



Årlig tillsynsrapport för Energianläggningar

MILJÖFÖRVALTNINGEN

# Årlig tillsynsrapport för Energianläggningar

2012



En rapport från Miljöförvaltningen

Nette Bygren

Januari 2013

## INNEHÅLL

|                                                                 |           |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Sammanfattning</b>                                           | <b>3</b>  |
| <b>Beskrivning av tillsynsområdet</b>                           | <b>3</b>  |
| Tillsynsobjekt                                                  | 4         |
| Miljö- och hälsopåverkan                                        | 5         |
| Utsläpp till luft                                               | 5         |
| Utsläpp till mark och vatten                                    | 5         |
| Övrig miljöpåverkan                                             | 5         |
| <b>Tillsynsarbetet</b>                                          | <b>6</b>  |
| Energiproduktionsanläggningar                                   | 6         |
| Hässelbyverket                                                  | 6         |
| Högdalenverket                                                  | 7         |
| Värtaverket                                                     | 9         |
| Hammarbyverket                                                  | 10        |
| Akallaverket                                                    | 10        |
| Fortums mindre spetsanläggningar                                | 10        |
| Stockholmsshems anläggningar                                    | 10        |
| Gasturbinanläggning G5                                          | 11        |
| Energihamnen                                                    | 11        |
| Gasproduktionsanläggningar                                      | 11        |
| Gasverket                                                       | 11        |
| Skarpnäck biogasanläggning                                      | 11        |
| Fordonsgasanläggningarna vid Bromma och Henriksdals reningsverk | 12        |
| Loudens biogasanläggning                                        | 12        |
| Högdalens gasblandstation                                       | 12        |
| Mårtendals gasblandstation                                      | 12        |
| Fortum Distributions elnät                                      | 12        |
| <b>Miljöarbetet på anläggningarna</b>                           | <b>13</b> |
| Uppföljning av indikatorer i ILS                                | 13        |
| IED-direktivet                                                  | 13        |

## **Sammanfattning**

Miljöförvaltningen utövar tillsyn på alla stora energianläggningar inom staden. I tillsynsområdet ingår också gasproduktionsanläggningar, distributionsnäten för gas och fjärrvärme samt jordförlagda oljeisolerade elkablar.

Nämnden har som remissinstans yttrat sig i flera tillståndsärenden under året. Det gäller fortsatt och utökad verksamhet vid Hässelbyverket, Högdalenverkets villkor om utsläpp till vatten, Värtaverkets villkor om utsläpp till vatten samt tillstånd till fordonsgasanläggningar i Henriksdal och Bromma.

Anmälningsärenden som hanterats under året rör en mindre ändring vid Högdalens gasblandstation, flera marksaneringsärenden kopplade till oljekabelnätet, ombyggnation av värmepumpar vid Hammarbyverket samt bränslebyte vid några av Stockholms shems anläggningar.

Klagomål som hanterats under året rörde en kortvarig bullerstörning från Värtaverket, svart rök från Värtaverkets skorsten, samt en brummande transformatorstation i ett villaområde.

Övriga tillsynsmöten under perioden har rört nedläggningen av Gasverket, oljeläckage från oljekabelnätet, energikartläggning vid Hässelbyverket, bränslehanteringen vid Högdalenverket, invallning vid Gasturbin G5, Legionella i Akalla kylanläggning samt uppföljning av anmärkningar vid Akallaverket.

Förvaltning har deltagit i periodiska besiktningar vid Hammarbyverket, Hässelbyverket, Högdalenverket, gasturbin G5, Energihamnen och Värtaverket.

Överlag är egenkontrollen god hos de verksamhetsutövare som driver energianläggningar i Stockholms stad. De brister och störningar som kommit till miljöförvaltningens kännedom har i de flesta fall efter dialog med verksamheten åtgärdats.

Egenkontrollen kan dock förbättras hos Fortum Distribution när det gäller oljekabelnätet, och hos Fortum Värme när det gäller underhåll och åtgärder vid Akallaverket. Vissa frågor hos de större verken tar ibland onödigt lång tid att åtgärda, vilket har lett till en formell uppmaning och två uppföljande tillsynsmöten under året. Några förelägganden har inte skickats.

## **Beskrivning av tillsynsområdet**

Miljöförvaltningen utövar tillsyn på alla stora energianläggningar inom staden. I tillsynsområdet ingår också gasproduktionsanläggningar. De största anläggningarna som är prövade i miljödomstolen (numera mark- och miljödomstolen) betecknas som A-anläggningar. Lite mindre anläggningar prövas av länsstyrelsen och betecknas som B-anläggningar. Tillsynen på A- och B-anläggningar ligger normalt på länsstyrelsen men har överlåtits på miljö- och hälsoskyddsnämnden i Stockholm. Utöver A- och B-anläggningar finns också C-anläggningar som ska anmälas till miljö- och hälsoskyddsnämnden.

De flesta tillståndspliktiga förbränningsanläggningar är kopplade till stadens fjärrvärmenät och drivs av Fortum Värme samägt med Stockholms stad. Stockholms shem har ett antal anläggningar som man använder som ett

## **Årlig tillsynsrapport för Energianläggningar**

Beskrivning av tillsynsområdet

komplement till fjärrvärme. De flesta av dessa eldas med bioolja eller pellets och är anmälningspliktiga.

Det gamla spaltgasverkets produktion av stadsgas i Hjorthagen har ersatts med naturgas som transporteras från Nynäshamn till gasblandstationer i Högdalen och Mårtensdal där gasen körs ut på Stockholms gasnät. Gasblandstationerna och gasnätet drivs av Stockholm Gas AB.

Vid Louddens nedlagda vattenreningsanläggning har Scandinavian Biogas byggt en biogasanläggning som ska uppgradera rötgas till fordonsgas. De driver också fordonsgasanläggningarna som knoppats av från Stockholm Vattens reningsverk vid Bromma och Henriksdal.

Swedish Biogas international AB har ansökt och fått tillstånd till en biogasanläggning i Skarpnäck. Tillståndet överklagades och mark- och miljödomstolen upphävde tillståndet bland annat med motiveringen att företaget misskött sin anläggning i Örebro. Swedish Biogas har nu överklagat domen till Mark- och miljööverdomstolen och fått prövningstillstånd.

En gasturbinanläggning för reservel, fjärrvärmenätet, gasnätet, och oljekabelnätet ingår också i tillsynsområdet.

### **Tillsynsobjekt**

- Kraftvärmeanläggningar - producerar både elektricitet och värme
- Avfallsförbränningsanläggning - förbränner avfall (och producerar el och värme)
- Värmeverk - producerar endast värme och används framförallt som spetsanläggningar
- Oljedepå - energihamnen ingår i Värtaverkets tillstånd. Depån lagrar bränslen till flera av Fortums Värmes anläggningar
- Anmälningspliktiga anläggningar – pellets- eller biooljeeldade pannor med en effekt över 500 kW, oljepannor med en effekt mellan 10 och 20 MW samt större värmepumpsanläggningar med en effekt över 10 MW
- Spaltgasverk - under avveckling
- Gasproduktionsanläggningar - gasblandstationer som blandar naturgas och luft till stadens gasnät och biogasanläggningar
- Gasturbinanläggning - producerar reservel enligt avtal med Svenska kraftnät
- Gasnät, fjärrvärmenät och oljekabelnät.

Fortum Värmes anläggningar som är kopplade till fjärrvärmenätet:

Värtaverket, Hässelbyverket, Akallaverket, Högdalenverket, Hammarbyverket, Bredängs panncentral, Farsta Värmeverk, Liljeholmens värmeverk, Skarpnäcks värmeverk, Årsta Värmeverk, Sös panncentral (revs under året), Ludvigsbergs panncentral, Oljedepån i energihamnen. Utöver det fem stycken ej tillstånds- eller anmälningspliktiga panncentraler (varav fyra kommer att rivas så småningom).

Stockholmsshems anläggningar:

Bagarmossens panncentral, Skärholmens panncentral, Gröndals panncentral, Västberga panncentral, Örnbäckens panncentral och Solberga panncentral.

## **Årlig tillsynsrapport för Energianläggningar**

Beskrivning av tillsynsområdet

Övriga förbränningsanläggningar:

Stiftelsen Stora Sköndals panncentral, Ersta panncentral, Sundbyskolan panncentral och Backluraskolans panncentral, SSSB panncentral, Gasturbin G5 i Högdalen som drivs av Fortum Värme.

Gasproduktionsanläggningar:

Gasblandstationerna vid Mårtensdal och Högdalen drivs av Stockholm Gas AB  
Fordonsgasanläggningarna vid Henriksdals och Bromma reningsverk och  
Loudens biogasanläggning drivs av Scandinavia biogas.  
Skarpnäcks biogasanläggning (pågående tillståndsärende, Swedish Biogas International).

## **Miljö- och hälsopåverkan**

### **UTSLÄPP TILL LUFT**

Vilka ämnen som släpps ut till luft från förbränningsanläggningar varierar beroende på bränsle, förbränningsteknik och reningsåtgärder. Utsläppen av till exempel CO<sub>2</sub>(fossilt), tungmetaller, saltsyra, stoft och svaveldioxid är direkt kopplat till vilket bränsle som används, medan utsläpp av kolmonoxid (CO) sker vid dålig syresättning vid förbränning. Under sådana förhållanden kan också giftiga ämnen som dioxiner och PAH:er bildas. Utsläppet av kväveoxider (NO<sub>x</sub>) balanseras ofta mot utsläppet av CO eftersom för stor syresättning ger ett ökat utsläpp av NO<sub>x</sub>.

De är lättare att begränsa utsläppen vid större anläggningar eftersom förbränningsbetingelserna kan regleras bättre och att det är ekonomiskt möjligt att installera avancerad reningsteknik.

Från gasproduktionsanläggningar och gasledningsnätet är det främst läckage av metan som kan vara ett problem.

### **UTSLÄPP TILL MARK OCH VATTEN**

Vid två av stadens anläggningar har man rökgaskondensanläggningar som tar tillvara värme från rökgaserna. Vid rökgaskondensering bildas ett förorenat kondensat som renas innan det släpps ut. Halterna är låga, men mängden vatten gör att utsläppet ändå har betydelse. Andra utsläpp till vatten är pannsotningsvatten och bäddvatten från oljebergrum. Vattnet släpps antingen till dagvattennätet eller till spillvattennätet, eller direkt till recipient. Vid läckage från oljecisterner och haverier finns risk för förorening av dagvatten, mark och grundvatten.

### **ÖVRIG MILJÖPÅVERKAN**

Buller från anläggningarna förekommer från transporter, hantering av främst fasta bränslen och fläktar. Klagomål på lukt och damning från anläggningarna kan förekomma.

## **Tillsynsarbetet**

Samtliga tillståndspliktiga energianläggningar (A och B anläggningar) omfattas av skyldigheten att varje år, senast den 31 mars, lämna in en miljörapport.

Förvaltningen kontrollerar att miljörapporterna kommer in i tid och att innehållet motsvarar kraven i Naturvårdsverkets föreskrifter om miljörapport (NFS 2006:9).

Om miljörapporten är bristfällig begär förvaltningen in kompletteringar.

Miljörapporter från 23 anläggningar har granskats under året. I de flesta fall har förvaltningen bett verksamhetsutövaren om kompletterande uppgifter. Det kan till exempel vara förtydligande av motsägelsefulla uppgifter, mer detaljerade uppgifter i vissa delar eller justering av felaktigheter. Miljörapporterna används som underlag i tillsynen, exempelvis för att diskutera förändringar i utsläpp.

De flesta tillståndspliktiga verksamheter genomför som en del i sin egenkontroll så kallade periodiska besiktningar. Man anlitar då en oberoende besiktningsman som ofta har djupare tekniska kunskaper än vad en miljöinspektör i allmänhet har. Förvaltningen är alltid med på dessa besiktningar som oftast tar en dag, ibland två. Ofta är också en miljöingenjör från Stockholm Vatten med i egenskap av mottagare av spillvattnet från verksamheterna. Man går då igenom de frågor som berör verksamhetens egenkontroll, rutiner, ansvarsfördelning, händelser under året och tittar runt på anläggningen. De största anläggningarna har periodisk besiktning varje år medan de mindre besiktigas från vartannat till var femte år.

Nya anmälningspliktiga anläggningar (C-anläggningar) ska anmälas till miljö- och hälsoskyddsnämnden. Som svar på anmälan ställer förvaltningen ibland krav på verksamhetsutövaren genom ett föreläggande. Det kan röra sig om krav på regelbundna mätningar av utsläpp till luft. Förändringar vid dessa verksamheter ska också anmälas. De C-verksamheter som kräver mest tillsyn i Stockholm är pelletseldade panncentaler. För närvarande finns det fem anläggningar i staden. Förvaltningen besöker alla anläggningar minst var tredje år (pellets pannorna varje år). Angående de större anläggningarna sker en kommunikation med verksamhetsutövaren kontinuerligt under året vid behov. Det kan röra sig om anmälan om mindre ändringar, hantering av klagomål, olyckor eller överskridande av villkor.

Flera tillståndsärenden brukar vara aktuella varje år, vilket leder till många remisser från länsstyrelsen och domstolar. Miljö- och hälsoskyddsnämnden har en viktig roll som expertmyndighet i dessa ärenden.

## **Energiproduktionsanläggningar**

### **HÄSSELBYVERKET**

Mark- och miljödomstolen lämnade tillstånd till fortsatt verksamhet vid Hässelbyverket i november 2011, men avslag den del som gällde utökad verksamhet (ombyggnad av panna P4 och utsläpp av rökgaskondensat i Mälaren).

Fortum överklagade beslutet och miljö- och hälsoskyddsnämnden yttrade sig över överklagandet till Mark- och miljööverdomstolen (MMÖD) i april.

Miljöförvaltningen deltog också vid huvudförhandlingen i september. MMÖD meddelade sedan tillstånd till fortsatt verksamhet, inklusive uppförande av panna

P4. Samtidigt tillät man utsläpp av renat rökgaskondensat i Mälaren under en provotid.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden har i sina yttranden tillstyrkt ombyggnationen av panna P4, men förordade i första hand att rökgaskondensatet skulle ledas till Saltsjön istället för Mälaren. I övrigt överensstämmer domen i huvudsak med nämndens synpunkter.

Fortum har med anledning av ett villkor om att energianvändningen ska följas under året genomfört en energikartläggning av energiflödena på verket. Dialog har förts med förvaltningen och arbetet kommer att fortsätta under pågående eldningssäsong. En stor del av energiförlusterna är ännu ej identifierade.

Fortum har gjort ett försök att elda palmkärneskal. Försöket misslyckades dock eftersom kvarnarna inte klarade av att mala ner materialet tillräckligt mycket.

Vid proveldning av panna P2 under några dagar september överskreds riktvärdet för utsläpp av ammonium till luft. Överskridandena berodde på att kontrollrumspersonalen inte var tillräckligt uppmärksam. Åtgärder har vidtagits för att avvikelser ska synas tydligare.

Bullernivån från Hässelbyverket ligger på gränsen till bullervillkoren i tillståndet. Fortum har därför utrett vilka åtgärder som skulle kunna förbättra situationen. Några av åtgärderna har genomförts under året.

Förvaltningen har hanterat ett klagomål. Klagomålet rörde utsläpp av svart rök men det visade sig att röken inte kom från verket och det var därför obefogat.

Förvaltningen deltog vid den årliga periodiska besiktningen i november.

### HÖGDALENVERKET

Vad som är tillåtet att släppa ut från Högdalenverket regleras dels i gällande tillstånd, dels genom Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2002:28) om avfallsförbränning. Villkoret (enligt tillståndet) för utsläpp av zink till dagvatten överskreds i juli, och villkoret för ammonium till vatten överskreds i november. Utsläppet av ammonium berodde på att SNCR-utrustningen som doserar ammoniak i NO<sub>x</sub>-reningen krånglade. I januari hade man problem med regleringen av syretillförseln till panna P6 vilket resulterade i att utsläppsgränsvärdet enligt Naturvårdsverkets föreskrifter för kolmonoxid (CO) överskreds under ett dygn. Utsläppsgränsvärdet för svaveldioxid (SO<sub>2</sub>) till luft har överskridits vid ett dygn i november (enligt NFS 2002:28), i samband med att rökgaserna från panna P3 leddes i bypasskanalen (förbi rökgaskondenseringen). Ett fel i systemet visade felaktiga värden i kontrollrummet. Utredning och åtgärder pågår. Utsläppsgränsvärdet för suspenderat material till vatten (enligt NFS 2002:6) överskreds under fyra dygn i februari, ett dygn i augusti och två dygn i november efter mycket töande och regnande.

Sammantaget innebär det att antal överskridande under året har varit färre än tidigare år (se tabell sid. 13). Fortum har redovisat möjliga förklaringar till de överskridandena som skett och vidtagit åtgärder i de fall där det varit möjligt. En

trolig förklaring till att antal överskridanden av villkor för utsläpp till vatten minskat är de filter i dagvattenbrunnarna som installerades i november 2011.

I mars 2012 kom en deldom från mark- och miljödomstolen rörande prøvotiden för utsläpp till vatten. Enligt domen ska Fortum inom 18 månader från lagakraftvunnen dom, det vill säga i oktober 2013, införa rening med membranteknik med mera av rökgaskondensat samt återföring av en del av kondensatet till processen. Om Fortum bedömer att utsläppet av kvicksilver kommer att överstiga 30 gram per år ska kompletterande rening installeras.

Enligt domen ska man också inom ett år, det vill säga senast i april 2013, installera filter på samtliga dagvattenbrunnar på verksamhetsområdet. Utvalda brunnar har redan försetts med filter. Frågan om slutliga villkor och val av recipient sköts än en gång upp och ska redovisas senast tre år efter lagakraftvunnen dom.

Den 6 september upptäckte man att CO-mätaren på Panna P2 hade varit strömlös i två veckor. Enligt Naturvårdsverkets föreskrifter får högst tio dygnsmedelvärden per år förkastas på grund av funktionsfel i det kontinuerliga mätsystemet. På Högdalenverket finns en back-up mätning av CO som har fungerat under mätperioden men denna mätare är inte kvalitetssäkrad. Enligt Fortum har dock mätarens resultat tidigare följt den kvalitetssäkrade mätaren mycket bra, vilket tyder på att inga överskridanden skett medan den ordinarie mätningen varit ur funktion.

Under året tog Högdalenverket emot avfall som importerats från Neapel i Italien. Förvaltningen fick anmälan på remiss från Naturvårdsverket som är den myndighet som ger tillstånd till gränsöverskridande import av avfall.

Förvaltningen förde sedan en dialog med Fortum angående rutiner för bränslekontroll, och ett tillsynsbesök gjordes tillsammans med länsstyrelsen vid bränsleleveransen. Fortum tog stickprover som sedan analyserades med avseende på metallinnehåll och askhalt. Enligt en sammanställning av resultaten, där bränslet jämfördes med normalt hushållsavfall, innehöll bränslet från Italien högre halter metaller och högre andel aska, det vill säga obrännbart material. Metallinnehållet stämde med exportörens bränslespecifikation, men askinnehållet var betydligt högre (72% istället för 56%). Ett normalt bränsle har en askhalt under 10%.

Konsekvenserna blir enligt Fortum att ca 70% mer bränsle måste hanteras för att generera samma energiproduktion, och 8-9 gånger mer bottenaska genereras i jämförelse med normalbränsle. Därför kommer just detta bränsle inte att vara intressant i framtiden.

Förvaltningen har genomfört två tillsynsbesök utöver den årliga periodiska besiktningen vid verket.

## VÄRTAVERKET

Fortum har tagit ett formellt beslut om att bygga KVV8, en biobränsleeldad kraftvärmepanna med tillhörande rökgaskondensanläggning. Arbetena ska sättas igång under januari 2013 vilket kommer att innebära mycket tillsynstid. Troligen kommer bygget att generera fler klagomål än vanligt.

Under året har förvaltningen fört en dialog med Fortum om de flerhundraåriga ekar som står i direkt anslutning till det planerade pannhuset. Förhållandena för dessa ekar kommer att försämrats och med all sannolikhet förkorta deras livslängd, men det finns åtgärder att göra för att mildra skadan. En ek kommer av arbetsmiljöskalet under byggtiden att behöva tas ned. Den döda veden från eken som ska tas ned kommer att läggas på tomten eller i närområdet.

Fortum har kommit in med en provotidsredovisning angående utsläpp av rökgaskondensat till vatten. Miljö- och hälsoskyddsnämnden har yttrat sig i ärendet en gång via nämnden och två gånger genom förvaltningsyttranden som svar på Fortums bemötanden. Beslut från mark- och miljödomstolen har ännu inte kommit.

Två större köldmedialäckage från värmepumparna i Ropsten har inträffat under året, både av R22 och R134A. Förvaltningen konstaterar att det är olyckshändelser som står för de största utsläppen och trycker i tillsynen på att förebyggande åtgärder är viktiga. Fortum har efter förra årets läckage utbildat all kontrollrumspersonal eftersom det där fanns luckor i kompetensen.

Fortum gör löpande test med nya biobränslen att blanda ut i kolpastan. Ett försök pyrolysolja genomfördes under året och försök med palmkärneskal planeras.

Fortum har ansökt om utökad muddring i samband med bygget av en ny pir i energihamnen. Förvaltningen har deltagit vid ett samrådsmöte och konstaterat att det i huvudsak rör vattenverksamhet där länsstyrelsen har tillsyn.

Förvaltningen har samrått med Fortum kring utredningsvillkoren i tillståndet för utsläpp av lustgas ( $N_2O$ ), kvicksilver (Hg) och köldmedia till luft, inför den provotidsredovisning som ska lämnas till mark- och miljödomstolen under året.

Fortum har under flera år överskridit sitt villkor för suspension i vatten till spillvattennätet. Förvaltningen har påpekat detta muntligen vid ett flertal tillfällen och har skriftligen begärt en redovisning av utförda åtgärder. Trots åtgärder har Fortum svårt att klara villkoret. Förvaltningen har också upplyst bolaget om att provtagning inte sker enligt villkoret, det vill säga varje månad. Fortum kommer i fortsättningen att genomföra denna provtagning.

En anmälan om efterbehandling av förorenad mark på kvarteret Nimrod har handlagts under året. Föroreningen upptäcktes i samband med projekteringen av bygget av nya pannan.

Fortum har genomfört bullerdämpande åtgärder på en fläkt med anledning av ett tidigare klagomål. Bullermätningar efter åtgärderna visar att bullervillkoret innehålls.

## **Årlig tillsynsrapport för Energianläggningar**

Tillsynsarbetet

I december kom ett klagomål om svart rök från skorstenen. Det visade sig att man startat en panna med fel reglerläge vilket orsakade för låg syrsättning vid förbränningen under cirka en kvart.

Förvaltningen har deltagit vid den årliga periodiska besiktningen vid verket.

### **HAMMARBYVERKET**

Fortum har ansökt om fotsatt och ändrad drift av verket. Man vill konvertera befintliga pannor till pelletsdrift alternativt bygga nya pelletspannor och också öka kapaciteten. Miljö- och hälsoskyddsnämnden fick i december ansökan på remiss från mark- och miljödomstolen.

Förvaltningen har också handlagt en anmälan om ombyggnation och byte av köldmedia i fyra värmepumpar. Anledningen är en del av värmepumparna idag körs med köldmediet R22 (tillhör gruppen mjuka freoner) som från och med 2015 kommer att förbjudas.

Fortum har tagit emot två klagomål från närboende på högt ljud från verket. Det ena visade sig bero på haveri i ett elfilter och var tillfällig. Det andra var i samband med lossning av olja i hamnen när den permanenta kabeln för elanslutning stulits, varför hjälpmotor användes.

Förvaltningen deltog också vid den årliga periodiska besiktningen.

### **AKALLAVERKET**

Förvaltningen har under året följt upp anmärkningar från 2011 års tillsynsbesök och periodiska besiktningar, bland annat med ett tillsynsbesök.

Kraftiga åtgärder har genomförts i kyltornen för att komma till rätta med Legionella-problematiken, men det finns brister i egenkontrollen när det gäller att åtgärda mindre anmärkningar, exempelvis larm som saknas i oljeavskiljare.

### **FORTUMS MINDRE SPETSANLÄGGNINGAR**

Under året har SÖS panncentral lagts ned och rivits. Älvsjö hetvattencentral och Vårberg panncentral som är avställda kommer att rivas.

Fortum planerar att lägga ner ytterligare ett antal mindre (ej tillstånds- eller anmälningspliktiga) anläggningar, samt några tillståndspliktiga anläggningar.

De anläggningar som ska läggas ned är Giggen 25 i Tallkrogen, Krigsrådet3 i Bagarmossen, Långe Jan 2 i Kärrtorp och Bredäng panncentral.

### **STOCKHOLMSHEMS ANLÄGGNINGAR**

Förvaltningen har hanterat anmälningar som gäller byte av typ av bioolja vid fyra av Stockholmshems anläggningar. Förvaltningen har också besökt fyra (av sex) anläggningar under året.

## **GASTURBINANLÄGGNING G5**

Fortum har under året rivit en av cisternerna för flygfotogen och uppfört en invallning runt den återstående cisternen. Förvaltningen har tidigare fört en dialog med Fortum angående utformningen av den invallning som de enligt ett villkor i tillståndet skulle uppföra senast i juni 2012. Arbetet blev klart i tid och förvaltningen var med på slutbesiktningen och konstaterade att invallningen uppfyller kraven i tillståndet.

Förvaltningen deltog också i periodiska besiktningen vid anläggningen som görs i samband med besiktningen av Högdalenverket.

## **ENERGIHAMNEN**

Ett större biooljeläckage inträffade under våren i energihamnen i samband med lastning av pråmen Birk som skulle gå till Hammarbyverket. Ett brott på ledningen orsakade att ca 60 kubikmeter MFA (Mixed Fatty Acids) rann ut på kajen och ner i vattnet. Fortum anlät hamnen för saneringen i vatten eftersom det är de som har den kompetensen. Samarbetet fungerade bra och saneringspersonal var snabbt på plats. Förvaltningen hade under saneringen dialog med både Stockholms hamnar och Fortum.

Ett mindre läckage av bioolja på ca 2 kubikmeter finbioolja inträffade i november med kunde snabbt samlas upp.

Förvaltningen har hanterat ett marksaneringsärende har under året och deltog vid den årliga periodiska besiktningen.

## **Gasproduktionsanläggningar**

### **GASVERKET**

Gasproduktionen vid Gasverket är nu helt nedlagd, med undantag av en reservblandstation för naturgas som kommer att stå kvar till och med 2013 när Fortum lämnar området. Gasblandstationerna i Mårtensdal och Högdalen har tagit över gasdistributionen till stadens gasnät.

Miljöförvaltningen har fört dialog med Fortum under avvecklingen och saneringsarbetet. Under året har saneringen av bergrummet som förvarat nafta varit aktuell. Naftan förvarades på en bädd av vatten, och detta bäddvatten ska ledas genom ett kolfiler och sedan tillbaka in i bergrummet. Tidplanen för reningen av bäddvattnet har (på grund av diverse problem) förskjutits och arbetet kommer att pågå fram till någon gång under 2014. Saneringen av området i övrigt har övertagits av exploateringskontoret även om Fortum fortfarande har det övergripande ansvaret.

### **SKARPNÄCK BIOGASANLÄGGNING**

Länsstyrelsen lämnade tillstånd till verksamheten i juni 2011, men tillståndet överklagades, och mark- och miljödomstolen upphävde tillståndet bland annat med motiveringen att företaget misskött sin anläggning i Örebro. Swedish biogas har nu överklagat domen till mark- och miljööverdomstolen och fått prövningstillstånd.

## **FORDONSGASANLÄGGNINGARNA VID BROMMA OCH HENRIKSDALS RENINGSVERK**

Under året har förvaltningen yttrat sig till länsstyrelsen över Scandinavian biogas tillståndsansökningar för verksamheterna. Båda verksamheterna är avknoppade från Stockholm Vattens anläggningar och måste ha separata tillstånd.

Länsstyrelsen meddelade sedan tillstånd till båda anläggningarna.

## **LOUDDENS BIOGASANLÄGGNING**

Louddens biogasanläggning som drivs av Scandinavian biogas har inte varit i drift under året, efter stora problem med att få kryotekniken vid anläggningen att fungera. Med kryoteknik separeras de olika fraktionerna i rågasen genom nedkylning till olika temperaturer. Man får då en flytande biogas som är lätt att transportera med bil. Förvaltningen har inte besökt anläggningen under året men haft kontakt med verksamhetsutövarna ett par gånger.

## **HÖGDALENS GASBLANDSTATION**

Förvaltningen har genomfört ett tillsynsmöte under året. Bullermätningar har gjorts vilka visar att bullervillkoren innehålls. Fortum har också anmält en mindre ändring om bygge av lastplats för två biogasflak. Antal transporter ökar något men ryms inom tillståndet.

Periodisk besiktning kommer att ska var tredje år med start 2013.

## **MÄRTENDALS GASBLANDSTATION**

Förvaltningen har genomfört ett tillsynsmöte under året. Tillståndet rymmer både gasblandstation och tankstation. Tankstationen (som inte är byggd än) ska inte byggas av Stockholm Gas, utan av SL. Stockholm Gas kommer att lämna in en skrivelse till tillsynsmyndigheten om hur gränsdragningarna mellan ansvarsområden kommer att vara. Någon skrivelse för förvaltningen att ta ställning till har inte kommit in än.

## **Fortum Distributions elnät**

Förvaltningen har haft mycket kontakt med Fortum Distribution under året och diskuterat avvecklingsplan för jordförlagda oljeisolerade elkablar. Det är fortfarande ca 4 mil oljeisolerad kabel kvar i nätet. Ledningarna är mycket gamla och risken för läckage av olja ökar för varje år. Fortum har tidigare åtagit sig att följa en tidplan för avveckling, men denna tidplan har inte följts. Bolaget har nu efter påtryckningar tagit tag i frågan ordentligt och kommer att revidera den nuvarande avvecklingsplanen.

Förvaltningen har sett stora brister i egenkontrollen och upplyst ledningen om detta. Fortum Distribution har nu genomfört flera åtgärder som ska redovisas under 2013. Flera marksaneringsärenden som rör långvarigt läckage från oljeisolerade kablar och så kallade expanderkiosker har hanterats under året.

Ett klagomålsärende angående en bullrande transformatorstation i ett villaområde har hanterats. Fortum Distribution bytte där ut transformatorn till en tystare modell.

## Miljöarbetet på anläggningarna

Fortum värmes anläggningar har generellt en bra egenkontroll och arbetar kontinuerligt med att minska sin miljöpåverkan. Förvaltningen har regelbunden kontakt med miljösamordnarna på de stora anläggningarna, och i de fall det uppkommit miljöstörningar under året har förvaltningen fått bra och snabb information som gjort det möjligt att föra en dialog kring eventuella åtgärder. Detsamma gäller Stockholm Gas AB som driver gasnät och gasblandstationer. Ett undantag under året har varit egenkontrollen vid Akallaverket, när det gäller åtgärder efter anmärkningar samt återkoppling till tillsynsmyndigheten.

Stockholmskem har också en bra egenkontroll och arbetar dessutom kontinuerligt med att minska sin användning av fossila bränslen genom att ersätta dem med fastbränsle (pellets) och biooljor.

Egenkontrollen kring Fortum Distributions oljeisolerade elkablar som ligger längs vissa sträckor i marken kan förbättras betydligt. Förvaltningen har upplevt att det har varit svårt att veta vem man ska vända sig till på företaget med krav och uppmaningar, och det har varit svårt att få tillräcklig information om bland annat årligt oljeläckage.

## UPPFÖLJNING AV INDIKATORER I ILS

| År   | Indikator                          | Periodens utfall | Årsmål |
|------|------------------------------------|------------------|--------|
| 2009 | Antal överskridanden av riktvärden | 24 st            | 0 st   |
| 2010 | Antal överskridanden av riktvärden | 16 st            | 0 st   |
| 2011 | Antal överskridanden av riktvärden | 14 st            | 0 st   |
| 2012 | Antal överskridanden av riktvärden | 11 st            | 0 st   |

| År   | Indikator               | Periodens utfall | Årsmål |
|------|-------------------------|------------------|--------|
| 2010 | Antal befogade klagomål | 5 st             | 0 st   |
| 2011 | Antal befogade klagomål | 5 st             | 0 st   |
| 2012 | Antal befogade klagomål | 3 st             | 0 st   |

## IED-DIREKTIVET

Europaparlamentet och rådet har enats om att sju direktiv om industriutsläpp ska bli ett. Det nya direktivet, 2010/75/EU, industriemissionsdirektivet (IED), trädde i kraft i januari

## **Årlig tillsynsrapport för Energianläggningar**

Miljöarbetet på anläggningarna

i år och skulle vara infört i svensk lagstiftning den 7 januari 2013. Dessa förordningar och föreskrifter har dock blivit försenade och det är ännu oklart hur dessa bestämmelser kommer att utformas. Miljö- och hälsoskyddsnämnden har under året yttrat sig över två vitt skilda förslag till förordningstext.

IED innebär skärpningar bland annat för tillämpningen av Bästa tillgängliga teknik (BAT) och av minimikraven för utsläpp från stora förbränningsanläggningar samt krav på offentliggörandet av inspektionsrapporter.

Tills direktivet har implementerats i svensk lag gäller enligt förvaltningen IED-direktivet i vissa delar direkt (så kallad direkt effekt) från den 7 januari 2013.