendtgørelsens bilag 1 og 2, omfatter godkendelsespligten alle forurenende aktiviteter på virksomheden, jf. § 3, stk. 3 i godkendelsesbekendtgørelsen. Virksomhedens smedeværksted og naturgasfyrede kedelanlæg er således også omfattet af godkendelsespligten.

Afgørelsen omfatter:

- miljøgodkendelse efter miljøbeskyttelseslovens § 33 og godkendelsesbekendtgørelsen til zink-nikkelproces
- revurdering/påbud efter miljøbeskyttelseslovens § 41b

Godkendelsen er givet på grundlag af ansøgningen og supplerende oplysninger.

Basistilstandsrapport

Ifølge miljøbeskyttelseslovens § 35 c og godkendelsesbekendtgørelsens § 15, stk. 1 eller § 43, stk. 1 skal kommunen træffe afgørelse om, hvorvidt virksomheden skal udarbejde en rapport med oplysninger om og dokumentation for jordens og grundvandets tilstand med hensyn til forurening (basistilstandsrapport) i forbindelse med godkendelse efter miljøbeskyttelseslovens § 33 eller revurdering efter miljøbeskyttelseslovens § 41 b.

Formålet med en basistilstandsrapport er at danne grundlag for krav om genopretning ved driftsophør. Rapporten er således et redskab, der gør det muligt at foretage en kvantificeret sammenligning mellem den forureningstilstand, der er konstateret i basistilstanden og tilstanden, når aktiviteterne ophører.

Øvrigt

Virksomhedens indretning og drift skal være i overensstemmelse ansøgning, supplerende oplysninger og de ændringer, der fremgår af beskrivelsen og vilkårene i denne godkendelse. En kopi af miljøgodkendelsen skal til enhver tid være tilgængelig på virksomheden for de personer, der har ansvaret for virksomhedens indretning og drift.

Miljøgodkendelsen er gyldig straks efter modtagelsen.

Fremtidige nye aktiviteter, ændringer eller udvidelser såvel bygningsmæssigt som driftsmæssigt, som kan indebære forurening, herunder affaldsfrembringelse, må ikke påbegyndes, før der foreligger en afgørelse fra kommunen. Det er kommunen, der afgør om godkendelse er nødvendig (miljøbeskyttelsesloven § 33 og 37).

Bortfald af godkendelsen

Godkendelsen bortfalder, hvis de godkendelsespligtige aktiviteter ikke har været i drift i 3 på hinanden følgende år, jf. miljøbeskyttelseslovens § 78 a, stk. 1. Hvis driften genoptages, kræves der ny godkendelse. Begrundelsen for godkendelsespligten er, dels at omgivelserne i almindelighed vil

have disponeret i tillid til, at virksomhedens drift er ophørt, dels at godkendelsen kan hvile på forældede vilkår, hvorfor forudsætningen for fortsat drift er en nyvurdering af virksomheden og vilkårene for driften.

Anden lovgivning

Virksomheden er ud over godkendelsesbekendtgørelsen bl.a. omfattet af:

- Herning Kommunens regulativ for erhvervsaffald.
- PRTR-bekendtgørelsen.

Offentliggørelse

Afgørelsen offentliggøres ved annoncering på kommunens hjemmeside den 10. maj 2017. Derudover orienteres en række interessenter direkte, jf. liste over modtagere af kopi af afgørelsen.

Miljøgodkendelsen kan i klageperioden ses på kommunens hjemmeside www.herning.dk/offentlighøring.

Der er foretaget forudgående offentliggørelse af ansøgningen den 7. marts 2017.

Klagevejledning

Der kan efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 11 klages over kommunens afgørelse.

Følgende kan klage: Ansøgeren, Sundhedsstyrelsen - Embedslægeinstitutionen Nord samt enhver, der må antages at have en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald. Der kan desuden klages af visse organisationer, som angivet i lovens §§ 99 - 100.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, skal du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.nmkn.dk. Klageportalen ligger på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk, ligesom du plejer, typisk med NEM-ID. Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Herning Kommune i Klageportalen.

Klagen skal være tilgængelig for Herning Kommune senest den 7. juni 2017.

Når du klager, skal du betale et gebyr på 900 kr. for privatpersoners og 1.800 kr. for virksomheders og organisationers vedkommende (2016-niveau). Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Herning Kommune, der har truffet afgørelse i sagen. Herning Kommune videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Der gøres opmærksom på, at der til enhver tid er adgang til aktindsigt i de resultater af virksomhedens egenkontrol, som tilsynsmyndigheden har, samt i sagen i øvrigt.

Ansøgeren vil få besked, hvis andre klager over afgørelsen.

En klage over en afgørelse efter miljøbeskyttelseslovens § 33 har ikke opsættende virkning.

Ved klage kan Miljø- og Fødevareklagenævnet dog bestemme, at klagen har opsættende virkning. Udnyttelse i klageperioden og mens eventuel klage behandles sker på eget ansvar.

En klage over en afgørelse efter miljøbeskyttelseslovens § 41 b har opsættende virkning.

Søgsmål

Ifølge miljøbeskyttelseslovens § 101 kan afgørelsen prøves ved domstolene. Sag skal anlægges inden 6 måneder efter, at afgørelsen er offentliggjort.

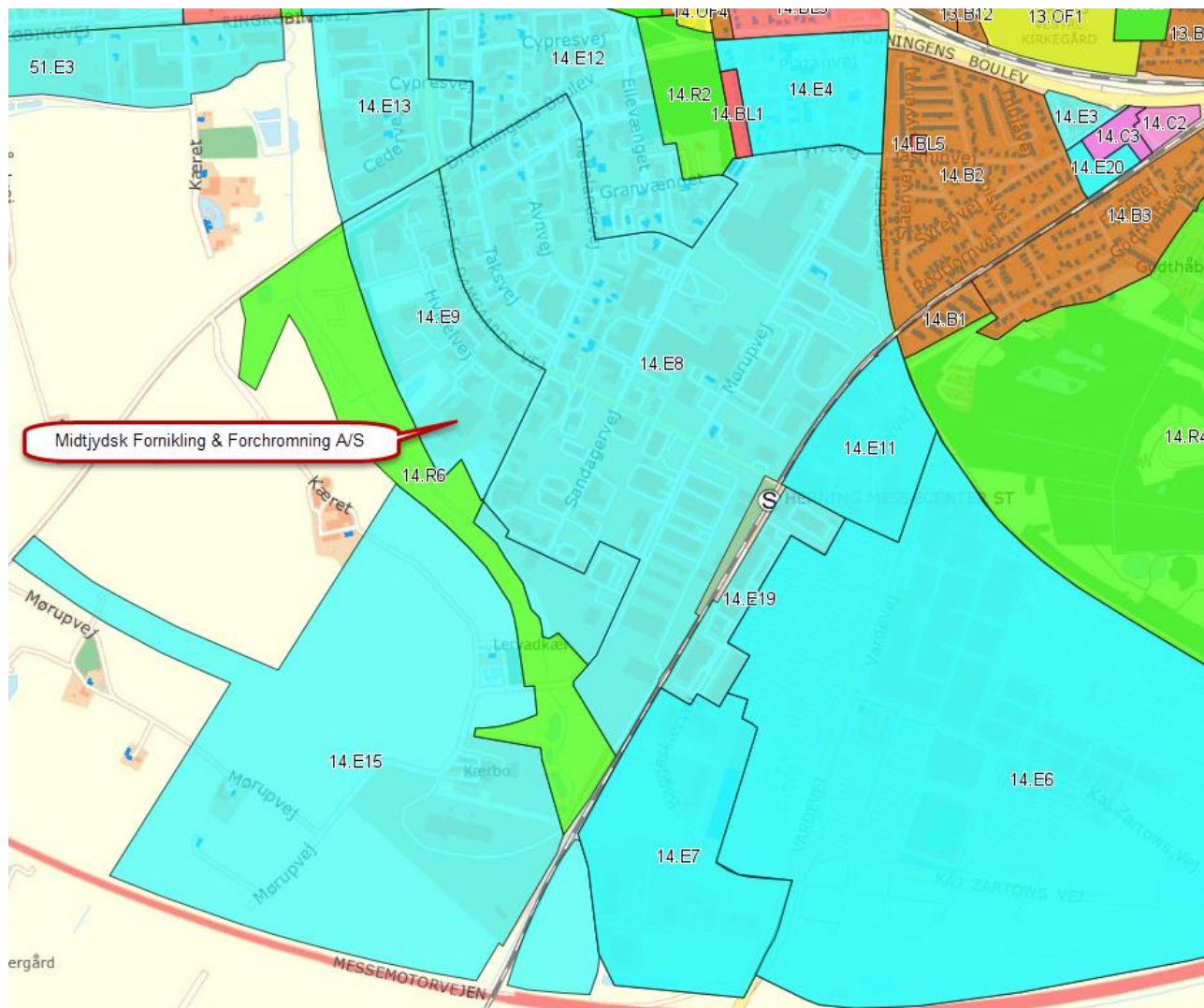
Liste over modtagere af kopi af godkendelsen

Sundhedsstyrelsen Nord [senord@sst.dk]

Danmarks Naturfredningsforening [dn@dn.dk]

Friluftsrådet, kreds Midtvestjylland [midtvestjylland@friluftsradet.dk]

Bilag 1 Oversigtplan

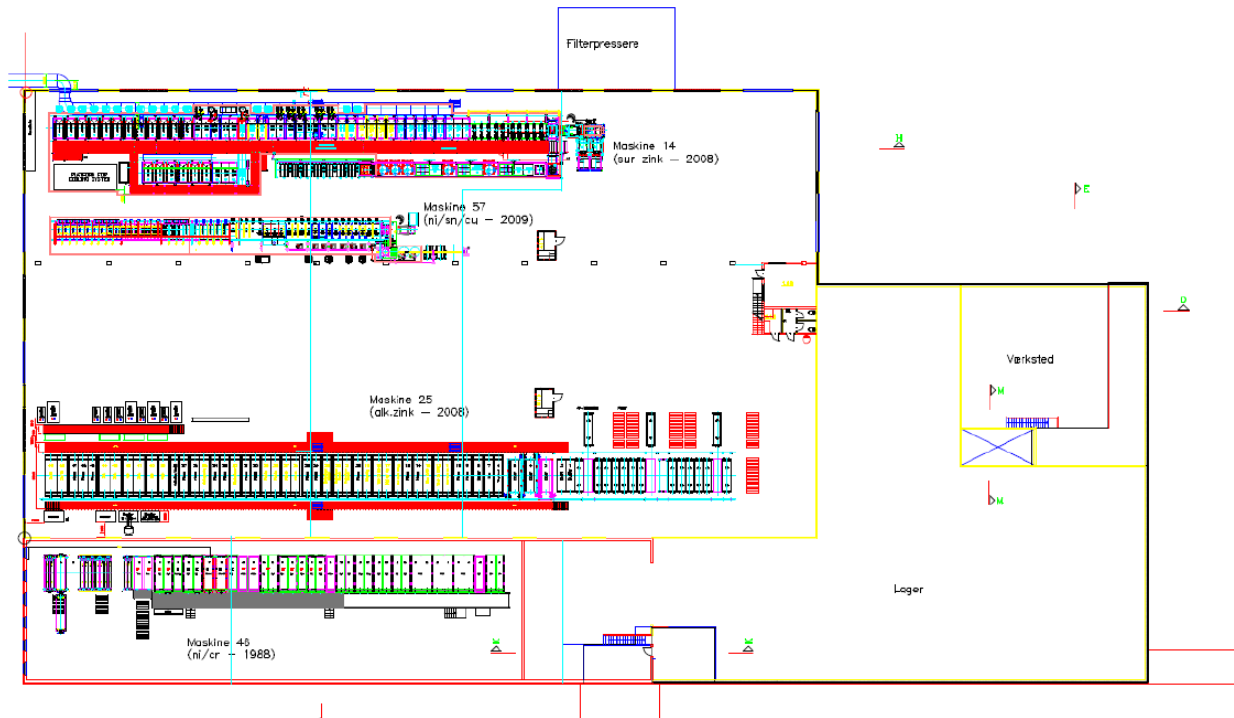


Bilag 2 Situationsplan

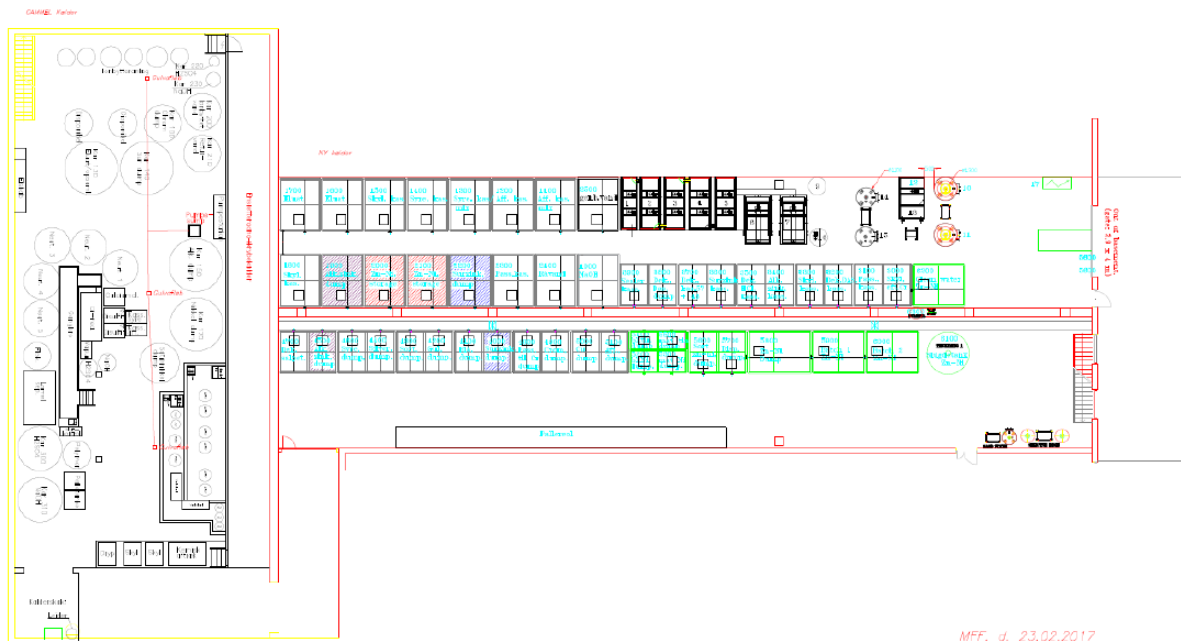


- 1 Administration
- 2 Gammel produktionshal
- 3 Ny produktionshal
- 4 Lager
- 5 Smedeværksted
- 6 Kedelanlæg
- 7 Filterpresse
- 8 Laboratorium
- 9 Af- og pålæsning af kemikalier
- 10 Stort og lille køleanlæg
- 11 Kølekompressorer
- 12 Læsseramper
- 13 Containere til ikke-farligt affald

Bilag 3 Grundplan

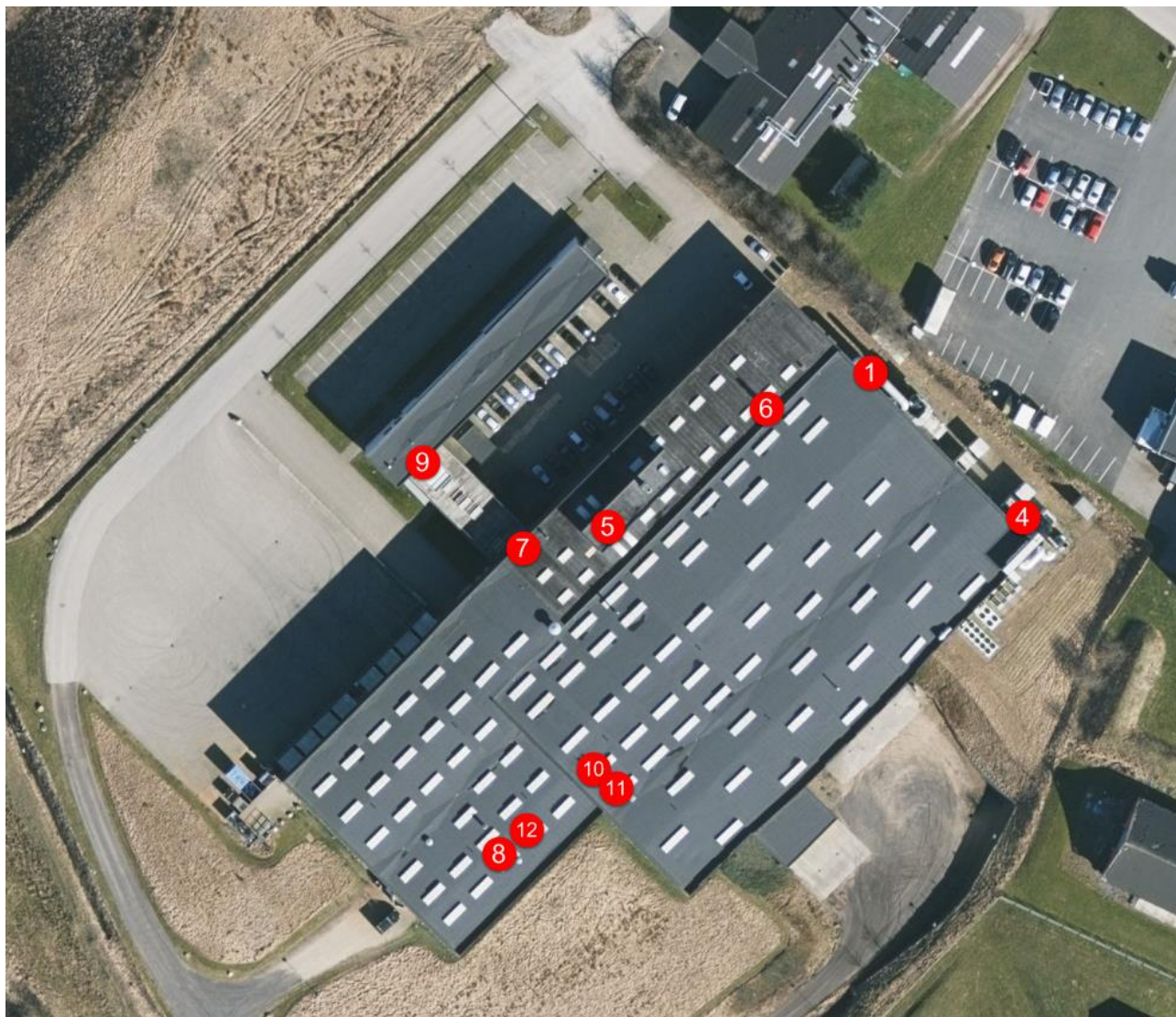


Stueplan



Kælderplan - delvis kælder under gammel produktionshal og ny produktionshal

Bilag 4 Luftafkast



- 1 Procesafkast fra maskine 25
- 4 Procesafkast fra maskine 14 og 57 samt tanke i kælder, laboratorium og testrum
- 5 Procesafkast fra maskine 46
- 6 Procesafkast fra maskine 46
- 7 Procesafkast fra maskine 46 samt kælder
- 8 Punktafsug fra smedeværksted
- 9 Ventilation fra administration
- 10 Afsug fra naturgasfyret kedelanlæg (basiskedel)
- 11 Afsug fra naturgasfyret kedelanlæg (spids- og reservelastkedel)
- 12 Ventilation fra smedeværksted

Bilag 5 Virksomhedens miljøtekniske beskrivelse

Den miljøtekniske beskrivelse er udarbejdet på baggrund af virksomhedens beskrivelse. Beskrivelsen følger godkendelsesbekendtgørelsens bilag 3 *Oplysningskrav ved ansøgning om godkendelse af bilag 1-virksomhed* i sin opbygning.

Samtidig med revurdering af eksisterende miljøgodkendelser søges der om godkendelse af ny zink-nikkelproces med dertil hørende rensningsanlæg (batchbehandlingsanlæg).

Den eksisterende produktionslinje 25 (maskine 25) er forberedt med kar, der pt. ikke er i drift, for overfladebehandling med zink-nikkel, silver passivering og skylning. Maskinen udvides med tre kar til sort passivering og skylning. De tre ekstra kar betyder, at sealere, tørrekasser og buffersystem skal rykkes, og opsamlingsbassinet under maskine 25 skal forlænges, så alle væskeholdige kar er inden for bassinet. Procesforløbet gennem anlægget før metalpålægningen af zink-nikkel er den samme som for alkalisk zink.

Det nye batchbehandlingsanlæg skal kun rense spildevand fra zink-nikkelprocessen.

Udvidelsen medfører ikke en øget produktionskapacitet, idet maskinen i forvejen er bygget til at rumme udvidelsen med zink-nikkel, og produktionen blot flyttes fra alkalisk zink til zink-nikkel. Forbruget af metaller og kemikalier ændres ved udvidelsen. Udvidelsen betyder mulighed for en anden overfladebelægning med en væsentlig bedre korrosionsbeskyttelse.

MFF flyttede al sin produktion i Herning til Hvidelvej i 2008/2009. På Hvidelvej er der hovedkontor med administration, personalefaciliteter, lager med otte læsseramper, produktionsafdeling med fire produktionslinjer, reparations- og smedeværksted, laboratorium, testfaciliteter og spildevandsrensning.

Etablering af de tre ekstra kar på produktionslinje 25 og batchbehandlingsanlægget for spildevand fra den nye zink-nikkelproces kan etableres inden for de eksisterende bygninger.

Driftstid

Virksomhedens driftstider er:

- produktion og lager: døgndrift 7 dage om ugen (lørdag og søndag efter behov)
- smedeværksted og laboratorium: hovedsagelig i dagtimer på hverdage (dog efter behov 7 dage om ugen).

Til- og frakørsel

Trafikken til og fra virksomheden foregår ad Mads Eg Damgaardsvej til Hedelandsvej og videre til Hvidelvej.

Virksomheden har pt. 5 lastbiler, som afhenter og bringer gods for kunder. Desuden bringer kunder selv emner til virksomheden via diverse vognmænd og fragtcentraler. Al gods læsses af og på ved ramperne på lageret.

Råvarer, hjælpepestoffer mv. ankommer til virksomheden med forskellige vognmænd og aflæsses ved kælderporten.

Derudover er der kørsel i personbiler til og fra virksomheden i forbindelse med holdskifte, kundebesøg ol.

Virksomhedens produktion

Produktion og kapacitet

Virksomhedens produktion består af elektrolytisk overfladebehandling af metalemner med metallerne zink, chrom, nikkel, tin, kobber og zink-nikkel.

Før galvaniseringen gennemgår metalemnerne en forbehandling, hvis formål er at rense emnerne for olie, fedt, rust m.v. Efter forbehandlingen starter selve el-overfladebehandlingsprocessen, hvor der med strøm pålægges et lag metal. Efter overfladebehandlingsprocessen efterbehandles normalt med en passivering som forbedring af korrosionsbestandigheden.

Virksomheden foretager følgende passivering, der er baseret på trivalent chrom (chrom3+):

- blå passivering
- gul passivering
- sort passivering
- silver passivering (TLP = Tyk Lags Passivering)

Forchromning foregår også kun med trivalent chrom.

Overfladen kan efterbehandles med lak, sealer eller et friktionsnedsættende middel.

Der er fire produktionslinjer/maskiner:

Produktionslinje	Overfladebehandling	
Maskine 14	Elforzinkning	Tromlegods
Maskine 25	Elforzinkning og zink-nikkel	Hængegods
Maskine 46	Fornikling/forchromning	Hængegods
Maskine 57	Fornikling/fortinning/forkobring	Tromlegods

Overfladebehandling med zink-nikkel vil til en start blive efterbehandlet med silver passivering, som på sigt forventes udvidet med sort passivering.

Produktionshallerne er delt op i følgende:

- gammel produktionshal med maskine 46
- ny produktionshal med maskine 14, 25 og 57
- lager
- smedeværksted
- filterpresse.

Kælderen er delt op i:

- gammel kælder med rensningsanlæg "gammel rens" for behandling af spildevand fra maskine 46 og mest muligt spildevand fra maskine 57, opbevaringskar/dump for samme maskiner samt ensrettergang, hvorfra der produceres strøm til processerne i maskine 46
- ny kælder med rensningsanlæg "ny rens" for behandling af spildevand fra maskine 14, 25 og 57, opbevaringskar/dump for samme maskiner, kemikalielager og laboratorium.

Forbrug af råvarer og hjælpestoffer

Forbrug og type af råvarer og hjælpestoffer for produktionen og rensningsanlæg er oplyst til Herning Kommune, men ønskes holdt fortrolig.

Forbrug af energi

Der bruges en stor del el ved den elektrolytiske proces. Derudover bruges el til ventilation, trykluft, motorer, belysning og opvarmning af bade på maskine 46. Øvrige maskiner er ændret til naturgas-opvarmet væskesystem via varmevekslere. Maskine 46 forventes også ændret til denne type opvarmning inden for et år.

Der anvendes naturgas til rumopvarmning, opvarmning af varmt vand samt procesopvarmning.

Forbrug	Enhed	2013	2014	2015	2016
El	kWh	4.437.239	4.336.627	4.150.339	3.988.278
Naturgas	m ³	209.794	200.965	208.256	210.283

Der skal anvendes to ensrettere til de to kar med zink-nikkel. Derudover kan det blive nødvendigt med opvarmning af zink-nikkelbadet efter stilstand (weekend og ferier) til ca. 27 °C via varmeveksler med naturgasopvarmet vand. Når processen er i drift udvikler den til gengæld varme, som skal fjernes via det eksisterende kølesystem.

Forbrug af vand

Vandforbruget er primært i forbindelse med skylning af emner, procesvedligehold, rengøring og køling.

Forbrug *	Enhed	2013	2014	2015	2016
Vand	m ³	32.319	34.575	35.457	35.439

* inkl. forbrug til drift af rensningsanlæg, kantine og badefaciliteter

Der vil blive skyllet i et 3-trins modstrømsskyl efter zink-nikkelprocessen med et flow på ca. 1.000 l/time. Desuden vil der på sigt blive lavet et 2-trins modstrømsskyl efter sort passivering med et forventet flow på ca. 300 l/time. Skyllevandet behandles i batchbehandlingsanlægget.

Hjælpfunktioner

Smedeværksted Til reparation og vedligehold af maskiner har virksomheden eget smedeværksted med seks svejsesteder. Der bliver svejset i såvel ulegeret stål som rustfrit stål, og svejsemetoderne er hhv. elektrodesvejsning (MMA), CO₂-svejsning (MIG og MAG) og TIG-svejsning. Derudover er der to båndpudser, som kun bruges i begrænset omfang, og diverse andet værksudstyr.

Laboratorium Virksomhedens processer overvåges i eget laboratorium, suppleret med eksterne analyser efter behov.

Renseanlæg Til behandling af skyllevand og andre vandige opløsninger har virksomheden to gennemstrømsrensningsanlæg til metalfældning, inden vandet udledes til offentlig kloak. Til zink-nikkelprocessen etableres et batchbehandlingsanlæg til rensning af spildevand inden udledning.

Procesforløb

Størstedelen af emner til overfladebehandling afhentes fra og bringes til kunderne af MFF.

Overfladebehandlingen foretages på en af de ovennævnte maskiner. Emnerne transporteres op-hængt på en stang eller hældt i en tromle gennem en given række kar ved hjælp af automatiske transportører. Den overordnede proces er:

Maskine 14

Affedtning	→	Afsyring	→	Affedtning	→	Elforzinkning	→	Passivering	→	Evt. efterbehandling
------------	---	----------	---	------------	---	---------------	---	-------------	---	----------------------

Maskine 25

Affedtning	→	Afsyring	→	Affedtning	→	Elforzinkning/ zink-nikkel	→	Passivering	→	Evt. efterbehandling
------------	---	----------	---	------------	---	-------------------------------	---	-------------	---	----------------------

Maskine 46

Affedtning	→	Afsyring	→	Affedtning	→	Fornikling	→	Forchromning	→	Passivering
------------	---	----------	---	------------	---	------------	---	--------------	---	-------------

Maskine 57

Affedtning	→	Afsyring	→	Affedtning	→	Fortinning/fornikling/forkobring	→	Evt. efterbehandling
------------	---	----------	---	------------	---	----------------------------------	---	----------------------

Produktionen foregår i kar, der er placeret inden for en sump med afløb til virksomhedens egne rensningsanlæg. Fyldning og tømning af kar foregår via tanke i kælder gennem lukkede rør, der ligger inden for denne sump.

Mellem hver proces skylles emnerne i vand for at fjerne kemikalierester fra emnerne.

Efter endt overfladebehandling tørres emnerne enten med varm luft eller ved hjælp af centrifugering.

Operatørerne kontrollerer emnerne og pakker dem. Herefter lagres emnerne til de skal leveres hos kunden. Typisk er leveringstiden 1 uge eller derunder.

Produkter/kemikalier

Det fremgår af procesoversigter for de enkelte maskiner, hvilke processer, der anvendes i de forskellige kar, koncentrationer, størrelse på kar samt skyllevandstype. Procesoversigterne ønskes holdt fortrolige.

Vandforbrug og spildevand

Vandforbruget på maskinerne anvendes primært til skylning af behandlede emner, rengøring, spædning af proceskar og køling.

Al skyllevand ledes til virksomhedens rensningsanlæg i neutralisation 1. Dog vil skyllevand efter zink-nikkelprocessen ledes ned i en lagertank, hvorfra det pumpes til batchbehandlingsanlægget. Skyllevand og eluat fra regenerering af ionbyttere og sandfiltre ledes også til rensningsanlægget.

I rensningsanlægget fældes tungmetaller som metalhydroxidslam, og spildevandet udledes derefter til offentlig kloak.

Køling

Zink-, zink-nikkel- og tinprocesserne har alle brug for at holde en bestemt temperatur. Denne holdes via en veksler fra hhv. tørkøler og kølekompressor:

- 2 stk. tørkølere på hhv. 200 og 300 kW
- 3 stk. kølekompressor på hver 62 kW.

Elforbrug

Til processerne anvendes el til den elektrolytiske proces, opvarmning af bade, motorer, trykluft ol.

Farligt affald

Virksomhedens farlige affald består af såvel organisk som uorganisk affald, typisk med et vist indhold af tungmetaller. Dette bortskaffes til godkendt behandlingsanlæg.

Den største affaldsproduktion foregår i rensningsanlægget i form af metalhydroxidslam. Slammet sendes til genvinding via godkendt behandlingsanlæg. Det vides ikke endnu om slammet fra zink-nikkelprocessen kan sendes til genvinding. Alternativ vil slammet blive bortskaffet til godkendt behandlingsanlæg.

Desuden kasseres diverse bade, når de ikke længere fungerer optimalt. De behandles primært i eget rensningsanlæg eller sendes til godkendt behandlingsanlæg.

Der vil genereres carbonat i zink-nikkelkar. Når analyser viser, at carbonatindholdet er for højt, fjernes det via en maskine (Carbolux). Herfra kommer der affald.

I forbindelse med rengøring/oprensning af kar forekommer der fast/halvfast affald, som afleveres til godkendt behandlingsanlæg.

På zink-, zink-nikkel-, kobber-, nikkel- og tinbade foretages filtrering for at fjerne urenheder fra badene. Filtringen foretages gennem papir- eller patronfiltre, hvilket også giver fast farligt affald, som afleveres til godkendt behandlingsanlæg.

Andet affald

Virksomheden sorterer erhvervsaffald i flere fraktioner: Metalaffald (primært jern, kobber, nikkel, messing), brændbart affald, pap/papir, plastfolie, plastdunke (PEHD) og ikke-brændbart affald. Derudover forekommer der almindeligt husholdningsaffald, som bortskaffes via normal dagrenovation.

Emission

Der vil fra procesbadene ske en emission af dampe og aerosoler, som suges ud med rum/procesventilation. MFF har på alle virksomhedens tidligere afdelinger udført emissionsmålinger, som alle har vist, at emissionen ligger under Miljøstyrelsens grænseværdier.

Der etableres ikke yderligere luftafkast i forbindelse med udvidelsen med zink-nikkelprocessen. Der er etableret randudsugning på karrene, som skal anvendes til zink-nikkel, og disse er koblet på afkast 1. De tre nye kar, der skal etableres til sort passivering og skylning, kobles også til afkast 1. Udsugning fra batchbehandlingsanlægget tilkobles afkast 4. Begge afkast har kapacitet til at modtage den ekstra luftmængde.

Energianlæg

Virksomheden har to naturgasfyrede kedler, der begge er forsynet med Weishaupt brændere:

- Viessmann kedel Vitoplex 300 – 1400 kW til spids- og reservelast
- Viessmann kedel Vitoplex 200 – 500 kW til normal drift.

Herudover er der otte direkte gasfyrede strålevarmepaneller (1 stk. i smedeværksted, 3 stk. i lager og 4 stk. i produktionen) - 20 kW hver.

Mulige driftsforstyrrelser og uheld

- Ved spild af kemikalier i produktionsareal og kælder ledes dette til internt rensningsanlæg og giver ikke øget forurening. Der kan ved behandling af dette spild, dannes mere slam.

Risikoen for spild uden for fabrikken findes kun ved af- og pålæsning af kemikalier og kemikalieaffald. I tilfælde af spild er der opsamlings- og inddæmningsmateriale umiddelbart inde på fabrikken. Derudover foretages af- og pålæsning af kemikalier og kemikalieaffald altid i almindelig arbejdstid på befæstet areal med overvågningsbrønd mod spild.

- Forkert sammenblanding/opblanding/tilsætning af kemikalier kan medføre risiko for personskader, øget ressourceforbrug, øget affaldsmængde og emission af reaktionsprodukter.
- Lækage på kar vil blive opsamlet i særligt område og blive ledt til internt rensningsanlæg. Det kan give øget ressourceforbrug og øget affaldsmængde via slam i rensningsanlægget.
- En brand, der slukkes med store mængder vand, vil kunne give øget forurening, hvis procesbadene er involveret. Dette vil dog kun forekomme, hvis mængden af slukningsvand overstiger det volumen, som kælderen kan optage.
- Ved en eventuel brand er der risiko for udvikling af giftige stoffer, hvis nogle af kemikalierne er involveret.
- Der er udarbejdet en beredskabsplan. Alle medarbejdere instrueres i denne beredskabsplan, og den afprøves med mellemrum.

Virksomheden forebygger driftsforstyrrelser og uheld ved:

- Vedligeholdelsesafdelingen går hver dag en runde langs maskinerne for at se, om alt er som det skal være.
- Medarbejdere instrueres i at holde øje med væskniveau i bade, utætheder på rør, pumper mv.
- Der er instruktioner for opblanding af bade, så fejlblandning/tilsætning undgås.
- I pumpe-sumpe er der installeret niveaufølere, som giver alarm til personalet via SMS, hvis niveauet overstiger det fastsatte niveau. Herved bliver det muligt at lave en hurtigere indsats i tilfælde af lækage/overløb på kar.
- Der er etableret opsamlingsbassiner under hver produktionslinje.
- Kælderen er udformet, så den kan opsamle ca. 100 m³ væske, før det løber ud.
- Der er altid sikkerhedsdatablade til rådighed for kemikalier, der anvendes på virksomheden.
- Der er udarbejdet en beredskabsplan, som med jævne mellemrum afprøves/testes.

- Der er etableret automatisk brandalarmeringsanlæg, som regelmæssigt testes og efterses. Brand & Redning MidtVest har et godt kendskab til MFF via øvelser samt møde med rundvisning for alle indsatsledere/holdledere. Alt brandmateriel efterses af sagkyndig én gang om året.

Særlige forhold ved opstart/nedlukning af anlæg

Når anlæggene lukkes ned til f.eks. weekend og ferier slukkes for skyllevand, luft i badene og varme i tørrekasserne, temperaturer i bade og ventilationen nedreguleres i det omfang, det er muligt. Derudover er der ingen særlige forhold i forbindelse med nedlukning/opstart af maskinerne.

Valg af den bedste tilgængelige teknik

Bedst tilgængelige teknologi

I forbindelse med projektering af den nye fabrik og produktionsudstyr foretog virksomheden med baggrund i BAT-referencedokumentet *Overfladebehandling af metaller og plast* en vurdering af, hvilke teknikker, der er de mest optimale set i forhold til virksomhedens produktion.

Miljø- og kvalitetsledelse

Virksomheden har siden 1996 været kvalitetscertificeret efter ISO 9001 og siden 1998 miljøcertificeret efter ISO 14001. Derudover har MFF været EMAS-registreret til og med 2013. Da der ikke var særlig stort kendskab og efterspørgsel på EMAS blandt virksomhedens interessenter, valgte MFF herefter at træde ud af EMAS-forordningen. Til gengæld har MFF valgt fortsat at udarbejde en årlig miljøreddegørelse.

Ved kvalitetsstyring har virksomheden opnået en væsentlig reduktion i fejlomkostningerne, hvilket også bidrager positivt på miljø siden i form af mindre ressourceforbrug til omkørsler.

I kraft af virksomhedens certificeringer arbejdes der konstant på forbedringer, hvilket bl.a. er grundlaget for at kunne opretholde certifikaterne. Det gør, at råvare-, vand- og elforbrug samt vandudledning og affaldsmængder løbende registreres og overvåges.

Samtidig er betingelsen for miljøcertifikatet, at kemikalier og kemikalieaffald opbevares og håndteres på forsvarlig vis, så forurening undgås.

Det er således virksomhedens dagligdag at agere på miljømæssige forhold.

Overvågning

Der foretages løbende registrering af forbrug af el, vand og naturgas på vigtige forbrugssteder, så forbruget kan overvåges kontinuerligt. Virksomheden kan ud fra overvågningen reagere på unormalheder.

På virksomhedens rensningsanlæg er der automatisk overvågning af pH, redox og udledt spildevandmængde.

Overskrides de fastsatte grænser i rensprocessen, foregår der automatisk alarmering til ansvarlig personale. Hvis pH overskrides i sidste neutraliseringstrin i en fastsat tid, lukkes for såvel råvand som genbrugsvand til produktionen, og i løbet af relativ kort tid vil tilstrømningen til rensningsanlægget stoppe. Den anslåede mængde, der maksimalt kan komme efter en evt. lukning, er 10 m³.

Der udtages flowproportionale døgnprøver til analysering for indhold af tungmetaller.

Proceskontrol

Virksomheden har eget laboratorium og personale til overvågning og justering af processerne. Alle processer er defineret indenfor nogle intervaller. Processerne overvåges løbende.

Forbruget af kemikalier og livslængden af procesbadene afhænger af mængden af behandlet gods samt af typen af gods. Så vidt muligt anvendes automatisk dosering af kemikalier ud fra forbrugt amperetime, producerede antal stænger/tromler eller lignende. Herved undgås overdosering.

Vandforbrug

Der er etableret et system til genanvendelse af rensed spildevand i visse dele af produktionen. Det rensede spildevand anvendes i ikke-kritiske skyllekar og til rengøring af gulve. Der er hhv. 2- og 3-trins modstrøms skyl, hvilket medvirker til at begrænse vandforbrug og udledning.

Substitution af farlige stoffer

Der arbejdes konstant på at finde nye mere miljø- og arbejdsmiljøvenlige kemikalier. Hver gang et nyt kemikalie/proces skal indføres/testes i produktionen, vurderes produktet i forhold til nuværende med hensyn til miljø, arbejdsmiljø og kvalitet.

Virksomhedens politik er, at der skal vælges produkter, som er mindst lige så gode miljø- eller arbejdsmiljømæssigt som de eksisterende. Vurderingen foretages ud fra de oplysninger, som er tilgængelige fra vores godkendte leverandører.

MFF, Hvidelvej tilbyder kun passiveringer efter forzinkning, der ikke indeholder hexavalent chrom. Dette har været et tema, som MFF har haft fokus på gennem mange år, da lovgivningen har peget i retning af et forbud mod anvendelse af hexavalent chrom. Flere brancher har forbudt brugen af hexavalent chrom.

Blankforchromning foregår i dag via en trivalent chromopløsning. MFF var blandt de første, der skiftede den hexavalente forchromningsproces ud til en trivalent, og har nok i dag landets største kapacitet inden for trivalent forchromning.

MFF har via sine leverandører og oplysninger herfra gennemgået de produkter, der pt. anvendes, i forhold til Miljøstyrelsens *Liste over uønskede stoffer*, Reach kandidatliste (fra dec. 2016) samt Volvos sorte og grå liste. Denne gennemgang har resulteret i følgende:

De mest kritiske stoffer som anvendes og vil blive anvendt, og som figurerer bl.a. på Miljøstyrelsens *Liste over uønskede stoffer* og Reach kandidatliste er:

- coboltdinitrat
- borsyre
- nikkelsulfat
- nikkelchlorid
- chromtrioxid - anvendes kun i små mængder ifm. aftræk af kobber på metalemner.

Borsyre, nikkelsulfat og nikkelchlorid er der pt. ingen mulig substitution for.

Cobolt er indført som erstatning for hexavalent chrom, og er således en erstatning for et endnu farligere produkt. Vores leverandører arbejder konstant på forbedring af produkter, og arbejder bl.a. mod coboltfrie passiveringer.

Kemikaliernes form

For at undgå støv vil pulverformige kemikalier i videst muligt omfang blive fravalgt, hvilket er til gavn for især arbejdsmiljøet.

Genanvendelse af kemikalieaffald

Virksomhedens største fraktion af kemikalieaffald er metalhydroxidslam. Alt slam sendes via godkendt behandlingsanlæg til genvinding af hhv. zink og nikkel.

Sammensætningen af slammet fra zink-nikkelprocessen kendes ikke på forhånd, så det er ikke muligt pt. at sige, om det kan genanvendes.

Kasserede syre- og affedterbade anvendes til pH-regulering i rensningsanlægget, hvorved forbrug af råvarer hertil mindskes.

El- og naturgasforbrug

Kar, der indeholder opvarmede processer, er hvor muligt isolerede for at reducere varmetabet og dermed energiforbruget.

Ensrettere placeres så tæt som muligt på brugsstedet for at reducere tabet.

Varmen i såvel rum som bade reduceres i perioder uden produktion (weekender og ferier), herved reduceres afdampningen fra badene. Det medfører, at ventilationsbehovet i disse perioder også er reduceret.

Ud-/indslæb

En væsentlig kilde til øget råvareforbrug, vandforbrug og affaldsproduktion er ud-/indslæb af kemikalier fra den ene proces til den anden. Det reduceres dels ved, at der er afsat passende afdrypningstid, når emnerne løftes op af karrene via edb-styrede transportører, dels ved at emnerne monteres hensigtsmæssigt på ophængene, så mest mulig væske drænes. MFF samarbejder med kunden omkring den geometriske udformning af emnet og behov for afløbshuller.

Hvor det er teknisk muligt, er der sparskyl med tilbageførsel til selve procesbadet, hvorved råvarer føres tilbage til processen.

Returemballage

Der anvendes i videst muligt omfang kemikalier leveret i emballage, der kan returneres til leverandøren for genanvendelse. Dette er dog ikke lykkedes med andet end palletanke fra visse leverandører. Til gengæld sendes plastemballagen til plastgenbrug.

Sikring mod jordforurening

Alle maskiner er placeret i områder afgrænset af en kant for at kunne kontrollere evt. spild. Disse områder er opbygget med en kemikalieresistent epoxybelægning, som bliver tilset minimum 1 gang årligt af eksternt firma.

Ud over normale VVS-installationer til toiletter, køkken, bad og lignende er der ikke nedgravede rør. I forbindelse med revurderingen lukkes de eksisterende tre gulvfløb i "gammel kælder", og der støbes pumpe-sumpe. Forinden udføres en tæthedsprøvning af eksisterende nedgravet rør mellem de tre gulvfløb, der lukkes. Gulvfløb og nedgravet rør er tidligere tæthedskontrolleret hvert 3. år, seneste i februar 2015.

Alle pumpe-sumpe på fabrikken er synlige, og der er dermed mulighed for inspektion for utætheder.

Emission

For at opnå den bedste proces er det nødvendigt med en vis form for omrøring (agitation) af processerne.

For at reducere emissionen fra badene anvendes der kun luft i ikke-varme bade til agitation. I opvarmede bade anvendes pumpning eller mekanisk agitation. En undtagelse herfra er blanknikkelbade, hvor der anvendes luft. Dette er af produktionstekniske hensyn.

For bl.a. at reducere emissionen fra badene er der låg på varestængerne på hængemaskinerne. Emissionen reduceres således, når der er produktion i badet. Virksomheden har undersøgt flere forskellige muligheder for afdækning generelt, men har ikke fundet en brugbar løsning.

Det skyldes, at de producerede emner er af stor forskellighed/udformning, hvilket gør, at afdækning med bolde eller lignende vil hænge fast på emnerne, når de løftes op af badene.

Forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger

Luftforurening

Galvanoafdelingen,
inkl. rensningsanlæg
og laboratorie

Da virksomheden har eksisteret i en lang årrække på forskellige lokaliteter, har virksomheden opnået en vis erfaring med emissioner fra galvaniske processer. Der er flere gange foretaget emissionsmålinger fra anlæggene på hhv. Sabroesvej, Hvidelvej og Lysbjergvej, samt virksomhedens afdeling i Randers. Målingerne har alle vist, at der ikke er problemer med overholdelse af grænseværdier for de målte stoffer. Eurofins har i 2007 ud fra de tidligere målinger på de tre afdelinger lavet en vurdering af luftforureningen på Hvidelvej 7. Der foretages ikke luftrensning på afkast fra galvanoafdelingen.

Smedeværksted

I afkastet fra smedeværkstedet forekommer der røg fra svejsning fra op til seks svejsesteder samt slibestøv fra to båndpudser. Der svejses i såvel ulegeret stål som rustfrit stål, og svejsemetoderne vil være hhv. elektrodesvejsning (MMA), CO₂-svejsning (MIG og MAG) og TIG-svejsning. Afkastet er forsynet med et filter, der er i stand til at tilbageholde mindst 99 % af svejserøgen. Derudover er der tilkoblet polermaskine og båndpudser, hvor luften renses i en cyklon, før den afledes gennem filteret. Disse maskiner bruges kun i begrænset omfang. Filteret på udsugning fra smedeværksted holdes under kontrol ved hjælp af en teknisk styret filterkontrol.

Ventilation, generelt

Alle ventilationsanlæg bliver kontrolleret minimum 1 gang årligt af et eksternt ventilationsfirma. Det er medvirkende til at reducere risikoen for unødigt støj og uensigtsmæssig drift af ventilatorerne. Ventilationsanlæggene er tilsluttet CTS, så overvågning kan foretages.

Fyringsanlæg Der er to afkast fra de naturgasfyrede kedelanlæg. Der anvendes naturgas til rumopvarmning, vand og procesopvarmning, i det omfang det er muligt. Kedelanlæggene bliver efterset og evt. justeret minimum 1 gang årligt.

Emissioner fra diffuse kilder Der kan i tilfælde af en åben port, dør eller vindue ske en mindre emission fra virksomheden denne vej.

Afvigende emissioner i forbindelse med opstart/nedlukning af anlæg Der vil ikke i negativ retning være afvigende emissioner i forbindelse med nedlukning af maskinerne op til eksempelvis en weekend. Det kan begrundes med, at der ikke vil være bevægelse eller luft i badene, ventilationsmængden drosles ned og temperaturen i badene sænkes, hvilket reducerer afdampningen fra badene. I forbindelse med opstart af maskinerne vil emissionerne stige igen, men kun til normal niveau.

Nr.	Beskrivelse	Anlæg	Maks. luftmængde nm ³ /time	Højde m o. t.
1	Proces	Maskine 25	43.000	10
4	Proces	Maskine 14	43.000	10
		Maskine 57		
		Tanke i kæder		
		Laboratorium		
		Testrum		
5	Proces	Maskine 46	20.100	16,6
6	Proces	Maskine 46	6.000	11,8
7	Proces	Kælder under maskine 46	4.000	10,5
8	Punktafsug	Smedeværksted	6.000	8,5
9	Ventilation	Administration	-	Over tag
10	Naturgasfyret kedelanlæg	Basiskedel	-	9,5
11	Naturgasfyret kedelanlæg	Spids- og reservelastkedel	-	9,5
12	Ventilation	Smedeværksted	-	8,5

Derudover findes aftræk fra direkte gasfyrede strålevarmepaneller.

Spildevand

Der vil forekomme følgende typer spildevand:

- produktionsspildevand
- husholdningsspildevand

Det er virksomhedens forventning, at den samlede udledte spildevandsmængde efter udvidelsen med zink-nikkelprocessen ikke vil overstige de eksisterende grænseværdier i tilslutningstilladelsen på maks. 75.000 m³/år og 400 m³/døgn.

Da virksomheden arbejder i døgndrift, vil der ikke være væsentlige variationer i spildevandsmængden set over ugens 5 arbejdsdøgn, hvis alle produktionslinjer er i normal drift. I perioder vil der være drift i weekender, og der vil i så tilfælde også være spildevandsudledning i weekender.

	Enhed	2013	2014	2015	2016
Spildevand	m ³	30.730	32.820	33.473	33.603

Produktionsspildevand, der stammer fra virksomhedens skyllebade, rengøring af gulve, rengøring af kar, internt behandlede bade mv., bliver afledt til offentlig kloak via det interne spildevandsrensningsanlæg gennem en udløbsmåler.

Der er automatisk overvågning af pH, redox og udledt spildevandsmængde i rensningsanlægget.

Der findes og følges procedurer for drift af rensningsanlægget, for udtagning af prøver samt kalibrering og rengøring af udstyr i forbindelse med rensningsanlægget.

For at kunne overvåge indholdet af tungmetaller i spildevandet udtages der hvert døgn flowproportionale døgnprøver til analysering på eget laboratorium. Herudover udtages flowproportionale døgnprøver til analysering på eksternt akkrediteret laboratorium.

Mængden af produktionsspildevand forventes efter udvidelse med zink-nikkelprocessen at blive i alt ca. 45.000 m³/år, max. 55.000 m³/år (ca. 35.000 m³/år fra den eksisterende produktion og ca. 10.000 m³/år fra zink-nikkelprocessen). Mængden er dog produktionsafhængig og kan variere fra år til år. Den forventede maximale udledning af spildevand pr. døgn forventes ikke at overstige 250 m³.

Virksomhedens to gennemstrømsrensningsanlæg er bygget op efter samme princip:

Proces	Bemærkning
Neutralisation 1	pH-regulering og tilsætning af komplekspalter
Neutralisation 2	pH-regulering
Neutralisation 3	pH-regulering
Neutralisation 4	pH-regulering
Neutralisation 5	pH-regulering
Flokkulering	tilsætning af flokkuleringsmiddel
Bundfældning	Lamelseparator
Slampresning	Vand herfra ledes retur til rensningsanlæggets neutralisation 2

Det ene gennemstrømsrensningsanlæg behandler spildevand fra maskine 46 og mest muligt spildevand fra maskine 57. Det andet gennemstrømsrensningsanlæg behandler spildevand fra maskine 14 og 25 og lidt fra maskine 57.

Efter behandling i de to separate rensningsanlæg samles spildevandet og pumpes gennem sandfilter og ionbytter inden udledning. Efter sandfiltrering tages en delstrøm af spildevandet til genanvendelse på maskinernes ikke-kritiske skyllekar.

Til behandling af spildevand fra zink-nikkelprocessen opstilles et separat batchbehandlingsanlæg, med følgende procestrin:

Proces	Bemærkning
Batch 1 (15 m ³)	pH-regulering, kompleksspaltning og metalhydroxidfældning
Batch 2 (15 m ³)	pH-regulering, yderligere kompleksspaltning og metalhydroxidfældning.
Slamtank	Opbevaring af metalhydroxidslam fra batch 1 og 2 før slampresning
Slampresning	Vand herfra ledes retur til batch 1 eller batch 2
Sandfilter	Partikelfiltrering
Ionbytter	Yderligere metalfjernelse fra spildevandet

Ved zink-nikkelprocessen er der risiko for, at der dannes cyanid. Ifølge leverandøren vil det ikke blive et problem med den valgte proces, men batchbehandlingsanlæg er designet til at kunne håndtere problemet, hvis det mod forventning bliver nødvendigt.

Fremtidigt skyllevand fra sort passivering fra zink-nikkelprocessen forventes behandlet i det eksisterende gennemstrømsrensingsanlæg, hvis det er muligt. Hvis det mod forventning ikke kan lade sig gøre, vil det blive behandlet i batchbehandlingsanlægget.

Efter behandling i batchbehandlingsanlægget ledes spildevandet ud sammen med det øvrige spildevand. Delstrømmen måles særskilt, så mængden fra de to typer spildevandsbehandlinger er kendt.

Husholdningsspildevand, der kommer fra kantine, badefaciliteter, toiletter ol., ledes direkte til spildevandskloak. Spildevandsmængden udgør max. 1.000 m³/år. Sammensætningen vurderes at være som for normalt husholdningsspildevand.

Støj

De væsentligste støjkloder fra virksomheden er følgende:

- trafik med lastbiler til og fra fabrikken
- af- og pålæsning af lastbiler
- udendørs truckkørsel i begrænset omfang
- trafik i forbindelse med holdskift
- ventilationsafkast
- køleaggregater.

Der er foretaget følgende støjdæmpende foranstaltninger:

- lastbilernes motorer slukkes under af- og pålæsning
- virksomhedens egne lastbiler er alle forsynet med træbund, hvilket minimerer støjen ved kørsel med gods
- el-palle vogne med gummihjul i alle egne lastbiler
- der er otte ramper, så lastbilerne ikke skal flyttes i forbindelse med af- og pålæsning af gods
- udendørs truckkørsel begrænses i størst muligt omfang til dagtimerne
- parkeringsarealets placering i forbindelse med administrationsbygningen minimerer kørslen på virksomhedens areal.

Der tilføres ikke nye eksterne støjkloder i forbindelse med zink-nikkelprocessen.

Det er ved akkrediteret støjmåling i 2009 dokumenteret, at de fastsatte støjgrænseværdier er overholdt under hensyntagen til ubestemtheden ved bolig i erhvervsområde 14.E8 om natten.

Affald

Metalhydroxidslam tømmes fra slampresser direkte ned i en åben storcontainer, der er placeret i filterpresserummet. Rummet er indrettet med tæt belægning med bagfald fra porte ned mod en pumpeump. Containerne er tætte, så der ikke kan sive væske fra filterkagerne ud til omgivelserne.

Der opbevares maks. tre containere med slam (maks. 45 - 50 ton) i filterpresserummet.

Filterpapir/-patroner og andet fast affald fyldes i spændelågsfade og opbevares i maks. 6 måneder i virksomhedens afsnit for kemikalieaffald i kælderen (ca. 10 - 15 ton).

Flydende affald fyldes i tromler eller palletanke og opbevares i øvrigt som fast affald med mulighed for opsamling af spild fra største emballageenhed.

Kasserede affedtere, syrer, dekaperinger (svag syre- eller baseopløsning, der anvendes til rensning af metaloverflade) og passiveringer opbevares i tanke på virksomheden og anvendes/behandles løbende i det interne rensningsanlæg eller sendes til behandling hos eksternt firma (maks. 20 - 25 ton).

Der opbevares ikke kemikalieaffald udendørs.

Metalaffald, brændbart affald, pap/papir, plast (PEHD) samt ikke-brændbart affald opbevares udendørs i containere.

Plastfolie (emballage) opbevares indendørs i små rullecontainere.

Oplysninger om affaldsmængder er oplyst til Herning Kommune, men ønskes holdt fortrolig.

Jord og grundvand

Kælderen er opbygget som et "bassin" med opsamlingsmulighed af spild. Det totale opsamlingsbassin er på ca. 100 m³.

Opbevaring af kemikalier og kemikalieaffald er i kælderen. Herved sikres, at evt. spild eller lækage på mere end én tank kan opsamles i kælderen, uden at der sker udslip til hverken jord eller spildevand.

En del af produktionen er placeret over kælderen, og denne fungerer således også som opsamlingsbassin for produktionen i tilfælde af lækage eller uheld.

Under hver produktionslinje er der opbygget et bassin ovenpå det egentlige gulv. Bassinet er overfladebehandlet med en kemikalieresistent epoxybelægning. Der er kun afløb fra bassinet til kælderen, og det er synligt. Der er således ingen skjulte afløb i jord eller gulv. Herved minimeres risiciene for forurening af jord og grundvand i de områder, hvor produktionen er placeret på terræn.

Virksomheden er omfattet af kravet til udfærdigelse af basistilstandsrapport.

Bilag 5 Lovgrundlag

Godkendelsen er givet på følgende lovgrundlag fra Miljøministeriet (inklusive eventuelle ændringer til den anførte lovgivning, der er gældende på godkendelsestidspunktet):

- Lov om miljøbeskyttelse nr. 358 af 6. juni 1991, jf. lovbekendtgørelse nr. 1189 af 27. september 2016 (miljøbeskyttelsesloven).
- Lov om forurenede jord nr. 370 af 2. juni 1999, jf. lovbekendtgørelse nr. 1190 af 27. september 2016 (jordforureningsloven).
- Lov om kemikalier nr. 212 af 23. maj 1979, jf. lovbekendtgørelse nr. 849 af 24. juni 2014 (kemikalieloven).
- Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 1517 af 7. december 2016 (godkendelsesbekendtgørelsen).
- Bekendtgørelse om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning, nr. 1440 af 23. november 2016 (VVM-bekendtgørelsen).
- Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, nr. 926 af 27. juni 2016 (habitatbekendtgørelsen).
- Bekendtgørelse om klassificering, emballering, mærkning, salg og opbevaring af stoffer og blandinger, nr. 1075 af 24. november 2011 (klassificeringsbekendtgørelsen).
- Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, nr. 372 af 25. april 2016 (risikobekendtgørelsen).
- Bekendtgørelse om et register over udledning og overførsel af forurende stoffer (PRTR) nr. 1172 af 13. oktober 2015 (PRTR-bekendtgørelsen)
- Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger, nr. 914 af 27. juni 2016.
- BAT-referencedokument (BREF) *Surface Treatment of Metals and Plastics Overfladebehandling af metaller og plastmaterialer*.

Der er endvidere benyttet følgende vejledninger/orienteringer fra Miljøstyrelsen:

- Luftvejledning nr. 2/2001.
- B-værdivejledning nr. 20/2016.
- Begrænsning af lugtgener nr. 4/1985.
- Begrænsning af luftforurening fra virksomheder, der udsender svejserøg nr. 13/1997.
- Ekstern støj fra virksomheder nr. 5/1984.
- Beregning af ekstern støj fra virksomheder nr. 5/1993.
- Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø nr. 9/1997.

Copyright

Kortmateriale er gengivet af Herning Kommune med tilladelse fra Kort- og Matrikelstyrelsen. Copyright Kort- og Matrikelstyrelsen 651-600/2000

Luffotos – Danmarks Digitale Ortofoto – er gengivet af Herning Kommune med tilladelse fra Cowi. DDO©, Copyright COWI