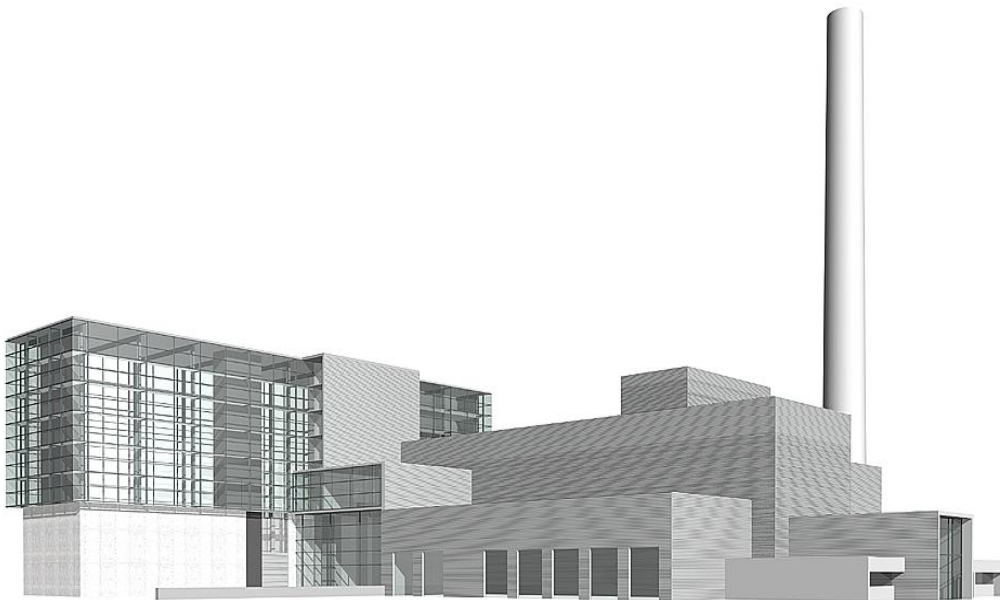




Miljøreddegørelse 2009





Indholdsfortegnelse

1. Forord	3
2. Ledelsens beretning	4
3. Beskrivelse af virksomheden	7
4. Redegørelse for miljøpåvirkninger 2009	9
5. Ledelsessystem, miljømål og -præstationer 2009 2010	15
6. EMAS-attest	18

Bilag:

- 1. Datagrundlag 2009**
- 2. Procesdiagram**



1. Forord

Med denne miljøreddegørelse, er det TAS' ønske at give offentligheden, selskabets interessenter og samarbejdspartner, et indblik i virksomhedens indsats for løbende at skabe miljøforbedringer og forebygge, at der sker skader på miljøet. Redegørelsen er udarbejdet i henhold til de krav, der er stillet i den nye EMAS III fra 2009 - og er TAS' femte reddegørelse iht. EMAS-forordningen.

Redegørelsen omfatter bl.a. beskrivelse af virksomhedens energiforhold – både produktion og forbrug og i den forbindelse også opgørelser omkring vedvarende energi. Dette afspejler, at TAS og selskabets interessenter prioriterer klimaansvar og –hensyn højt, hvilket understøttes af, at bl.a. opgørelse af vedvarende energi, er et krav i den nye EMAS III.

Derudover vægter EMAS III, at virksomhedens miljøbelastninger opgøres både på årsbasis og i forhold til aktivitet/produktion. TAS opgør selskabets miljøbelastning i forhold til den årligt behandlede affaldsmængde - selskabets kerneydelse. Denne opgørelsesform er også anvendt i selskabets tidligere miljøreddegørelser.

Spørgsmål eller henvendelser omkring reddegørelsen kan ske ved henvendelse til:

- Miljø- og informationskoordinator, Hanne Dal. Tlf.: 7632 5004, e-mail: hada@tas-is.dk
- Driftschef, Jan H. Nielsen. Tlf.: 7632 5020, e-mail: jhn@tas-is.dk

2. Ledelsens beretning

TAS har i 2009, som opfølgning på selskabets miljøpolitik, arbejdet med en række konkrete mål for at opnå miljøforbedringer og forebygge skader på miljøet. Herudover har selskabet i løbet af året gennemført vurderinger og tiltag, i forhold til drift, vedligeholdelse og udviklingsprojekter, der afspejler forankring og løbende forbedring og udvikling af virksomhedens miljøledelsessystem.

Redegørelsen udgør en samlet status for de aktiviteter og tiltag, som selskabet har arbejdet med i 2009 på miljøområdet:

Kortlagte miljøforhold og miljøpåvirkninger - herunder opfølgning på lovkrav

Produktion og forbrug

De opgjorte tal for 2009 viser, at forbrændingsanlægget har behandlet en affaldsmængde i 2009, der er på samme niveau som i 2008. En del af den behandlede affaldsmængde er tilbageført affald fra mellemlageret på Fredericia Kommunes Losseplads. TAS konstaterede i det sidste kvartal af 2009 et mærkbart fald i tilførslen af affald fra industrien og de kommunale genbrugspladser som følge af den krise, der generelt har præget samfundet i 2009. Mellemlageret er således stort set nedbragt ved udgangen af 2009.

Opgørelsen af energiproduktionen i 2009 viser, at el- og varmeproduktion pr. ton forbrændt affald er på samme niveau som i 2008.

Vandforbruget pr. ton affald er på stort set samme niveau som i 2008. Selskabet arbejder på tiltag, der øger mulighederne for at anvende opsamlet overfladevand/rengøringsvand i processen. Det indgår som mål i 2010 at reducere forbruget af vandværksvand til visse af anlæggets processer.

Forbruget af Sorbacal (kalk), der tilsættes røggassen for at fjerne de sure røggasser, er pr. ton forbrændt affald på stort set samme niveau i 2009 som i 2008. Det var et mål i 2009 at reducere kalkforbruget - dette mål har ikke kunnet opfyldes..

Mængden af aktivt kul pr. ton affald er i 2009 større end i 2008. Det større forbrug tilskrives primært røggassammensætningen, men konstaterede utætheder, og efterfølgende udskiftning af poser i filteret på anlæg 2 (jf. nedenstående bemærkninger under afsnittet om emissioner), har alt andet lige også haft betydning for forbruget.

Elforbruget pr. ton affald er på stort set samme niveau som i 2008. Selskabet arbejder på tiltag, der reducerer elforbruget. Det indgår som mål i 2010 at reducere elforbruget til belysning på anlæg 2.

Varmeforbruget pr. ton forbrændt affald er steget med 29 % i forhold til 2008. Stigningen skyldes et større forbrug af olie til støttebrændere på anlæg 5 – primært pga. affaldssammensætningen.

Opgørelsen af energiforbrug i 2009 er suppleret af en opgørelse for anvendelsen af vedvarende energi. Knap 43 % af TAS' energiforbrug kan henregnes som vedvarende energi. Selskabets anvendelse af egenproduktion af el og varme har en væsentlig betydning for VE-andelen. I den sammenhæng skal det bemærkes, at TAS har anvendt en andel af bionedbrydeligt affald på ca. 60 % (Energistyrelsens energistatistik 2008). Tidligere har Energistyrelsen anvendt en fordeling, hvor den bionedbrydelige andel (VE-andelen) udgjorde knap 80 %. Forskellige interesser og parter inden for affaldsområdet fører fortsat diskussioner om, hvad der er det korrekte tal i den sammenhæng. TAS følger disse drøftelser nøje.

Restprodukter og emissioner

Opgørelsen af slagge pr. ton forbrændt affald viser, at mængden af slagge i 2009 er på samme niveau som i 2008.

Restproduktmængden pr. ton forbrændt affald er knap 9 % større i 2009 end i 2008. Set over de seneste 5 år, ligger restproduktmængden pr. ton forbrændt affald, dog på et rimeligt ensartet niveau. Middelværdierne for alle røggasparametre overholdt i 2009 grænseværdierne med god margin. Det til trods er støvemissionen fra anlæg 2 højere i 2009 ved sammenligning med de foregående år. Det skyldes, at der i første halvår af 2009 blev konstateret utætheder i anlæggets posefilter. Forholdet blev udbedret umiddelbart efter konstateringen (afspærring af poser) og samtlige poser i filteret blev udskiftet under revisionsstop, sommeren 2009.

Krav i miljøgodkendelser

Som vilkår i selskabets miljøgodkendelser gælder bl.a., at der maksimalt må være 60 timer årligt, hvor ½-times middelværdien for en række stoffer i den rensende røggas overskrider den fastsatte grænseværdi. Der føres løbende registrering af overskridelser. I 2009 var der 23 timer med overskridelser for ovn 2 og 14 timer for ovn 5. Overskridelserne er primært registreret på parametrene HCl, SO₂ og CO.

Der er krav om gennemførelse af to årlige præstationsmålinger af tungmetallerne Cd, Tl, Hg, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V samt dioxiner fra hver ovnlinie. Målingerne foretages af et uvildigt, akkrediteret laboratorium. Værdierne for alle parametre overholder emissionsgrænserne ved begge målinger for de to ovnlinier i 2009.

Virksomheden har dokumenteret 71 modtagekontroller i 2009 – herunder er der gennemført modtagekontrol ved tilførsel af affald til mellemlager på Fredericia Kommunes Losseplads.

Der er i virksomhedens miljøgodkendelse, dateret 5. oktober 2004 en række målsætninger som TAS skal søge opnået. Det gælder en målsætning om et årgennemsnit for TOC i slagge på højst 1,5 %, og for luftemissionerne et årgennemsnit for dioxiner på 0,05 ng/Nm³, for total støv på 5 mg/Nm³, for CO på 10 mg/Nm³, for TOC på 5 mg/Nm³ og for HF på 0,5 mg/Nm³. TAS I/S har i 2009 opfyldt disse målsætninger.

Miljøledelse

TAS' miljøindsats i 2009 har fokuseret på at forfølge konkrete mål, der omhandlede miljømæssige forbedringer i forhold til røggasrensning, reduktion af forbrugsstoffer i relation til restprodukter og reduktion i antal farlige stoffer og materialer.

Der er i 2009 arbejdet på at reducere antal timer med overskridelser af luftemissionsgrænser med 15 % i forhold til 2008. Antal timer udgjorde i 2008 hhv. 38 timer på anlæg 2 og 27 timer på anlæg 5. Jf. ovenstående udgjorde antallet af timer med overskridelser i 2009 hhv. 23 timer på anlæg 2 og 14 timer på anlæg 5. Det fastlagte mål for 2009 er dermed opfyldt – med god margin. De tiltag, der er arbejdet med omfatter bl.a. investering i forbedret ovnstyring på begge anlæg, hvilket sikrer en mere stabil forbrændingsproces.

TAS' mål om i 2009 at reducere det gennemsnitlige kalkforbrug pr. ton affald med 5 % er ikke opfyldt. Forbruget var i 2009 på stort set samme niveau som i 2008. De styringsmæssige optimeringer, der er arbejdet med i løbet af året, har ikke i tilstrækkelig grad gjort det muligt at reducere forbruget – og endvidere har det i faserne under etablering/opgradering til ny ovnstyring været nødvendigt at fokusere på en samlet driftsoptimering af anlæggene frem for specifikt på forbrugsstoffer.



TAS havde i 2009 sat som mål at reducere antallet af farlige stoffer og materialer med 10 % i forhold til 2008. Der er i 2. halvdel af 2009 gennemført en oprydning, hvor alle stoffer og materialer skal være påført firma-mærke. Denne oprydning resulterede i en reduktion på godt 20 %, hvorfor målet er opfyldt med pæn margin. Indsatsområdet fastholdes for 2010 med et mål om at have opnået en reduktion på 40 % ved udgangen af 2010 i forhold til 2008.

TAS har udover ovenstående forhold, arbejdet med en række andre større og mindre tiltag og aktiviteter i 2009, der skaber miljøforbedringer og forebygger skader på miljøet. Et eksempel og et væsentligt tiltag er etableringen af fjernvarmeledning til TVIS, som indebærer, at der fremadrettet (2. halvår af 2010) ikke forventes at være behov for at bortkøle produceret varme via køletårne. Fjernvarmeledningen etableres i et samarbejde mellem TVIS og TAS.

Den 5. maj 2010

A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Vagn Frederiksen'.

Direktør Vagn Frederiksen



3. Beskrivelse af virksomheden

Navn og beliggenhed: Trekantområdets Affaldsselskab I/S (TAS I/S)
Bronzevej 6
6000 Kolding
Tlf. 76 32 50 00
Fax 75 32 50 55

CVR-nr.: 27 40 17 24
P-nr.: 1.007.522.076

Lokalplan nr. 0221-12 er udarbejdet i forbindelse med etablering af ny forbrændingslinie i 2007. Lokalplanen fastlægger, at områdets bebyggelsesprocent ikke må overstige 50. Virksomhedens grundareal er i henhold til BBR-registrering 23.411 m². Bebyggelsen udgør i størrelsesordenen 5000 m² og etagearealet i størrelsesordenen 10.400 m². Bebyggelsesprocenten er ca. 44 og bebygget areal i forhold til grundareal udgør ca. 21 %.

Ledelse: Selskabets bestyrelse består af 10 repræsentanter fra Byrådene i de 4 interessentkommuner og er sammensat som følger:

4 medlemmer fra Kolding Kommunes Byråd
2 medlemmer fra Fredericia Kommunes Byråd
2 medlemmer fra Middelfart Kommunes Byråd
2 medlemmer fra Vejle Kommunes Byråd

Daglig ledelse er uddelegeret til direktør Vagn L. Frederiksen.

Regnskabsperiode: Kalenderåret.

Tilsynsmyndighed: Miljøcenter Odense i henhold til miljøbeskyttelseslovens kapitel 5. Arbejdstilsynet, Tilsynscenter 3 vedrørende arbejdsmiljø.

Branche, hovedaktivitet og listepunkt: Forbrændingsanlæg hører under branchen "Lossepladser og forbrændings-anstalter" NACE-kode 90.00.30. I CVR-registret hører anlægget under hovedbranchen: 900220 Drift af affaldsbehandlingsanlæg.

Virksomhedens hovedaktivitet er affaldsforbrænding. I henhold til bekendtgørelse nr. 1640 af 13. december 2006 om godkendelse af listevirksomhed, er forbrændingsanlæg omfattet af listepunkt K106: Anlæg til forbrænding af dagrenovations- eller dagrenovationslignende affald med en kapacitet på mere end 3 tons pr. time.

Miljøgodkendelser: Virksomheden har følgende gældende miljøgodkendelser:



- Revideret miljøgodkendelse af anlæg til oplag og forbrænding af affald, dateret den 3. februar 2004.
- Miljøstyrelsens afgørelse af klage over revideret miljøgodkendelse af 3. februar 2004.
- Tillæg til revideret miljøgodkendelse af 3. februar 2004 samt vilkårsændringer til samme i forbindelse med etablering og drift af ny ovnlinje, dateret den 5. oktober 2004.

Procesanlæg

Forbrændingsanlægget TAS I/S har to ovnlinier: En kraftvarmelinie idriftsat i 1994 (ovn 2) og en varmtvandslinie idriftsat i august 2007. Anlægget kører i døgndrift alle ugedage og har en årlig nominal kapacitet på 150.000 tons affald.

Anlægget behandler følgende typer affald:

- Dagrenovation
- Storskrald fra husholdninger
- Ikke genanvendeligt affald fra erhverv
- Visse typer farligt affald

Røggasrensningssystemet er ens for de to linier og er et tørt system, hvor røggassen tilføres kalk og aktivt kul inden den renses i et posefilter.

Restprodukterne fra forbrændingen er slagge, kedelaske og restprodukt fra røggasrensningen. Slagge genanvendes til bundsikring i forskellige anlægsprojekter. Kedelaske og røggasrensningsprodukt anvendes til opfyldningsformål.

4. Redegørelse for miljøpåvirkninger 2009

Selskabets væsentligste miljøpåvirkninger er fastlagt til at omfatte: Restprodukter og luftemissioner samt i relation hertil affaldet, som er virksomhedens "råvare".

I bilag 1: "Datagrundlag 2009", er alle væsentlige ressourceforbrug og miljøpåvirkninger fra forbrændingsanlægget opgjort for de seneste 5 år. Der er i dataopgørelsen markeret en skillelinie mellem år 2006 og 2007 for at synliggøre, at data fra før 2007 ikke umiddelbart kan sammenlignes med tallene i 2007-2009, idet ovnlinie 5 først blev idriftsat 2007.

Data er baseret på faktiske målinger og registreringer og er angivet, dels som totale værdier for året, dels som værdier pr. ton affald behandlet på anlægget. Nøgletallene pr. ton forbrændt affald udgør sammenligningsgrundlaget år for år og muliggør sammenligninger inden for branchen – i henhold til intentionerne i EMAS III.

Forhold som støj, spildevand og affald (håndteret under kommunale ordninger) er ikke taget med i redegørelsen, da miljøpåvirkningerne herfra er vurderet til at være relativt ubetydelige.

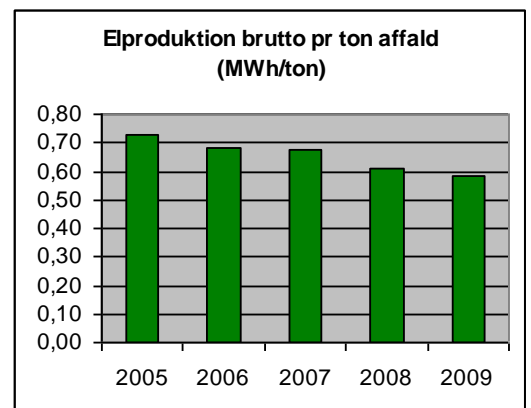
Produktion og forbrug

Tilført affald

I 2009 er der på anlæggets 2 ovnlinier indfyret i alt 122.122 tons affald, hvilket er på det samme niveau som i 2008. Ultimo 2009 er der tilført en del affald fra mellemlager, således at mellemlager på Fredericia Losseplads stort set er nedbragt ved udgangen af 2009. Dette skyldes, at TAS i den sidste del af 2009 konstaterede et mærkbart fald i de tilførte affaldsmængder fra industrien og de kommunale genbrugspladser som følge af den økonomiske krise i samfundet.

Elproduktion

Elproduktionen pr. ton forbrændt affald har i 2009 været på samme niveau som i 2008. Den første halvdel af 2009 kørte turbineanlægget med reduceret last som følge af en skade ved gearet i turbinen, der opstod i 2008. Skaden er udbedret ved anlæggets revision i sommeren 2009. Der er ikke foretaget anlægsmæssige ændringer af turbineanlægget i den 5-årige periode. Den større elproduktion i 2005 tilskrives tilførslen af forvarmet fødevand fra varmtvandlinier til dampkedlen. Ved gennemførelse af et projekt i 2010 vil der blive skabt en tilsvarende mulighed for tilførsel af forvarmet fødevand til turbineanlægget fra anlæg 5.



Varmeproduktion

Varmeproduktionen pr. ton affald var i 2009 på samme niveau som i 2008. Dette forhold har udvist et stabilt niveau de seneste 3 år.

Elforbrug

Elforbruget pr. ton forbrændt affald er i 2009 på nogenlunde samme niveau som i 2008.

Varmeforbrug

Dette er den anden redegørelse med opgørelse af varmforsøg. I forbruget indgår egenproduceret varme til stilstandsopvarmning af kedel, ovn 5, olieforbrug til støttebrændere på ovnlinie 5 samt fjernvarmforsøg til opvarmning. Forsøget i 2009 er opgjort til 19,6 kWh/ton forbrændt affald, hvor forbruget var 15,2 kWh/ton i 2008. Årsagen til det øgede forbrug er et væsentligt større forbrug af olie til støttebrændere på anlæg 5. Det øgede olieforbrug til støttebrændere skyldes primært affaldssammensætningen..

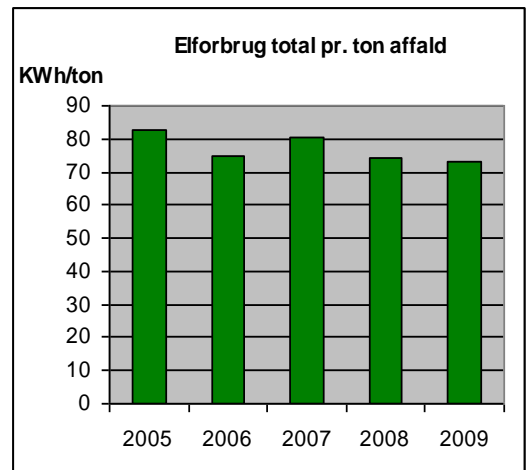
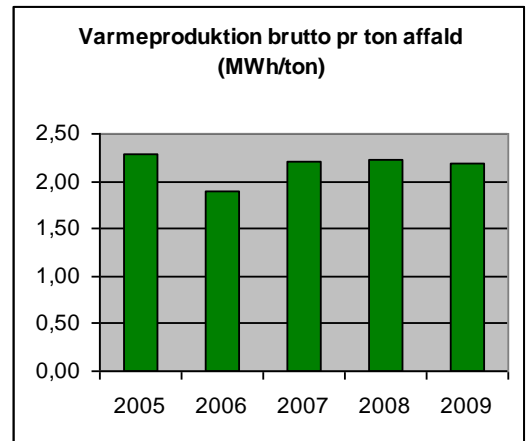
Vedvarende energi

TAS' energiforsøg (el og varme) udgjorde i alt 10.427 MWh i 2009.

Heraf udgjorde egenproduktionen i alt 4.501 MWh. Andelen af bionedbrydeligt affald udgør 60 % (Energistyrelsens energistatistik 2008), hvorfor denne andel af egenproduktionen fastsættes som VE-energi.

Af Energinet DK's miljødeklaration 2009 for el leveret til Vestdanmark fremgår det, at VE-energiandelen udgør 34 % og Tre-For, Kolding oplyser, at andelen af VE i indkøbt fjernvarme udgør 35-40 % ~ 37,5 %.

Af TAS samlede energiforsøg udgør VE-andelen dermed $4.480/10.427 \sim 43 \%$



Vandforbrug

Vandforbruget pr. ton forbrændt affald var i 2009 0,12 m³, hvilket stort er samme niveau som i 2008. Her var forbruget forbruget pr. ton forbrændt affald på 0,14m³. Set hen over perioden på de seneste 5 år har forbruget været jævnt faldende.

Forbrug af hjælpestoffer til proces

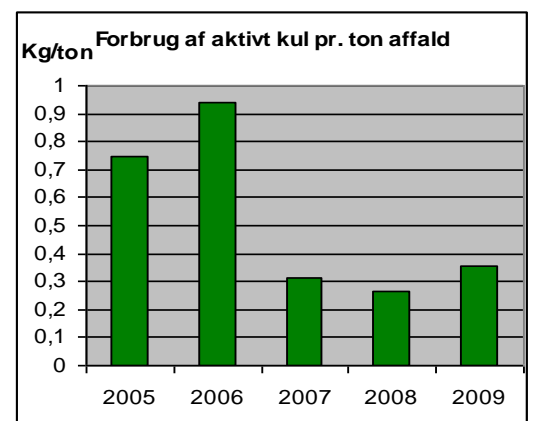
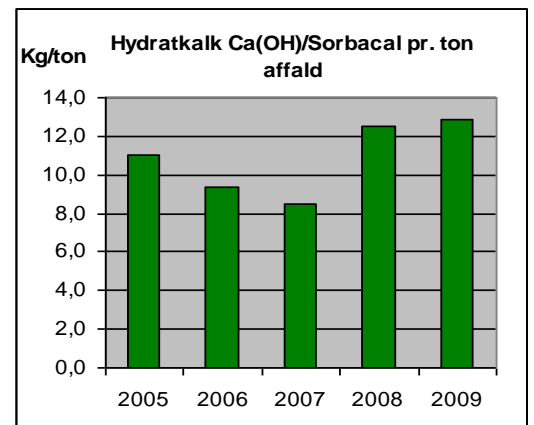
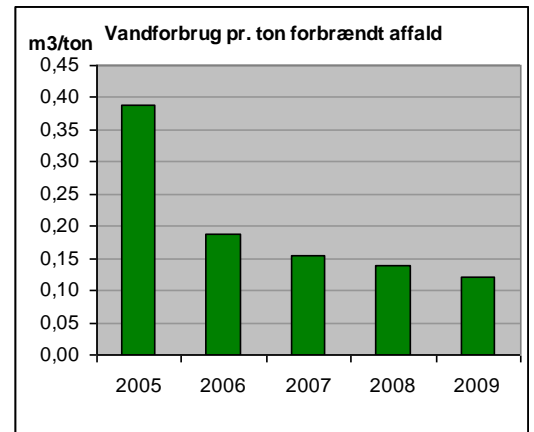
Forbruget af sorbacal (kalk) til rensning af røggasser er i 2009 på stort set samme niveau som i 2008.

Mængden af aktivt kul pr. ton affald er i 2009 større end i 2008.

Det større forbrug tilskrives primært røggassammensætningen,

men konstaterede utætheder, og efterfølgende udskiftning af poser i filteret på anlæg 2 (jf. bemærkninger under afsnittet om emissioner), har alt andet lige også haft betydning for forbruget.

– om end forbruget pr. ton behandlet affald har ligget på et rimelig ensartet niveau de seneste 3 år. Variationerne i forbruget tilskrives røggassammensætningen.



Restprodukter og luftemissioner

Slagge

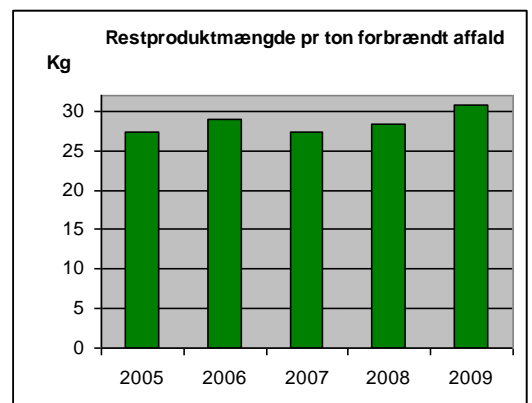
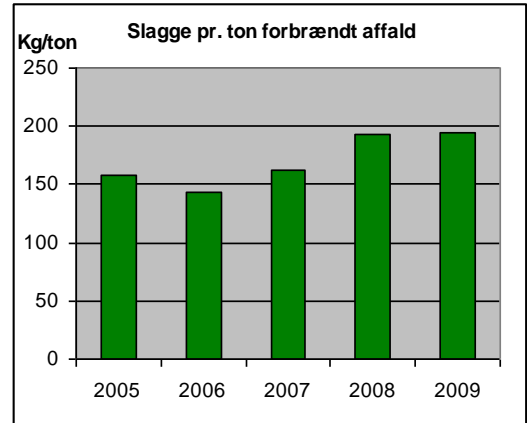
Mængden af slagge pr, ton forbrændt affald er i 2009 på stort set samme niveau som i 2008.

Slaggen analyseres for indhold af TOC og en række tungmetaller med henblik på genanvendelse. Dette sker for partistørrelser på max. 5000 ton slagge. Prøvetagning og analyse foregår efter sortering og modning. TAS' slaggebehandling varetages af Meldgaard, der håndterer slaggen på en plads ved Skærbækværket i Fredericia.

Analyseværdierne for slaggen i 2009 (jf. bilag 1) er baseret på 5 analyser, der har værdier, som fastlægger slaggen til kategori 3. Alle analyserne overholder endvidere den fastsatte grænseværdi for TOC på 3 % med god margin. Slaggen er genanvendt til bundsikring i anlægsprojekter. Slaggen fra 4. kvartal 2009 var ikke sorteret til prøvetagning og analyse ved udarbejdelsen af denne redegørelse.

Restprodukt fra røggasrensning

Restproduktmængden pr. ton forbrændt affald er knap 9 % større i 2009 end i 2008. Variationerne af restproduktmængden pr. ton forbrændt affald er, set over den seneste 5-årige periode, dog relativt begrænset.



Røggasemissioner

Røggasserne fra forbrændingen indeholder efter rensning i posefilter små koncentrationer af støv, HCl, SO₂, TOC, CO, NO_x, NH₃ samt tungmetaller og dioxin.

Udover egenkontrol vha. kontinuerlige målinger foretages der 2 gange årligt på hver ovnlinie en stikprøvekontrol af et akkrediteret laboratorium (jf. nedenstående resultatresumé). Emissionerne af tungmetaller og dioxin er angivet som gennemsnit af disse stikprøver. Øvrige værdier er fra de kontinuerlige målinger.

I 2009 overholdte alle parametre grænseværdierne (svarende til 100 %) med god margin. Det til trods er støvemissionen fra anlæg 2 højere i 2009 ved sammenligning med de foregående år. Det skyldes, at der i første halvår af 2009 blev konstateret utætheder i anlæggets posefilter. Forholdet blev udbedret umiddelbart efter konstateringen (afspærring af poser) og samtlige poser i filteret blev udskiftet under revisionsstop, sommeren 2009.

Præstationsmålinger 2009:

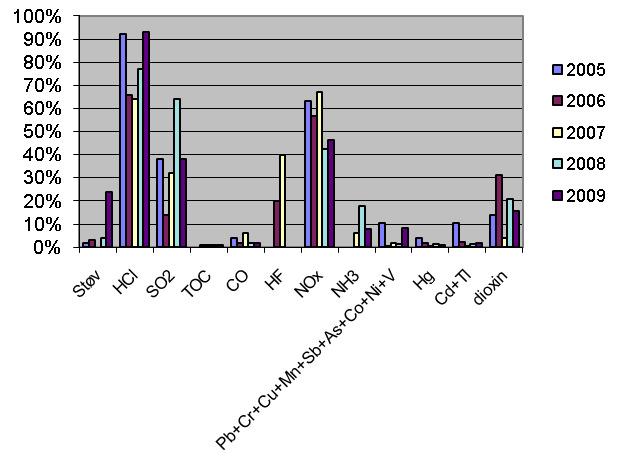
Ovn 2:

Parameter	Måling 1	Måling 2
Pb, Cr, Cu, Mn, Sb, As, Co, Ni, V	0,072 mg/Nm ³	<0,009 mg/Nm ³
Hg	0,00051 mg/Nm ³	<0,0005 mg/Nm ³
Cd, Tl	0,015 mg/Nm ³	<0,0003 mg/Nm ³
Dioxin/Furan	0,011 ng/Nm ³	0,020 ng/Nm ³

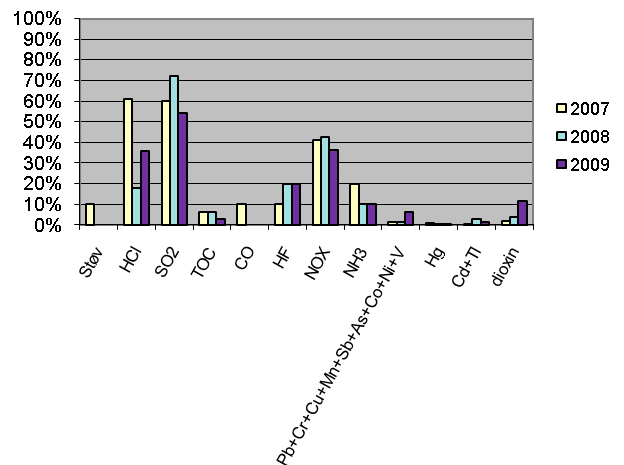
Ovn 5:

Parameter	Måling 1	Måling 2
Pb, Cr, Cu, Mn, Sb, As, Co, Ni, V	< 0,005 mg/Nm ³	< 0,005 mg/Nm ³
Hg	0,00026 mg/Nm ³	<0,0003 mg/Nm ³
Cd, Tl	0,0012 mg/Nm ³	<0,0001 mg/Nm ³
Dioxin/Furan	0,018 ng/Nm ³	0,0049 ng/Nm ³

Emissioner i forhold til grænseværdier ovn 2



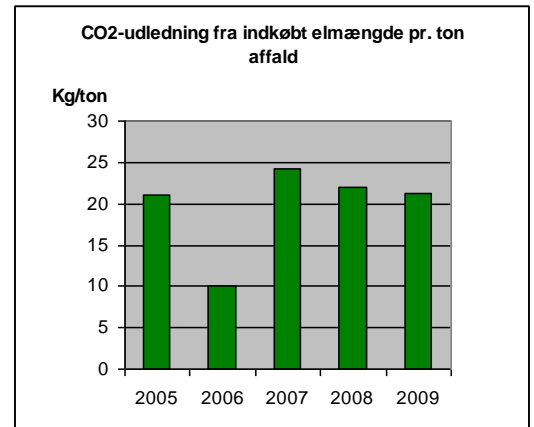
Emissioner i forhold til grænseværdier ovn 5



Emissioner fra energiforbrug

Opgørelsen af emissioner fra energiforbrug (bilag 1) omfatter CO₂- emissioner, SO₂-emissioner og NO_x-emissioner fra el- og varmemængde. Opgjort SO₂- og NO_x-udledning omfatter alene udledningen fra indkøbt elmængde samt indkøbt varmemængde til bygningsopvarmning, idet emissionerne fra egetforbrug af el og varme samt fra forbrug af olie til støttebrændere, er omfattet af opgjorte emissioner via luftafkast.

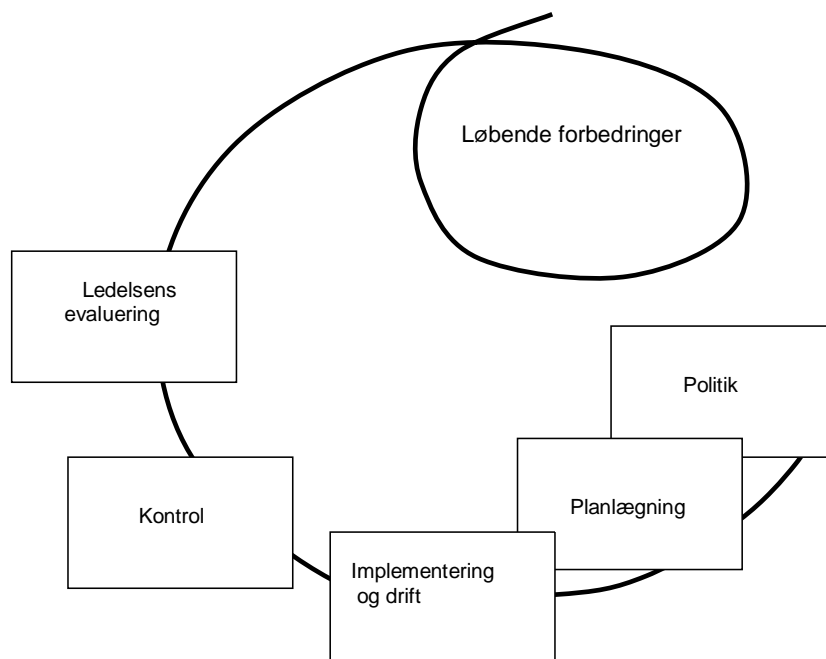
For emissionen af CO₂ fra indkøbt el foreligger der opgørelse for en samlet 5-årig periode, som det fremgår af figuren. Set over de seneste 3 år viser denne udledning af CO₂ pr. ton forbrændt affald en faldende tendens.



5. Ledelsessystem, miljømål og -præstationer

TAS blev miljø- og arbejdsmiljøcertificeret første gang i 2006 efter standarderne ISO 14001 og DS/OHSAS18001. Den erfaring, som selskabet har opnået ved udarbejdelse, implementering og vedligeholdelse af ledelsessystemet viser, at systemet understøtter, at der skabes en dynamisk proces omkring virksomhedens miljøarbejde, som resulterer i øget fokus og løbende miljømæssige forbedringer.

Den proces, ledelsessystemet understøtter, kan illustreres som følger:



2009

Mål for 2009 samt resultater fremgår af nedenstående tabel.

Punkt i politik	Målsætning/mål	Tidsplan	Resultater og bemærkninger
1/2	At antallet af timer med overskridelse af luftemissionsgrænser er reduceret med 15 % i 2009 i forhold til 2008-niveau (max. tilladte antal er 60 timer).	2009	Status for 2009: Antal timer med overskridelser er reduceret med 41 % for ovn 2 og 48 % for ovn 5. Målet for 2009 er nået med god margin.
2/3	At det gennemsnitlige kalkforbrug pr. ton affald er reduceret med 5 % i 2009 i forhold til 2008-niveau (forbruget udgjorde i 2008 12,5 kg/ton affald).	2009	Status for 2009: Kalkforbrug er 12,9 kg/ton affald, hvilket er på nogenlunde samme niveau som i 2008 (opgørelse baseret på indvejede mængder). Målet for 2009 er ikke opfyldt.
2/3	At antallet af anvendte farlige stoffer/materialer på TAS er reduceret med 10 % ved udgangen af 2009 i forhold til 2008-niveau (niveau for 2008 er 22 produkter).	2009	Status for 2009: Oprydning ved at "TAS-mærke" alle virksomhedens egne produkter har resulteret i, at antal produkter, som er markeret med rødt i kemiguiden (TAS' registreringsværktøj) er reduceret til 17. Målet for 2009 er nået med god margin

TAS' politik:

1. TAS I/S overholder som minimum gældende krav på miljø- og arbejdsmiljøområdet, både lovmæssige og andre krav selskabet har tilsluttet sig. Det er herigennem selskabets ønske at være på forkant i forhold til implementeringen af evt. nye miljø- og arbejdsmiljøkrav i relation til affaldsforbrænding.
2. Ved løbende evaluering af eksisterende aktiviteter, og planlægning af nye, sikrer TAS I/S, at affaldsforbrændingen foregår ved en effektiv udnyttelse af affaldets ressourcer, og at aktiviteterne er karakteriseret ved en høj miljø- og arbejdsmiljømæssig kvalitet, der er under stadig forbedring. Løbende miljø- og arbejdsmiljømæssige forbedringer fastholdes gennem selskabets målsætninger om:
 - At reducere miljøpåvirkningen fra luftemissioner og restprodukter fra forbrændingsprocessen samt fra anvendelsen af farlige stoffer.
 - At reducere den kemiske og ergonomiske arbejdsmiljøbelastning fra arbejdsprocesser tilknyttet driften af forbrændingsanlægget.
 - At alle, der færdes på arbejdsstedet føler en fælles forpligtelse til at bidrage til løbende forbedringer af miljø- og arbejdsmiljøforhold ved aktivt at deltage i opfølgning og udvikling af selskabets miljø- og arbejdsmiljøledelsessystem.
3. TAS I/S vil forebygge, at selskabets aktiviteter skaber risiko for skader på miljø og mennesker. Forebyggelse af skader på miljø og mennesker fastholdes gennem målsætninger om:
 - At eliminere/reducere risici for udslip af ukontrollerede luftemissioner og udledninger til jord eller spildevandsanlæg fra forbrændingsprocessen og tilknyttede aktiviteter.
 - At forebygge uhelds- og arbejdssituationer, ved drift og vedligeholdelse af forbrændingsanlægget, som indebærer risiko for arbejdsskader og arbejdsrelateret sygdom.

2010

Ledelsen har fastlagt følgende mål for indsatsen i 2010:

Punkt i politik	Målsætning/mål	Tidsplan	Planlagte aktiviteter
2	At mængden af vandværksvand anvendt til køling i Quench, anlæg 5 (538 m ³ i 2009) og til slaggekøling, anlæg 2 (2.999 m ³ i 2009) er reduceret med 20 % ved udgangen af 2010 i forhold til 2009.	2010	Omlægning af rørføringer, så der som udgangspunkt anvendes teknisk vand (opsamlingstank) til quench/reaktor, anlæg 5 og til slaggekøling, anlæg 2. Såfremt mængden af teknisk vand (overfladevand opsamlet fra befæstede arealer og opsamlet spulevand fra kælder samt slaggekælder, anlæg 5) er utilstrækkelig, suppleres der med vandværksvand.
2	At reducere elforbruget til belysning på anlæg 2 med 5 % i forhold til resultat fundet ved kontrolmåling.	2010	<ol style="list-style-type: none"> Måling af elforbrug til bygningsbelysning, anlæg 2 (før-måling). Udførelse af investeringsberegninger for etablering af styring (natsænkning m.v.). Beslutning vedr. elbesparelestiltag og gennemførelse heraf.
2/3	At antallet af anvendte farlige stoffer/materialer på TAS er reduceret med 10 % ved udgangen af 2009 og med 40 % ved udgangen af 2010 i forhold til 2008-niveau (niveau for 2008 er 22 produkter).	2010	Reduktion af antal uønskede stoffer og materialer opnås ved konkret dialog med leverandører samt erfaringsudveksling med indkøbere inden for branchen og indkøbsorganisationer (SKI-aftaler).

DS-Attest nr. 548

DS Certificering A/S, registreret som EMAS-miljøverifikator nr. 6003 og akkrediteret til NACE-kode og brancheområde:

38.21.20 (DB07)

erklærer at have verificeret, om Trekantområdets Affaldsselskab I/S som angivet i miljøredegørelsen fra organisationen

Trekantområdets Affaldsselskab I/S
Bronzevej 6
DK-6000Kolding

med registreringsnummer DK-000253" opfylder alle kravene i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) 1221/2009 af 25. november 2009 om organisationers frivillige deltagelse i en fællesskabsordning for miljøledelse og miljørevision (EMAS).

Reference til miljøredegørelse:

Miljøredegørelse 2009, dateret 05.05.2010, affattet på dansk

DS Certificering A/S indestår ikke for korrektheden af miljøredegørelsens oversættelse til andre sprog

Reference til miljøledelsessystem:

Miljøhåndbog (MAM system) af 08.04.2010

Ved min underskrift erklærer jeg:

- at verifikationen og valideringen er udført i fuld overensstemmelse med kravene i forordning (EF) nr. 1221/2009
- at resultatet af verifikationen og valideringen bekræfter, at intet tyder på mangler i efterlevelsen af gældende lovgivning
- at data og oplysninger i organisationens miljøredegørelse tegner et pålideligt, troværdigt og korrekt billede af alle organisationens aktiviteter inden for det omfang, der er angivet i miljøredegørelsen.

Dette dokument kan ikke sidestilles med EMAS-registrering. EMAS-registrering kan kun foretages af registrerings-organet i medfør af forordning (EF) nr. 1221/2009. Dette dokument kan ikke i sig selv anvendes som en meddelelse til offentligheden.

Udfærdiget i Charlottenlund den 01.06.2010


Ledelsens repræsentant

BILAG
Bilag 1: Datagrundlag 2009
Produktion:

År	2005	2006	2007	2008	2009
Driftstimer	Timer/år				
Ovn 2	7946	8125	7032	7395	7552
Ovn 5			5414	5783	5714
Ovn 3 og 4	12836				
Affald	Ton				
Dagrenovation	34183	-	44700	42268	42607
Småt brændbart	46830	-	53629	70658	69105
Stort brændbart	10134	12901	12290	9807	8763
Malingslam	932	-	561	651	924
Træflis til indfyring	297	-	240	510	723
Indvejet affaldsmængde	95143	73971	111420	124454	122122
Forbrændt affaldsmængde			117420	124454	122122
Forbrændt affald pr. ovnlinie	Ton				
Ovn 2	66382	73971	63250	64150	66346
Ovn 5	-	-	54170	60301	55776
Ovn 3 og 4	13299	-	-	-	-
Energiproduktion i alt	MWh				
Elproduktion	48189	50208	42556	38990	38800
Solgt el	43329	45255	38290	34784	34473
Varmeproduktion, ovn 2	148358	139779	120083	128096	130987
Varmeproduktion, ovn 5	-	-	139428	149559	136658
Varmeproduktion, ovn 3 og 4	68310	-	-	-	-
Varmeproduktion i alt	216668	139779	259511	277655	267645
Bortkølet varme	8566	805	17303	6293	2886
Solgt varme	187018	135013	244491	271362	264759
Energiprod./ton	MWh/ton				

Kommentar [hada1]: Ny ovnlinie 5 blev indviet medio 2007. Anlægget er frem til og med 2006 derfor et helt andet, end som det fremstår i dag.

affald					
Elproduktion	0,73	0,68	0,67	0,61	0,58
Solgt el	0,65	0,61	0,61	0,54	0,52
Varmeproduktion, ovn 2	2,23	1,89	1,9	2,00	1,97
Varmeproduktion, ovn 5	-	-	2,57	2,48	2,45
Varmeproduktion, ovn 3 og 4	2,38	-	-	-	-
Varmeproduktion, i alt	2,28	1,89	2,21	2,23	2,19
Bortkølet varme	0,09	0,01	0,15	0,05	0,02
Solgt varme	1,97	1,83	2,08	2,18	2,16

Forbrug:

År	2005	2006	2007	2008	2009
Elforbrug	MWh				
Elforbrug egenproduktion	3947	3915	4266	4206	4327
Elforbrug indkøbt	-	-	6371	6120	5946
Elforbrug fj.pumper	-	-	1196	1071	1347
Elforbrug i alt	7855	5546	9441	9255	8926
Elforbrug pr. ton forbrændt affald	kWh/ton				
Elforbrug i alt	83	75	80	74	73
Varmeforbrug	MWh				
Varmeforbrug egenproduktion (proces)	-	-	-	53	174
Gasolieforbrug til proces (støttebrændere)	-	-	-	456	751
Graddagekorrigeret fjernvarmeforbrug (opvarmningsformål)	-	-	-	893	576
Varmeforbrug i alt	-	-	-	1402	1501
Varmeforbrug pr. ton forbrændt affald	kWh/ton				
Varmeforbrug i alt	-	-	-	15,2	19,6
Vandforbrug	m³				
Vandværksvand, proces			13331	13974	13076
Vandværksvand, sanitært			2988	3170	1825
Teknisk vand	-	-	1890	-	-
Vandforbrug i alt	36986	13978	18209	17144	14901
Vandforbrug pr. ton forbrændt affald	m³/ton				
Vandforbrug i alt	0,39	0,19	0,16	0,14	0,12

Forbrugsstoffer	Ton				
	Hydratkalk/Sorbacal	1048	693	997	1553
Aktivt kul	71	70	37	33	41,1
Forbrugsstoffer pr. ton forbrændt affald	Kg/ton				
Hydratkalk/Sorbacal	11,01	9,35	8,49	12,5	12,9
Aktivt kul	0,75	0,94	0,31	0,26	0,34

Restprodukter:

År	2005	2006	2007	2008	2009
Røggasrensingsprodukt	Ton				
Røggasrensingsprodukt	2595	2147	3223	3535	3763
Røggasrensingsprodukt pr. ton forbrændt affald	Kg/ton				
Røggasrensingsprodukt	27,3	29	27,4	28,4	30,8
Slagge	Ton				
Råslagge (våd)	15015	10595	19109	23960	23675
Slagge pr. ton forbrændt affald	Kg/ton				
Råslagge (våd)	158	143	163	193	194

Slaggeindhold:

År	2005	2006	2007	2008	2009	Grænseværdi
Slagge	Middelværdi					
TOC	0,31 %	0,89 %	0,73 %	0,51 %	0,32 %	3 %
Arsen	-	-	3,1 µg/l	2,0 µg/l	1,8 µg/l	50 µg/l
Cadmium	-	-	0,3 µg/l	0,1 µg/l	0,07 µg/l	40 µg/l
Chrom	-	-	184 µg/l	97 µg/l	169 µg/l	500 µg/l
Kobber	-	-	782 µg/l	590 µg/l	402 µg/l	2000 µg/l
Nikkel	-	-	3,5 µg/l	5,0 µg/l	6,8 µg/l	70 µg/l
Bly	-	-	3,7 µg/l	0,9 µg/l	1,9 µg/l	100 µg/l
Zink	-	-	6,8 µg/l	8,5 µg/l	32,4 µg/l	1500 µg/l

Luftemissioner:

Emissioner fra produktion:

År	2005	2006	2007	2008	2009	Grænseværdi mg/Nm ³
Ovn 2, koncentrationer	Middelværdi (mg/Nm³)					
Støv	0,20	0,30	0,00	0,40	2,4	10
HCl	9,20	6,60	6,40	7,70	9,3	10
SO ₂	19	7	16	32	19	50
TOC	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	10
CO	2,0	1,0	3,0	1,0	1,0	50
HF	0,0	0,2	0,4	0,0	0,0	1
NO _x	252	226	269	170	185	400
NH ₃	-	-	0,6	1,8	0,8	10
Pb+Cr+Cu++Mn Sb+As+Co+Ni+V	0,050	0,003	0,009	0,020	0,041	0,5
Hg	0,002	0,001	0,000	0,000	0,001	0,05
Cd+Tl	0,01	0,001	0,000	0,000	0,001	0,05
Dioxin/Furan	0,014 ng/Nm ³	0,031 ng/Nm ³	0,004 ng/Nm ³	0,02 ng/Nm ³	0,02 ng/Nm ³	0,1 ng/Nm³
Ovn 5, koncentrationer	Middelværdi (mg/Nm³)					
Støv	-	-	1,0	0,0	0,0	10
HCl	-	-	6,1	1,8	3,6	10
SO ₂	-	-	30	36	27	50
TOC	-	-	0,6	0,6	0,3	10
CO	-	-	5,0	0,0	0,0	50
HF	-	-	0,10	0,20	0,2	1
NO _x	-	-	165	170	145	400
NH ₃	-	-	2,0	1,0	1,0	10
Pb+Cr+Cu++Mn Sb+As+Co+Ni+V			0,010	0,006	0,03	0,5
Hg			0,000	0,000	0,000	0,05
Cd+Tl			0,000	0,001	0,001	0,05
Dioxin/Furan			0,002 ng/Nm ³	0,006 ng/Nm ³	0,01 ng/Nm ³	0,1 ng/Nm³

Ovn 2, udledt total mængde	Kg					
Støv	397	794	294	797	1440	
HCl	4145	4645	3970	4848	5283	
SO ₂	8594	6880	9746	16403	11607	
TOC	21	123	50	48	38	
CO	1151	3762	3143	1131	814	
HF	21	76	165	1	1,3	
Nox	106616	116633	118488	81529	89475	
NH ₃	-	-		621	288	
Pb+Cr+Cu++Mn Sb+As+Co+Ni+V	25	1,7	4,1	1,3	16,2	
Hg	0,90	0,46	0,12	0,03	0,20	
Cd+Tl	2,50	0,56	0,05	0,02	0,36	
Dioxin/Furan	0,007 g	0,016 g	0,002 g	0,001 g	0,006 g	
Ovn 5, udledt total mængde	Kg					
Støv			363	275	273	
HCl			2033	1693	2220	
SO ₂			10291	16225	12520	
TOC			81	159	93	
CO			1018	570	403	
HF			22	73	70	
NOx			49743	71086	57896	
NH ₃			452	220	230	
Pb+Cr+Cu++Mn Sb+As+Co+Ni+V			2,0	0,5	9,6	
Hg			0,15	0,02	0,09	
Cd+Tl			0,03	0,12	0,2	
Dioxin/Furan			0,0008 g	0,0003 g	0,004 g	

Ovn 2, udledt mængde pr ton forbrændt affald	g/ton					
Støv	6	11	5	12	22	
HCl	62	63	63	76	80	
SO ₂	129	93	154	256	175	
TOC	0,3	2,0	1,0	1,0	1,0	
CO	17	51	50	18	12	
HF	0,32	1,00	3,00	0,01	0,6	
NO _x	-1606	1577	1873	1271	1349	
NH ₃	-	-	-	10	4	
Pb+Cr+Cu++Mn Sb+As+Co+Ni+V	0,38	0,02	0,06	0,02	0,24	
Hg	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	
Cd+Tl	0,04	0,01	0,00	0,00	0,01	
Dioxin/Furan	0,10 µg/ton	0,22 µg/ton	0,03 µg/ton	0,02 µg/ton	0,09 µg/ton	
Ovn 5, udledt mængde pr ton forbrændt affald	g/ton					
Støv	-	-	7	5	5	
HCl	-	-	38	28	40	
SO ₂	-	-	190	269	224	
TOC	-	-	1,0	3,0	1,7	
CO	-	-	19	9	7,2	
HF	-	-	0,00	1,00	1,3	
NO _x	-	-	918	1179	1038	
NH ₃	-	-	8	4	4	
Pb+Cr+Cu++Mn Sb+As+Co+Ni+V	-	-	0,04	0,01	0,17	
Hg	-	-	0,00	0,00	0,00	
Cd+Tl	-	-	0,00	0,00	0,00	
Dioxin/Furan	-	-	0,01 µg/ton	0,01 µg/ton	0,06 µg/ton	

Emissioner fra energiforbrug

År	2005	2006	2007	2008	2009
Forbrug egenproduktion	Ton				
CO ₂ -el			435	429	442
CO ₂ -varme			-	5,4	17,8
Forbrug indkøbt el og varme					
CO ₂ -el	2044	750	2835	2748	2604
CO ₂ -varme				237	270
CO ₂ i alt (ton)				3420	3334
SO ₂ -el	0,5	0,15	0,83	0,6	0,30
SO ₂ -varme	-	-	-	0,08	0,06
SO ₂ i alt (ton)				0,7	0,3
NO _x -el	4,1	1,3	4,5	2,9	1,96
NO _x -varme	-	-	-	0,3	0,2
NO _x i alt (ton)				3,2	2,1
CO ₂ i alt pr. ton forbrændt affald (kg/ton)	21	10	24	27	27
SO ₂ i alt pr. ton forbrændt affald (kg/ton)	0,01	0,002	0,01	0,006	0,003
NO _x i alt pr. ton forbrændt affald (kg/ton)	0,04	0,02	0,04	0,03	0,02

Bilag 2: Procesdiagram

