

Anläggningens (platsens) namn: Hässleholm Miljö AB, PC-400 Tyringe	
Anläggningens (plats-) nummer: 1293 - 1001B, objektnummer:	Kommun: Hässleholm

## 1. VERKSAMHETSBESKRIVNING

### 1.1 Verksamhetens organisation och ansvarsfördelning

Se bilaga 1

### 1.2 Kortfattad beskrivning av verksamheten

Se bilaga 2

### 1.3 Ange reningsanläggningar

Fastbränslepannans (HR440) rökgaser renas med hjälp av multicyklon och elfilter.

### 1.4 Lokalisering och recipient (beskriv var anläggningen är belägen samt vart avloppsvatten resp. dagvatten tar vägen – till reningsverk eller direkt till recipient)

PC-400 är beläget på Smedstorps industriområde i Tyringe. Avloppsvattnet är kopplat till kommunens spillvattennät och går till reningsverk. Dagvattnet går till kommunens dagvattennät på Smedstorps industriområde och går till recipient.

### 1.5 Översiktlig beskrivning av verksamhetens huvudsakliga påverkan på miljön

Miljöpåverkan utgörs i huvudsak av utsläpp till luft av rökgaser (renade), flistransporter och energi i form av skogsflis

- Verksamhetsbeskrivningen fortsätter på bilaga: 2
- Karta över anläggningen (inkl markerade utsläppspunkter) finns på bilaga:
- Karta över anläggningen redovisades i miljörapport avseende år: 2002

## 2. GÄLLANDE FÖRESKRIFTER OCH BESLUT

### 2.1 Tillstånd eller dispens enligt miljölagstiftningen

Datum	Beslutsmyndighet	Tillståndet avser
2001-11-22	Länsstyrelsen, Miljöprövningsdelegationen 245-447-99, 1293-1001B	Tillstånd enligt miljöskyddslagen till verksamhet och anläggning för fjärrvärmeproduktion
2005-04-14	Länsstyrelsen, Miljöprövningsdelegationen 551-20033-03, 1293-1001B	Fastställande av slutliga villkor för utsläpp av vatten från bränsleupplaget <sup>1</sup>

### 2.2 Kontrollprogram

Datum	Beslutsmyndighet
2001-11-13	Miljönämnden (ej förelagt)

### 2.3 Föreläggande/anmälningssärende enligt miljölagstiftningen, gäller även föreläggande beträffande farligt avfall, transporttillstånd

Datum	Beslutsmyndighet	Beslut avser
2007-03-07	Länsstyrelsen	Ansökan om förnyelse av transport av farligt avfall – beslut 2007-03-14

<sup>1</sup> Ansökan om slutliga villkor är inlämnad.

### 3. GÄLLANDE VILLKOR OCH FÖRESKRIFTER MED KOMMENTARER

3.1 Gällande beslutstext, dvs typ av produktion och produktionsmängd	Kommentar till hur beslutstexten uppfyllts
<p>Tillståndet omfattar en sammanlagd högsta tillförd bränsleeffekt om 18 MW: 1-2 trädbränsleeldade hetvattenpannor om tillsammans högst 7 MW: 1-4 oljeeldade hetvattenpannor:</p> <p>Inget produktionstak avseende bränsleanvändning och fjärrvärmeproduktion.</p>	<p>Sammanlagd tillförd effekt om 10,2 <u>MW</u>, <u>innehålls</u></p> <p>3,4 MW trädbränsle, <u>innehålls</u> 2,3 + 4,5 MW Eo1, <u>innehålls</u></p> <p>Producerad mängd fjärrvärme: 22,548 GWh Bränsleanvändning: 27,64 GWh</p>
3.2 Gällande villkor respektive föreskrift i föreläggande	Kommentar till hur samtliga villkor eller föreskrifter uppfyllts
<p>1. Om inte annat framgår av övriga villkor eller föreskrifter skall verksamheten i huvudsak bedrivas i enlighet med vad bolaget angivit i ansökan eller i övrigt åtagit sig i ärendet.</p> <p>2. Den ekvivalenta ljudnivån från verksamheten får utomhus vid närmaste bostäder som riktvärde inte överstiga 50 dB(A) vardagar dagtid (kl 07-18) och 40 dB(A) övrig tid. Den momentana ljudnivån på grund av verksamheten får nattetid vid närmaste bostäder inte överstiga 55 dB(A). Om bullret innehåller impulsljud eller hörbara tonkomponenter skall angivna värden sänkas med 5 dB(A)-enheter.</p> <p>3. Utsläppet av stoft vid oljeeldning får som riktvärde inte överstiga 10 mg/MJ tillfört bränsle. Vid trädbränsleeldning får stoftutsläppet som riktvärde inte överstiga 20 mg/MJ tillfört bränsle.</p>	<p>Inga förändringar har genomförts under året</p> <p><b><u>Villkoret innehålls</u></b></p> <p>Bullermätningarna genomförda 2004 visade att villkoret <u>innehålls</u>. (Genomförda närfältsberäkningar visar på ekvivalenta ljudnivåer vid närmaste bostäder om 25 – 27 dB(A). Bolaget gör den bedömningen att <b><u>villkoret innehålls</u></b>.</p> <p>Vid emissionsmätningar genomförda den 6 mars 2008 uppmättes stoftemissionen vid fastbränsleeldning till 38 respektive 41 mg/MJ. Begränsningsvärdet överskrids varför bolaget har tagit kontakt med leverantören. Förnyade mätningar<sup>1</sup>, genomförda under mars 2009 visar begränsningsvärdet innehålls vid 50% last. Bolaget har inspekterat filtret och installerat en ny styrenhet samt transformator. Under början av 2011 har elfiltret byggts om varvid nya prover har tagits.. Mätning av stoftemissionen vid oljeeldning från panna HH 410 och HH 420 uppmättes den 6 mars</p>

<sup>1</sup> Mätningar har genomförts under 2009 den 26/2 (18 mg/MJ), den 2/4 (18 resp 47 mg/MJ) samt den 22/10 (43 resp 103 mg/MJ) samt under 2010 den 28 januari (65 mg/MJ), 19 mars (165 mg/m<sup>3</sup>), 27 maj 2010 (212 mg/m<sup>3</sup>), 11 november 2010 (83 mg/m<sup>3</sup>),

4. Rökgaserna från pannorna skall avledas genom en skorsten med en lägsta höjd om 20 meter över mark. Rökghastigheten får inte underskrida 5 m/s för något driftsfall.

5. Svavelhalten i oljan får inte överstiga 25 mg S/MJ bränsle. Värdet skall gälla som gränsvärde för årsmedelvärdet.

6. Utsläppet av kväveoxider i rökgaserna får vid olje- och trädbänsleeldning inte överstiga 80 respektive 100 mg NO<sub>x</sub>/MJ (räknat som NO<sub>2</sub>) tillfört bränsle. Värdena skall gälla som riktvärden och som gränsvärden för årsmedelvärdet.

7. Utsläppet av koloxid i rökgaserna får som riktvärde inte överstiga 180 mg CO/MJ tillfört bränsle.

8. Oljetanken skall vara invallad till 30% av hela tankens volym.

9. Farligt avfall och kemiska produkter skall lagras på inte genomsläpplig yta och på sådant sätt att spill och läckage inte kan nå avloppsledning eller omgivningen.

10. Pannorna skall vid oljeeldning vara försedda med instrument för kontinuerlig mätning och registrering av rökthet. Vid

2008 till 4,0 respektive <0,3 mg/MJ. Med hänsyn till att bolaget fortlöpande vidtar åtgärder **innehålls riktvärdet.**

Genomförda mätningar den 6 mars 2008 visar följande rökghastigheter:

HH 410: 6 m/s vid 0,8 MW

HH 420 6 m/s vid 1,5 MW

HH440 14 m/s vid 2,5 MW

För att innehålla villkoret skall minlast överstiga följande:

HH 410: 0,42 MW

HH 420 1,0 MW

HH440 0,6 MW

Svavelhalten i upphandlad eldningsolja uppgår till 0,05% vilket motsvarar 12 mg/MJ.

**Villkoret innehålls**

Vid emissionsmätningarna den 6 mars 2008 uppgick NO<sub>x</sub>-emissionen från panna HR 440 till 71 mg/MJ. Mätning av stoftemissionen vid oljeeldning från panna HH 410 och HH 420 uppmättes den 6 mars 2008 till 61 respektive 47 mg/MJ. **Villkoret innehålls.**

Vid emissionsmätningarna den 6 mars 2008 uppgick CO-emissionen till 17 mg/MJ. Mätning av stoftemissionen vid oljeeldning från panna HH 410 och HH 420 uppmättes den 6 mars 2008 till <5,1 respektive <5,2 mg/MJ.

**Villkoret innehålls.**

Oljetankens invallning uppgår till 30% av tankvolymen. **Villkoret innehålls.**

Kemiska produkter såsom dieselolja som används i samband med start av panna och hydraulolja förvaras i behållare på sådan plats att spill och läckage inte bör kunna nå avloppsledning eller omgivningen. **Villkoret innehålls.**

Instrument är installerade. **Villkoret inne-**

<p>trädbränsleledning skall pannorna vara försedda med instrument för kontinuerlig mätning och registrering av röktäthet och koloxid.</p> <p>11. Lagring av trädbränsle skall ske på hårdgjord yta. Det yttre lagret skall också förses med läanordningar så att vindspridning av bränslet begränsas.</p> <p>12. Avloppsvatten från de anläggningsdelar, som kan ge upphov till oljeförorening, ska via golvbrunnar ledas till yttre oljeavskiljare, försedda med larm som indikerar oljeförekomst. Avloppsvattnet ska därefter avledas till kommunens spillvattensystem</p> <p>13. Utsläpp av mängden suspenderade ämnen i utgående vatten från skrubbern får som riktvärde inte överskrida 10 mg/l. pH i utgående vatten skall vara lägst 6,5 och högst 8,5. Utsläppet skall avledas till kommunens dagvattenledning.</p> <p>Länsstyrelsen uppskjuter med stöd av 21 § miljöskyddslagen avgörandet om vilka slutliga villkor som skall gälla för utsläpp till vatten från bränsleupplaget.</p> <p>Prövotid avseende bränslelagret (Länsstyrelsens beslut den 14 april 2005). Resultat av utredning och förslag på slutliga villkor redovisas till Länsstyrelsen senast ett år efter påbörjad utomhuslagring, dock senast den 31 december 2008.</p>	<p><b><u>hålls.</u></b></p> <p>Något yttre bränslelager har ännu inte påbörjats varför de provisoriska föreskrifterna A och B inte är relevanta. I enlighet med föreskrift B kommer vi att inlämna ett handlings- och uppföljningsprogram senast tre månader innan utomhuslagring påbörjas. <b><u>Villkoret innehålls.</u></b></p> <p>Oljeavskiljare med larm finns. <b><u>Villkoret innehålls.</u></b></p> <p><b><u>Ej relevant då någon rökgaskondensor inte är installerad.</u></b></p> <p><b><u>Ansökan om förlängd prövotid har inlämnats till Länsstyrelsen i maj 2008.</u></b></p>
--	---

<b>5. DRIFT- OCH PRODUKTIONSFÖRHÅLLANDEN UNDER ÅRET</b>
<b>5.4 Tillbud, störningar och klagomål samt vidtagna åtgärder</b>
Inga klagomål har förekommit.
<b>5.5 Vilka undersökningar om miljöpåverkan som verksamhetens produkter som har gjorts, samt ev åtgärder som vidtagits för att minska denna miljöpåverkan</b>
Inga
<b>5.6 Reningsanläggningar – reningseffekt och tillgänglighet</b> (Här kommenteras även rening av olika delströmmar, återvinningsanläggningar pH-justeringsutrustning, driftövervakning, etc)
Elfilter -- 100% tillgänglighet
<b>5.7 Risker och vilka rutiner för undersökning av risker som har ändrats</b>
Inga
<b>5.8 Besiktningar</b> (periodisk besiktning, övriga besiktningar som besiktning av oljecisterner etc)
Oljecisternen besiktigades den 19 oktober 2006. Nästa besiktning skall ske senast oktober 2012. En besiktning har genomförts den 7 april 2008. Följande kommentarer framkom därvid: 1)Stoftemissionen överskrider riktvärdet. 2)Ljudmätning utomhus är ännu inte utförd. För övrigt anser besiktningsmannen att anläggningen är välskött och att personalen är väl förtrogen med anläggningens drift och skötsel av både eldningsutrustning och instrumentering. Ett antal stoftmätningar har genomförts under 2009 och 2010 varvid det kan konstateras att mätresultaten har överstigit 20 mg/MJ vid de tillfällen då pannan har varit i fullastdrift. Vid årsskiftet ersattes den befintliga transformatorn med en större sådan. Utvärdering pågår vidare under 2011.
<b>5.9 Vilka rutiner för fortlöpande miljöförbättrande arbete som har ändrats</b>
Inga
<b>5.10 En kommenterad sammanfattning av resultatet av utförda mätningar och undersökningar.</b> (Här beskrivs bland annat hur mätinstrument och provtagare fungerat under året, genomförda kvalitetssäkringsåtgärder, besiktningar, etc, starkt avvikande resultat skall kommenteras vad avser orsak till avvikelsen)
Mätinstrument och givare har fungerat bra hela året

## 6. RÅVAROR, KEMIKALIER OCH ÖVRIGA RESURSER

### 6.1 Bränsleförbrukning

Eldningsolja klass EO 1 (svavelhalt 0,05 %) : 544 m<sup>3</sup> vilket resulterar i ca 1 505 ton ”fossil” koldioxid

Biobränsle SS18 71 06: 22 160 MWh motsvarande 26 100 m<sup>3</sup> (0,85 MWh/m<sup>3</sup>)

### 6.3 Förbrukning av kemiska produkter : Mindre mängder salttabletter för avhärdning, Performax 24L, pH-höjande för fjärrvärmevatten samt Amersite 65W för syrereduktion. Mängderna ingår i miljörapporten för Beleverket 1293-1001A.

Användningen av salttabletter bygger just på dessas kemiska egenskaper varför dessa kemikalier knappast går att byta ut. Vid en undersökning i PRIO-databasen kunde inte nedan angivna additiv hittas. Ämnena ingår inte listan över utfasningsämnen eller riskminskningsämnen.

#### SALTTABLETTER

PERFORMAX 24L pH-höjande ämne som innehåller fosfonater, alkali och speciella inhibitorer för att skydda järn, koppar och lödmetaller.

CAS-nummer 1310-73-2 (5-10%) [Natriumhydroxid]

ADR 8, II

IMDG 8,II

U N nr 1824

Symbol: frätande (C)

R-fraser: 35

S-fraser 26, 37/39, 45

AMERSITE 65W syrereducerare

vattenlösning av natriumisooskorbat, ej klassificerat som farligt enligt 1999/45/EEG

CAS-nummer

ADR ej klassad

IMDG ej klassad

U N nr ej klassad

Symbol: ej märkningspliktig

R-fraser: inga

S-fraser inga

### 6.4 Åtgärder som vidtagits för att byta ut hälso- och miljöfarliga produkter mot mindre farliga produkter

Inga.

### 6.5 Energianvändning

Energislag	m <sup>3</sup>	MWh	ton	
Olja	544	5 400		
Biobränsle	26 100	22 200		

### 6.6 Kommentarer om Ert arbete för en övergång till förnybar energi och energieffektivisering

Biobränsleanvändningen för produktion av hetvatten utgjorde under året 78% av bränsleanvändningen vilket är en minskning från 89% sedan 2009. Genom det stora intresset för fjärrvärme har fjärrvärmeproduktion nått sådana nivåer att andelen olja har ökat. Bolaget har därför beslutat att utöka panneffekten genom installation av ytterligare en biobränslepanna.

## 7. UTSLÄPP TILL VATTEN OCH LUFT 2010

Bakgrunden till de resultat av mätningar och undersökningar som ska redovisas kan vara:

- kontroll mot gällande villkor i tillståndsbeslut eller enligt föreskrifter
- stadgaden i förelagda kontrollprogram
- kontroll av resultat av en frivillig vidtagen åtgärd för att minska miljöpåverkan, t ex förändring av produkt

### 7.1 Sammanställning av årets utsläppsmängd till luft och vatten

Ange om uppgiften avser totalt utsläpp eller ett delflöde. För delflöde ange namn på utsläppspunkten i aktuell rad och kolumn.

Ange M eller C för metod om hur värdet tagits fram, där M=mätning (av föroreningshalter och flöden) och C=beräkning (kombination av schablonvärden med förbrukning eller produktion, massbalanser).

Parameter	Enhet	Utsläppspunkt		Utsläppsmängd till		Metod	Recipient
		Del-flöde	Totalt	Vatten	Luft		
<b>HR 440</b>							
SO <sub>x</sub> (S)	ton		0,28		X	C	
NO <sub>x</sub>	ton		5,11		X	C	
STOFT	ton		1,42		X	C	
CO	ton		1,21		X	C	
<b>HH410+HH420</b>							
SO <sub>x</sub> (S)	ton		0,48		X	C	
NO <sub>x</sub>	ton		0,104		X	C	
STOFT	ton		0,038		X	C	
CO	ton		0,058		X	C	

### 7.2 Specificering av utsläpp till luft

#### 7.2.1 Utsläpp från förbränning av bränsle (energi och processer)

Anm: Bränsletyp, mängd och svavelhalt måste alltid ifyllas.

Utsläppta mängder

Typ av bränsle	ton el m <sup>3</sup>	Svavelhalt	S ton/år	NO <sub>x</sub> ton/år	Stoff ton/år	CO <sub>2</sub> ton/år
OLJA	544 m <sup>3</sup>	0,05%	0,24	0,104	0,038	1 505
BIOBRÄNSLE	26 100 m <sup>3</sup>	0,02%	0,32	5,74	1,60	0 [8 000] <sup>1</sup>
<b>Summa</b>			<b>0,55</b>	<b>5,8</b>	<b>1,64</b>	<b>1 505<sup>2</sup></b>

<sup>1</sup> Koldioxid från biobränsle, räknas som noll i klimatsammanhang.

<sup>2</sup> S.k. fossil koldioxid

## 8. AVFALL OCH FARLIGT AVFALL

### 8.1 Konventionellt avfall till deponering, förbränning, biologisk behandling

t.ex brännbart industriavfall (till förbränning), brännbart byggavfall, ej brännbart avfall (till deponi), organiskt avfall (till rötning), oljeförorenad jord som inte är klassat som farligt avfall (till kompostering)

Avfallsslag	EWC-kod	Mängd/år (ton)	Transportör	Mottagare	Anläggning för slutligt omhändertagande	Slutligt omhändertagande (deponering, förbränning etc)
Slagg / aska	10 01 01	49	Bilfrakt	Tysberga		Deponering
Deponi	10 01 03	0	Bilfrakt	Tysberga		Deponering

### 8.2 Konventionellt avfall till återanvändning/återvinning

(t.ex. papper, glas, metallskrot, hårda resp mjuka plastförpackningar, textil, trä etc)

Avfallsslag	EWC-kod	Mängd/år (ton)	Transportör	Mottagare
Inget				

### 8.3 Industrislam som inte är klassat som farligt avfall (kopia av analysresultat skall bifogas)

Typ av slam	EWC-kod	TS-halt (%)	Mängd/år (ton)	Transportör	Mottagare	Slutligt omhändertagande (deponering, återvinning etc)
Inget						

### 8.4 Åtgärder som vidtagits under året för att minska avfallsmängderna och/eller öka återvinningsgraden:

Inga

### 8.5 Farligt avfall

Avfallsslag	EWC-kod	Mängd/år (ton)	Transportör	Mottagare	Anläggning för slutligt omhändertagande	Bortskaffnings- eller återvinningsförfaranden
Inget						

### 8.6 Farligt avfall, lagring vid årsskiftet

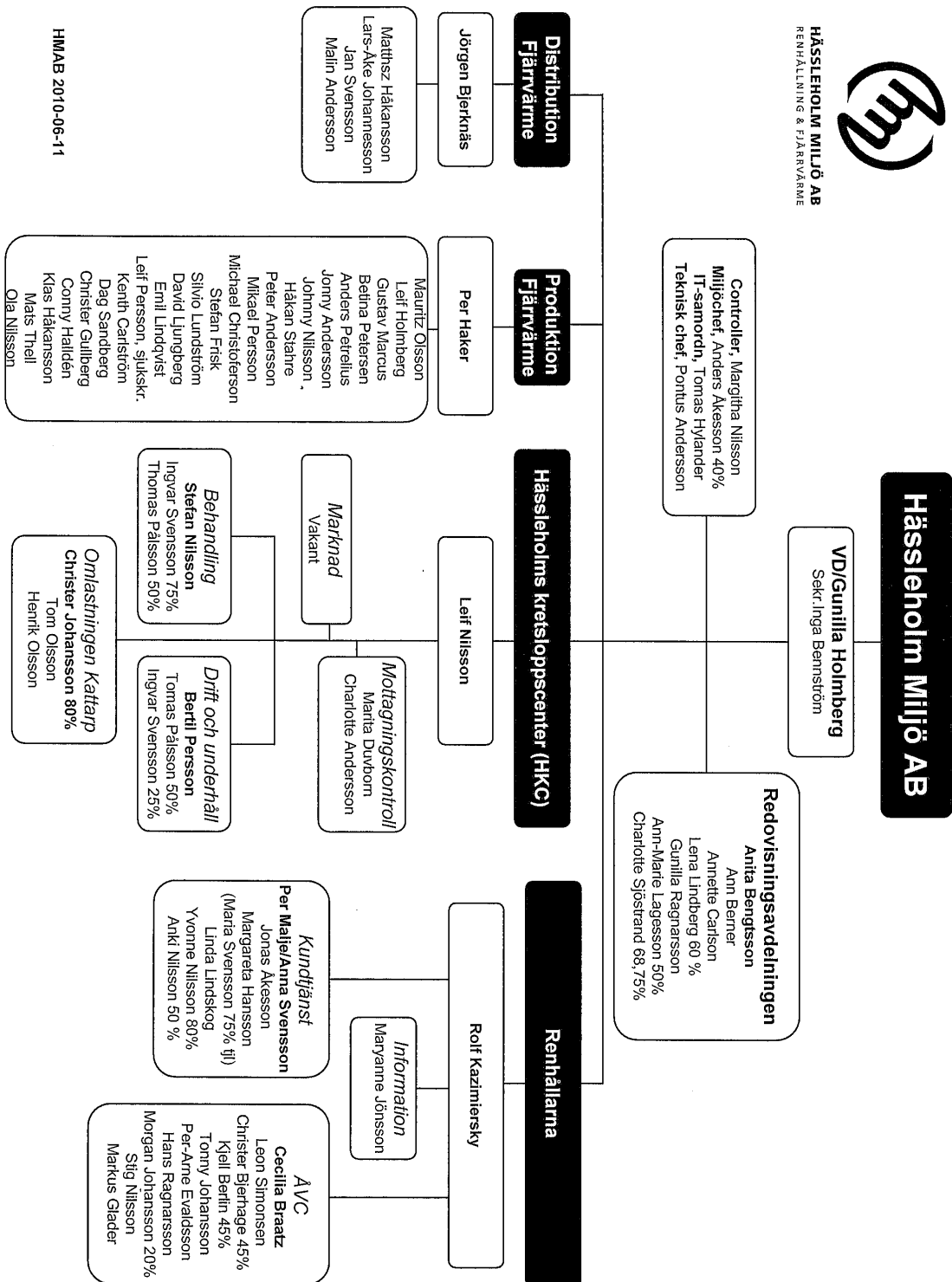
Avfallsslag	EWC-kod	Mängd/år (ton)	Förvaringsplats
Inget			

### 8.7 Åtgärder för att minska mängden farligt avfall från verksamheten och/eller minska avfallets farlighet

Inga



Verksamhetens organisation och ansvarsfördelning



**HÄSSLEHOLM MILJÖ AB**

Hässleholm Miljö AB bildades 2009 då Hässleholm Fjärrvärme AB och Hässleholm Renhållare AB slogs ihop. Sammanslagningen syftade till att vidareutveckla verksamheterna och effektivisera samarbetet mellan fjärrvärme och renhållning. Bolaget ägs av Hässleholms kommun och har två affärsområden, fjärrvärme och renhållning.

**Renhållning:** Sedan 1979 har avfallsanläggningen funnits på nuvarande plats i Vankiva. Anläggningen har deponier för farligt och icke farligt avfall, yta för behandling av förorenade jordar, kompostering av organiskt material m.m.

**Fjärrvärme:** Bolagets verksamhet omfattar värmeproduktion med distribution i Hässleholm sedan 1980-talet och i Tyringe sedan 2000. Sedan hösten 2003 produceras också el på Beleverket i Hässleholm.

Bolagets fjärrvärmeverksamhet omfattar värmeproduktion och distribution i Hässleholm och Tyringes tätorter. Under året producerades 272,5 GWh värme och 5,8 GWh el.

Miljöförbättringar:

Bolagets fjärrvärmeverksamhet har bl.a. bidragit med:

- minskade<sup>1</sup> utsläpp av fossil koldioxid med cirka 90 000 ton per år.

**Panncentralen PC-400 Tyringe producerade<sup>2</sup> 22,5 miljoner kWh värme 2010**

Typ av bränsle	Fjärrvärmeproduktion	Kylt	Andel
Olja	5,1 miljoner kWh		22,7%
Biobränsle	17,6 miljoner kWh		78,2%
Biobränsle		0,2 miljoner kWh	-0,9%
<b>Summa</b>	<b>22,5 miljoner kWh</b>		<b>100%</b>

Panncentralen i Tyringe är bestyckad med:

- 1 stycken biobränslepanna, typ roster, på 3 000 kW
- 2 stycken oljepannor på totalt 6 000 kW

<sup>1</sup> Beräknat på ett antagande om att fjärrvärmerna ersätter enskild uppvärmning baserad på 80% olja och 20% el.

<sup>2</sup> Varav 17,0 miljoner kWh fjärrvärme såldes, resten utgörs av nätförluster (13.6%).