

s ft:	Revisjonsrapport
--------------	-------------------------

Rapport nr.:	2008.061.R.SFT		
Virksomhet:	Tinfos Jernverk AS, Kvinesdal	Organisasjonsnummer:	974120003
Virksomhetens adresse:	4491 Kvinesdal	SFTs saksnr.:	2008/172
EMAS-registrert:	Nei	Anleggsnummer:	1037.010.01
ISO-14001-sertifisert:	Ja		
Regelverk:	Forurensningsloven og Produktkontrollloven med tilhørende forskrifter	Tidsrom for revisjonen:	14.-17.10.08
Utslippstillatelse av:	06.03.96, sist endret 13.10.06		
Risikoklasse:	1	SFTs revisjonsgruppe:	Rune Aasheim Ingegerd Aanonsen
Gebyrsats:	2	Kontaktperson fra virksomheten under revisjonen:	Knut Brattgjerd

Rapportens innhold:

Rapporten beskriver de avvikene og anmerkningene som ble konstatert under systemrevisjonen. Følgende hovedtema ble kontrollert:

- Utslippskontroll, luft og vann
- Støy
- Deponi Fosselandsheia
- Risikovurdering
- PCB

Hovedkonklusjon:

Følgende avvik ble konstatert under revisjonen:

1. Blåsing av economizer og kjel gjennomføres flere ganger enn tillatt.
2. Måleprogrammet som Tinfos Jernverk har utarbeidet, omfatter ikke målingene av blyutslipp til luft.
3. Virksomheten har ikke gjennomført tilstrekkelige tiltak for å sikre deponiet på Fosselandsheia mot adgang for uvedkommende.
4. Målingene av støv fra noen av utslippskildene gir ikke pålitelige gjennomsnittsverdier.
5. Målingene av støvutslipp til luft følger ikke kravene i Norsk Standard.
6. Tinfos Jernverk har mangler ved sin risikovurdering.

Følgende anmerkninger ble gitt:

1. Tinfos Jernverk bør beregne måleusikkerhet på måleverdiene som rapporteres i egenrapportene.
2. Tinfos Jernverk bør inkludere avvik fra interne og eksterne revisjoner i avvikssystemet.

Utarbeidet dato: 23.10.08

Godkjent dato: 21.10.08

Sign.:
Revisjonsleder

Sign.:
Overordnet

Innholdsfortegnelse

1. Innledning
2. Dokumentunderlag
3. Omfang
4. Avvik
5. Anmerkninger
6. Gjennomføring

Vedlegg:

Vedlegg 1: Deltakere ved SFTs systemrevisjon

Innledning

Rapporten er utarbeidet etter en systemrevisjon ved Tinfos Jernverk AS, Kvinesdal i perioden 14.- 17.mai 2008. Revisjonen inngår som en del av SFTs planlagte revisjonsvirksomhet for 2008.

Formålet med systemrevisjonen var å vurdere om det systematiske helse-, miljø- og sikkerhetsarbeidet fungerer tilfredsstillende. Det ble særlig sett på områder som har betydning for temaene utslippskontroll luft og vann, støy og risikovurdering. Revisjonen omfattet blant annet undersøkelse om:

- virksomhetens system for internkontroll er hensiktsmessig og dekkende
- aktiviteter utføres slik som beskrevet og uttalt
- virksomheten når sine mål og driver sin virksomhet innenfor egne rammer og de rammer som myndighetene har satt

Systemrevisjonen ble gjennomført ved gransking av dokumenter, ved intervjuer av sentralt plasserte personer i organisasjonen, og ved verifikasjon av at rutiner, prosedyrer og instruksjoner blir fulgt opp i praksis.

Rapporten omhandler de avvikene og anmerkningene som er avdekket under revisjonen og gir således ingen fullstendig tilstandsvurdering av virksomhetens miljøarbeid eller miljøstatus.

- **AVVIK** defineres som overtredelse av krav fastsatt i eller i medhold av helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen (for eksempel overtredelse av krav i forurensningsloven, produktkontrollloven, forskrifter hjemlet i disse to lovene, eller krav og vilkår fastsatt i utslippstillatelser eller dispensasjoner.)
- **ANMERKNING** defineres som et forhold som tilsynsetatene mener det er nødvendig å påpeke for å ivareta helse, miljø og sikkerhet og som ikke omfattes av definisjonen for avvik.

Dokumentunderlag

Dokumentunderlaget for kontrollen var:

- Aktuelle lover og forskrifter
- Korrespondanse mellom virksomheten og SFT.
- Virksomhetens egen dokumentasjon knyttet til den daglige driften og forhold av betydning for helse/miljø/sikkerhet.
- Utslippstillatelse av 06.03.96, sist endret 13.10.06

Omfang

SFTs systemrevisjon omfattet følgende områder:

- **Utslippskontroll luft:** hovedvekt på målinger av støv og kvikksølv.
- **Utslippskontroll vann:** hovedvekt på målinger av utslipp fra vannrenseanlegget.
- **Risikovurdering:** fokus på innhold og oppfølging av risikoanalysen.
- **Deponi:** fokus på målinger av sigevann og sikring av området.
- **Støy:** gjennomgang av gjennomførte støymålinger/beregninger og støytiltak.
- **PCB:** gjennomgang av status for utfasing av PCB i kondensatorer, merking av PCB-holdige isolerglassruter og utfasingsplan for strømgjennomføringer med PCB.

Avvik

Følgende avvik ble konstatert under revisjonen:

Avvik 1

Blåsing av economizer og kjel gjennomføres flere ganger enn tillatt.

Avvik fra:

Utslippstillatelsen, pkt 3.1

Kommentarer:

I henhold til utslippstillatelsen har Tinfos Jernverk tillatelse til blåsing av economizer inntil 3 ganger i året og blåsing av kjel inntil 4 ganger pr. uke. Regnet som årsmiddel skal ikke støvkonsentrasjonen overstige 10 mg/Nm^3 .

Under revisjonen redegjorde virksomheten for at blåsing av economizer og kjel blir utført hver dag. Blåsing gjennomføres for å fjerne støv som avsettes i kjelene. Blåsing medfører forhøyede støvutslipp til luft.

Virksomheten kunne ikke dokumentere at kravet til maksimal årsmidlet støvkonsentrasjon overholdes under blåsingene.

Avvik 2**Måleprogrammet som Tinfos Jernverk har utarbeidet, omfatter ikke målingene av blyutslipp til luft****Avvik fra:**

Utslippstillatelsen, pkt 9.2

Kommentarer:

Utslippstillatelsen inneholder krav om at Tinfos Jernverk skal utarbeide og gjennomføre et program for kontrollmåling av utslipp til luft og vann. Formålet med programmet er å dokumentere at gitte krav overholdes.

Under revisjonen ble det klarlagt at målingene av blyutslipp til luft ikke er beskrevet i virksomheten sitt måleprogram. Målingene av bly utføres to ganger pr år på grunnlag av målinger av støvmengder og en tidligere beregnet faktor for andelen bly i støvet.

Avvik 3**Virksomheten har ikke gjennomført tilstrekkelige tiltak for å sikre deponiet på Fosselandsheia mot adgang for uvedkommende****Avvik fra:**

Utslippstillatelsen, pkt 5.3.2

Kommentarer:

Utslippstillatelsen inneholder krav om at deponiet på Fosselandsheia skal være sikret mot adgang for uvedkommende.

Under befaring på deponiet ble det klarlagt at uvedkommende uhindret kunne komme inn på deponiet fra to innkjørsler for kjøretøy fra hovedvegen. Virksomheten fortalte at det tidligere hadde vært uvedkommende inne på området og satt fra seg en vraket bil på området.

SFT anser det som viktig at deponiet sikres slik at eksempelvis barn ikke leker i det farlige området med nytømt slam.

Avvik 4**Målingene av støv fra noen av utslippskildene gir ikke pålitelige gjennomsnittsverdier****Avvik fra:**

Utslippstillatelsen, pkt 3.1

Kommentarer:

I henhold til utslippstillatelsen skal antall manuelle enkeltmålinger av utslipp til luft og måleperiodenes lengde være tilstrekkelig til å gi pålitelige gjennomsnittsverdier.

Tinfos Jernverk beregner årsmiddelverdier for støvkonsentrasjoner fra noen kilder på grunnlag av to manuelle målinger pr. år.

SFT mener at resultatene fra noen av støvmålingene de siste årene viser at to målinger pr år gir upålitelige årsmiddelverdier, fordi det er stor forskjell på støvkonsentrasjonene i de to målingene.

Eksempler på slike måleresultater:

- 20,2 og 10,1 mg/m³ på Pakkeri 2 i 2004
- 12,5 og 6,5 mg/m³ på Pakkeri 1 i 2006
- 11,3 og 7,2 mg/m³ på ovn3 i 2007

Økning av antallet målinger pr. år vil øke påliteligheten til støvmålingene.

Avvik 5

Målingene av støvutslipp til luft følger ikke kravene i Norsk Standard

Avvik fra:

Utslippstillatelsen, pkt 3.1

Kommentarer:

Utslippstillatelsen inneholder krav om at prøvetaking og analyse av utslipp til luft skal utføres etter Norsk Standard. Dersom en annen metode brukes, skal det dokumenteres at den metoden som brukes gir tilsvarende resultater.

Metoden som virksomheten bruker for måling av støvkonsentrasjoner til luft, er en manuell gravitmetrisk metode. Norsk Standard NS-EN 13284-1 beskriver bestemmelse av støvkonsentrasjoner ved manuell gravitmetrisk metode. Standarden inneholder blant annet krav om at oppsamlingen av støv skal foretas i minimum fire målepunkt på to målelinjer i tverrsnittet for skorsteiner med diameter mellom 35-110 cm.

Tinfos Jernverk gjennomfører støvoppsamling på to målepunkt langs en målelinje i skorsteiner med diameter større enn 1 meter. Utformingen av skorsteinene gjør måling langs mer enn en målelinje praktisk vanskelig, men økning av antall målepunkt på målelinja kan gjennomføres uten større problemer.

Målingene av gasshastighet i skorsteinene skal utføres i de samme målepunktene som støvoppsamlingene. Målingene er beskrevet i NS-EN 4862. Metoden som virksomheten bruker i målingene av gasshastighet, avviker fra kravene i standarden.

Virksomheten kunne ikke dokumentere at deres metode for støvmåling og gasshastighet gir tilsvarende resultater som metodene beskrevet i Norsk Standard.

SFT har tidligere gitt tilsvarende avvik i rapport etter revisjon av innrapporterte emisjonsdata den 25.02.2005.

Avvik 6

Tinfos Jernverk har mangler ved sin risikovurdering

Avvik fra:

Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter, § 5, 2. ledd pkt. 6

Kommentarer:

I henhold til forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter skal Tinfos Jernverk kartlegge farer og problemer og på denne bakgrunn vurdere risiko, samt utarbeide tilhørende planer og tiltak for å redusere risikoforholdene.

Tinfos Jernverk mangler en dokumentert rutine for risikovurdering i sitt internkontrollsystem. En slik rutine bør blant annet beskrive:

- når det skal gjennomføres en risikoanalyse (hvor ofte, hva utløser evt. behov for ny analyse eller revisjon av tidligere analyser)
- hvem som skal ta initiativ til gjennomføring/revisjon
- hvem som skal delta på analysen
- hvem som skal følge opp analysen og eventuelle tiltak

Tinfos Jernverk har gjennomført en risikoanalyse, men denne omfatter ikke alle tilstander eller uønskede hendelser som er relevant for ytre miljø. For eksempel er ikke mellomlager for farlig avfall, tankanlegg eller mottaksplass for tankbiler med. Det er heller ikke angitt hva som er akseptkriteriene som ligger til grunn for akseptabel risiko.

Tinfos Jernverk har bare delvis fulgt opp risikovurderingen med planer og tiltak. Det mangler en systematisk oppfølging av risikovurderingen med tidfestede planer der ansvar for gjennomføring er angitt.

Anmerkninger

Følgende forhold ble anmerket under revisjonen:

Anmerkning 1:

Tinfos Jernverk bør beregne måleusikkerhet på måleverdiene som rapporteres i egenrapportene

Kommentarer:

Måleusikkerheten på målinger av utslippskomponenter gir et godt grunnlag for å vurdere påliteligheten til måleverdiene. Metoder for beregning av måleusikkerhet er blant annet beskrevet i veilederen til klimavoteforskriften.

Tinfos Jernverk opplyste under revisjonen at de ikke beregner måleusikkerhet på målingene som rapporteres i egenrapportene.

SFT anbefaler Tinfos Jernverk å etablere en rutine for beregning av måleusikkerhet. I utslippstillatelser av nyere dato stiller SFT krav til at virksomhetene skal angi måleusikkerhet på måleverdiene som oppgis i egenrapportene.

Anmerkning 2:

Tinfos Jernverk bør inkludere avvik fra interne og eksterne revisjoner i avvikssystemet

Kommentarer:

Under revisjonen opplyste Tinfos Jernverk at avvik fra interne og eksterne revisjoner ikke ble registrert og fulgt opp i virksomhetens avvikssystem.

SFT anbefaler at avvikssystemet oppdateres til å omfatte slike avvik, for å gi et bedre grunnlag for oppfølging av avvik fra revisjonene.

Gjennomføring

Systemrevisjonen omfattet følgende aktiviteter:

Åpningsmøte 16. sept 2008. Informasjon fra SFT om gjennomføring av revisjonen

Intervjuer og verifikasjoner 14.-16. sept 2008. Ti personer ble intervjuet.

Avsluttende møte 17. sept 2008. Oppsummering med presentasjon av resultatene.

I vedlegg 1 er det gitt en oversikt over deltakerne på systemrevisjonen.

VEDLEGG 1**Deltagere ved SFTs revisjon**

I tabellen under er det gitt en oversikt over funksjonene til de personene som deltok under formøtet, åpningsmøtet og det avsluttende møtet. Intervjuene er også med i tabellen.

Funksjon	Åpnings- møte	Intervju	Sluttmøte
Administrerende direktør	X	X	X
HMS-leder	X	X	X
Produksjonssjef	X	X	X
Driftsforsker FoU	X	X	X
Laboratorieleder	X	X	X
Formann Produksjonsavdelingen	X	X	X
Elektrosjef	X	X	X
Formann på kai	X	X	
Daglig leder i Reiersen Transport AS		X	
Leder FoU	X	X	

Revisjonsgruppe:

Rune Aasheim

Ingegerd Aanonsen