

Miljörapport.

Hetvattencentralen

Hallstahammar 2012.



TEXTDEL MILJÖRAPPORT FÖR HETVATTENCENTRALEN HALLSTAHAMMAR 2012

ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

| UPPGIFTER OM ANLÄGGNINGEN | |
|--|------------------------|
| Anläggningens (platsens) namn: Hetvattencentralen i Hallstahammar (HVC) | |
| Anläggningens (plats-) nummer: 1961-57-001 | |
| Fastighetsbeteckning: Hallsta 3:11 | |
| Besöksadress: Industrigatan 2 | |
| Kommun: Hallstahammar | |
| Kontaktperson (namn, tfn, e-post): Camilla Åhlund, tfn:0765-693303, e-post: camilla.ahlund@malarenergi.se | |
| Huvudbransch och tillhörande kod: Förbränning (40.51) B | |
| Grund för avgiftsnivå: Förbränning (40.51) B | |
| Tillstånd enligt: Miljöbalken | Daterat: 2010-06-15 |
| Tillståndsgivande myndighet: Länsstyrelsen Västmanlands län | |
| Tillsynsmyndighet: Bygg- och miljöförvaltningen vid Hallstahammars kommun | |
| Miljöledningssystem: ISO 14001:2004 | |

| UPPGIFTER OM HUVUDMAN | | |
|-------------------------------------|------------------------|---|
| Huvudman: Mälarenergi AB | | |
| Organisationsnummer: 556448-9150 | | |
| Gatuadress: BOX 14 | | |
| Postnummer: 721 03 | Postort: Västerås | |
| Kontaktperson: Kenneth Jönsson | | |
| Telefonnummer: 021-395010 | Telefax: 021-395009 | E-post: Kenneth.jonsson@malarenergi.se |

TEXTDEL

1. VERKSAMHETSBERSKRIVNING

1.1 Översiktlig beskrivning

Fjärrvärmenätet i Hallstahammar är sedan 2004 sammankopplat med fjärrvärmenätet i Västerås och anläggningen används främst för spets- och reservlast. Anläggningen utgörs av 3 oljepannor med en totalt installerad tillförd effekt på 49,5 MW. Samtliga pannor är konstruerade för kombinerad hetvatten- och ångproduktion och är utrustade med cyklonfilter för rening av stoft. Rökgaserna från oljepannorna avleds i en gemensam stålskorsten som är 60 meter hög. Oljepannorna provkors regelbundet för att säkerställa god tillgänglighet.

Mätning av syrehalt i rökgaserna från pannorna sker kontinuerligt för att möjliggöra kontroll och optimering av förbränningsprocessen.

Oljepannorna sotas under drift med hjälp av ånga. Vid rengöring av oljepannorna samlas vattnet från rengöringen i en speciell sedimenteringsbassäng som sedan töms av godkänd transportör till godkänd avfallsmottagare.

Eldningsoljan förvaras i en oljecistern på 2 000 m³ som sedan år 2011 är dubbelmantlad. En kompletterande cisternvägg uppfördes då invändigt i cisternens nedre del vilket medförde att cisternen är dubbelmantlad vid fyllning till maximalt 300 m³. Under 2011 installerades även ett överfyllnadsskydd för att säkerställa att cisternen inte kommer att fyllas till mer än 300 m³.

På anläggningen finns även en fastbränslepanna som är avställd och därför inte omfattas av anläggningens miljötillstånd eller anläggningens tillstånd för att släppa ut koldioxid. Dessutom finns även en elpanna på 20 MW som används som reservkraft, men eftersom elpannor inte betraktas som förbränningsanläggningar finns inte heller denna panna upptagen i anläggningens tillstånd.

1.1.1 Pannförteckning

| Panna | Bränsle | Installerad tillförd effekt [MW] | Driftsättningsår |
|---------|---------|----------------------------------|------------------|
| Panna 1 | Eo1 | 16,5 | 1978 |
| Panna 2 | Eo1 | 16,5 | 1978 |
| Panna 3 | Eo1 | 16,5 | 1978 |

1.2 Påverkan på miljö och människors hälsa

Eftersom förbränning sker vid anläggningen uppkommer emissioner till luft. Dessa minskas genom att rökgasrening, i form av cyklonfilter, finns installerad efter pannorna.

För att minimera buller från anläggningen har bullrande anläggningsdelar byggts in i ljuddämpade utrymmen. Detta har medfört att buller från anläggningen inte kan utskiljas från bakgrundsbullret.

Utöver utsläpp till luft konsumerar anläggningen resurser i form av bränsle och el till produktionen. Denna förbrukning är dock mycket begränsad eftersom anläggningen endast används som spets- och reservlast.

1.3 Förändringar i verksamheten

Under 2012 har styrsystemet för anläggningen byggts om för att möjliggöra en fjärrstyrning av anläggningen från Kraftvärmeverket i Västerås. Samtliga skiftlag har genomgått en utbildning i fjärrstyrning av anläggningen. Detta medför att anläggningen i dagsläget kan startas och köras från Kraftvärmeverket i Västerås, vilket medför att anläggningen snabbare kan tas i drift och producera värme vid en eventuell störning på exempelvis Kraftvärmeverket som kan medföra leveransproblem.

2. GÄLLANDE TILLSTÅNDSBESLUT

| Beslut | Beslutsmyndighet | Tillståndet avser |
|--------------------------------|-----------------------------------|---|
| 2010-06-15 Dnr 555-11862-07 | Länsstyrelsen Västmanlands län | Tillstånd till värmeverk på fastigheten 3:11 i Hallstahammars kommun. |
| 2010-03-04 Dnr 563-11693-09 | Länsstyrelsen Västmanlands län | Tillstånd om utsläpp av koldioxid. |

3. ANMÄLNINGSPLIKTIGA ÄNDRINGAR

Inga anmälningspliktiga ändringar har genomförts under året.

4. ÖVRIGA GÄLLANDE BESLUT

Inga övriga beslut finns för anläggningen.

5. TILLSYNSMYNDIGHET ENLIGT MILJÖBALKEN

Bygg- och miljöförvaltningen vid Hallstahammars kommun

6. VERKSAMHETENS OMFATTNING

Anläggningen har under året varit i drift under ett antal kortare perioder för att säkra pannornas tillförlitlighet samt för att ersätta produktionsbortfall från Kraftvärmeverket i Västerås. Dessutom har anläggningen varit i drift under något längre perioder vid två tillfällen. Det första tillfället var från 9 juli och ytterligare några dagar i samband med reparationsarbeten på fjärrvärmenätet som innerburit att anläggningen behövdes för att säkerställa värmeleveransen till kunderna i Hallstahammar. Det andra tillfället var 2-3 oktober då anläggningen provkördes till följd av ändringar i styrsystemet.

Den totala värmeproduktionen för aktuellt år uppgår till 1 348 MWh. Totalt har 157 m³ eldningsolja 1 förbrukats.

7. VILLKOR

| Gällande tillståndsbeslut Dnr: 551-11862-07 | Kommentarer till hur villkoret har uppfyllts |
|--|---|
| Villkor 1 Om inte annat följer av övriga villkor ska verksamheten i huvudsak bedrivas i enlighet med vad bolaget angivit i ansökan eller i övrigt åtagit sig i ärendet. | Villkoret uppfyllt. Verksamheten bedrivs i enlighet med ansökan. |
| Villkor 2 Kemiska produkter och farligt avfall ska hanteras på sådant att spill eller läckage inte kan nå avlopp och så att förorening av mark, ytvatten eller grundvatten inte kan ske. Flytande kemikalier (exklusive eldningsolja 1 i cistern) och flytande farligt avfall ska förvaras på tät, hårdgjord yta inom invallat område under tak/nederbördsskydd. Ämnen som kan avdunsta ska förvaras så att risken för | Villkoret uppfyllt. På anläggningen förvaras endast mindre mängder kemikalier och dessa förvaras inom invallning inomhus. |

| | |
|---|--|
| avdunstning minimeras. Invallningar ska med god marginal rymma den största behållarens volym. | |
| Villkor 3 Cisterner för lagring av eldningsolja 1 ska vara försedda med sekundärt skydd senast två år från det att detta beslut vunnit laga kraft. | Cisternen som används för lagring av eldningsolja 1 är försedd med sekundärt skydd, se avsnitt 1.1. |
| Villkor 4 Buller från verksamheten får inte ge upphov till högre ekvivalentnivå utomhus vid bostäder än: 50 dB(A) dagtid, helgfri måndag-fredag (klockan 07.00-18.00) 40dB(A) nattetid, samtliga dygn (klockan 22.00-07.00) 45 dB(A) övrig tid. Momentana ljud mellan kl 22.00-07.00 får högst uppgå till 55 dB(A). Ekvivalentvärdena får inte överskridas under någon enskild timme. Kontroll av buller ska ske om verksamheten förändras på ett sådant sätt som kan medföra ökade bullernivåer, samt ev. efter klagomål eller på inrådan från tillsynsmyndigheten. Kontroll ska ske med hjälp av mätning och beräkning vid barmarksförhållanden. Mätning av buller och bestämning av ekvivalent ljudnivå dB(A) ska ske i enlighet med Naturvårdsverkets råd och föreskrifter. | Ingen bullermätning har genomförts under 2012. Under året har inga klagomål inkommit vilket tillsammans med den begränsade driften gör att någon bullerundersökning inte är motiverbar. |
| Villkor för oljepannorna | |
| Villkor 5 Vid sotning under drift ska rökgaserna passera stoftavskiljare. | Villkoret uppfyllt genom att rökgasen passerar respektive cyklon. |
| Villkor 6 Utsläpp av stoft vid eldning med eldningsolja 1 får inte överstiga 0,5 g/kg olja. Mätning ska ske de kalenderår då mer än 15 GWh nyttiggjord energi produceras. Utsläppskravet är uppfyllt om medelvärdet av samtliga uppmätta timmedelvärden under ett kalenderår (faktiskt drifttid) underskrider begränsningsvärdet. | Villkoret uppfyllt. Endast olja med stofthalt <0,1 g/kg har används vid drift. Då den nyttiggjorda producerad energi inte uppgått till 15 GWh har ingen stoftmätning utförts under 2012. |
| Villkor 7 Utsläpp av kväveoxider (mätt som kvävedioxid) vid eldning med eldningsolja 1 får ej överstiga 100 mg/MJ. Mätning ska ske de år då mer än 15 GWh nyttiggjord energi produceras. | Villkoret uppfyllt. Då den nyttiggjorda producerad energi inte uppgått till 15 GWh har ingen mätning av kväveoxider utförts under 2012. |

| | |
|---|--|
| Utsläppskravet är uppfyllt om medelvärdet av samtliga uppmätta timmedelvärden under ett kalenderår (faktiskt drifttid) underskrider begränsningsvärdet. | |
| Villkor för efterbehandling | |
| Villkor 8 Arbeten i mark får inte genomföras utan att tillsynsmyndigheten givits möjlighet att ta ställning till behovet av efterbehandlingsåtgärder. | Inget markarbete har utförts under 2012. |
| Villkor 9 Om verksamheten eller delar av den upphör ska bolaget lämna in en plan till tillsynsmyndigheten avseende omhändertagande av lagrade kemiska produkter och avfall från verksamheten samt efterbehandling av de föroreningar som verksamheten kan ha orsakat. Planen ska lämnas in till tillsynsmyndigheten senast sex månader innan verksamheten avslutas och produktion upphör. | Inga delar av verksamheten har upphört under 2012, vilket medför att villkoret inte är aktuellt. |

8. FÖRTECKNING ÖVER EVENTUELLA GÄLLANDE FÖRESKRIFTER MED KOMMENTARER (SNFS 1990:14, SNFS 1994:22, NFS 2001:11, NFS 2002:26, NFS 2002:28)

| Gällande föreskrift | Kommentarer om hur föreskriften uppfyllts |
|---|---|
| Verksamheten omfattas inte av ovanstående föreskrifter. | |

9. SAMMANFATTNING AV GENOMFÖRDA UNDERSÖKNINGAR

| Undersökning | Kommentarer |
|---|-------------|
| Under 2012 har anläggningens skorsten besiktigats med några få synpunkter som bör åtgärdas, men inga delar som tvunget måste åtgärdas. Synpunkterna är planerade att åtgärdas under 2013. | |

10. ÅTGÄRDER FÖR ATT SÄKRA DRIFT OCH KONTROLLFUNKTIONER SAMT FÖRBÄTTRA UNDERHÅLL

| |
|---|
| Genom att styrsystemet har byggts om kan anläggningen i dagsläget startas och köras från Kraftvärmeverket i Västerås. Detta medför att anläggningen snabbare kan tas i drift och producera värme vid en eventuell störning på exempelvis Kraftvärmeverket som kan medföra leveransproblem. Fjärrstyrningen medför även att åtgärder snabbare kan vidtas vid en eventuell driftstörning. |
|---|

11. ÅTGÄRDER TILL FÖLJD AV DRIFTSTÖRNINGAR, AVBROTT, OLYCKOR ELLER LIKANDE

| |
|---|
| På grund av att en läckande ventil på fjärrvärmenätet (dnr 2012:45) reparerades från och med den 9 juli togs anläggningen i drift under några dygn för att säkerställa värmeleveranserna till kunderna i Hallstahammar. |
|---|

12. ÅTGÄRDER I SYFTE ATT MINSKA FÖRBRUKNING AV RÅVAROR OCH ENERGI

Inga åtgärder har genomfört under året.

13. ÅTGÄRDER SOM VIDTAGITS FÖR ATT BYTA UT HÄLSO- OCH MILJÖFARLIGA PRODUKTER MOT MINDRE FARLIGA PRODUKTER

Vid inköp av kemikalier används kemikaliedatabasen, Intersolia iChemistry®, vilket möjliggör en jämförelse mellan olika produkter. I kemikaliedata basen kan även samtliga medarbetare erhålla aktuella säkerhetsdatablad samt skriva ut etiketter när originalförpackning saknas.

Endast mindre mängder kemikalier har förbrukats under året.

14. ÅTGÄRDER FÖR ATT MINSKA VOLYMEN AVFALL OCH DESS FARLIGHET

Endast mindre mängder avfall uppkommer vid anläggningen och under 2012 har inga åtgärder genomförts för att minska mängderna eller dess farlighet.

Mälarenergi har tillstånd för transport av avfall och farligt avfall.

15. ÅTGÄRDER FÖR ATT MINSKA RISKER SOM KAN INNEBÄRA OLÄGENHET FÖR MILJÖ OCH MÄNNISKORS HÄLSA

Risکانalyser upprättas regelbundet för verksamheten där sannolikhet för en händelse och dess konsekvenser värderas. En uppdatering av befintlig riskanalys genomfördes under 2012.

16. SAMMANFATTNING AV UNDERSÖKNINGAR SOM GENOMFÖRTS FÖR ATT KARTLÄGGA MILJÖPÅVERKAN VID ANVÄNDNING OCH OMHÄNDERTAGANDE AV VAROR SOM TILLVERKAS

På Mälarenergi pågår arbetet för att beskriva vilken miljöpåverkan som den producerade elen och fjärrvärmen. Miljöpåverkan beskrivs som fossilt CO₂/kWh som beräknas genom viktning av den producerade elen och fjärrvärmen enligt "alternativproduktionsmetoden" som Svensk fjärrvärme tagit fram. Syftet med undersökningen är att kunna tillhandahålla information om vilken miljöpåverkan den producerade elen och fjärrvärmen har gett upphov till kunderna.

17. ÖVRIGA UPPLYSNINGAR

Inga större förändringar på anläggningen är i dagsläget aktuellt.

Emissionsdeklarationen är markerad att ej innehålla värden över tröskelvärden.

Version 1

Inlämnad: 2013-03-xx

Mälarenergi AB
Box 14, 721 03 Västerås
Org nr: 556448-9150
Tel: 021-39 50 00
Kundcenter: 021-39 50 50, 0221-295 50
post@malarenergi.se www.malarenergi.se

