



SVEA HOVRÄTT  
Mark- och miljööverdomstolen  
Rotel 060105

**DOM**  
2013-05-15  
Stockholm

Mål nr  
M 11189-12

## ÖVERKLAGAT AVGÖRANDE

Vänersborgs tingsrätts, mark- och miljödomstolen, deldom 2012-11-26 i mål nr M 6638-11, se bilaga A

## KLAGANDE

Uddevalla Kraft Aktiebolag

Ombud: M G

## MOTPARTER

1. Miljö- och stadsbyggnadsnämnden i Uddevalla kommun
2. Länsstyrelsen i Västra Götalands län
3. Naturvårdsverket

## SAKEN

Villkor vid ansökan om tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken till nuvarande och framtida verksamhet vid Lillesjöverket i Uddevalla kommun

## MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLENS AVGÖRANDE

Mark- och miljööverdomstolen ändrar mark- och miljödomstolens dom endast på det sättet att första stycket i villkor 24 ges följande lydelse.

Kraftvärmeverket ska vara utrustat med minst en stödbrännare per förbränningslinje. Stödbrännaren ska starta automatiskt när temperaturen hos rökgaserna efter den sista tillförseln av förbränningsluft sjunker under 850°C. Den ska också användas under anläggningens start- och stopperioder för att säkerställa att temperaturen 850°C upprätthålls i förbränningskammaren under dessa perioder så länge oförbränt avfall finns i förbränningskammaren.

Dok.Id 1077296

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	Expeditionstid
Box 2290 103 17 Stockholm	Birger Jarls Torg 16	08-561 670 00 08-561 675 50	08-561 675 59	måndag – fredag 09:00-15:00
		E-post: svea.avd6@dom.se www.svea.se		

**YRKANDEN I MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLEN**

**Uddevalla Kraft Aktiebolag** har yrkat att Mark- och miljööverdomstolen ska ändra det första stycket av mark- och miljödomstolens villkor 24 till följande lydelse.

- Kraftvärmeverket ska vara utrustat med minst en stödbrännare per förbränningslinje. Stödbrännaren ska starta automatiskt när temperaturen hos rökgaserna efter den sista tillförseln av förbränningsluft sjunker under 850°C. Den används också under anläggningens start- och stopperioder för att säkerställa att temperaturen 850°C upprätthålls i förbränningskammaren under dessa perioder så länge oförbränt avfall finns i förbränningskammaren.

**Miljö- och stadsbyggnadsnämnden i Uddevalla kommun, Länsstyrelsen i Västra Götalands län och Naturvårdsverket** har medgett bifall till bolagets yrkande.

**UTVECKLING AV TALAN I MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLEN**

**Uddevalla Kraft Aktiebolag** har till stöd för överklagandet anfört bl.a. följande. Villkoret i överklagad del baseras på en felaktig skrivning av Naturvårdsverket vilket lett till ett otydligt och orimligt villkor. Naturvårdsverkets villkorsförslag D har av misstag kommit att innehålla temperaturen 1 100°C. Mark- och miljödomstolen har i domskälen angett att 1 100°C ska kunna upprätthållas i förbränningskammaren så länge oförbränt avfall finns i denna eftersom det inte är osannolikt att de avfallstyper som förbränns kan innehålla icke obetydliga mängder klor och andra halogener över 1 %. Domstolen har hänvisat till att Naturvårdsverket har påpekat detta. Naturvårdsverket har emellertid inte anfört detta. Vid Lillesjöverket förbränns inte något farligt avfall innehållande mer än 1 % organiska halogenföreningar och något utrymme för detta finns inte heller i tillståndet. Det farliga avfall som förbränns är trä innehållande farliga ämnen och föroreningsinnehållet i detta begränsas av villkor 3.

**Miljö- och stadsbyggnadsnämnden** har anfört bl.a. följande. Uddevalla Kraft Aktiebolag har angett att farligt avfall innehållande mer än 1 % organiska halogenföreningar inte förbränns vid Lillesjöverket. Det bör genom egenkontroll kunna säkerställas att

avfallet inte innehåller mer än denna halt och därför bör det inte heller vara nödvändigt att i villkor ange att temperaturen 1 100°C ska upprätthållas i pannan.

**Länsstyrelsen** har anfört bl.a. följande. Mark- och miljödomstolen har missuppfattat Naturvårdsverkets ståndpunkt. Villkoret, så som det har kommit att utformas, fyller ingen funktion och strider mot kravet i villkor 23.

**Naturvårdsverket** har anfört bl.a. följande. Det var av misstag som villkorsförslaget innehöll temperaturen 1 100°C. Verket frånföll detta yrkande vid huvudförhandlingen, vilket mark- och miljödomstolen tydligen inte uppfattade.

### **MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLENS DOMSKÄL**

Den yrkade ändringen av villkor 24 har, som motparterna också konstaterat, snarast karaktären av rättelse. Det saknas skäl att i villkoret ange att temperaturen 1 100°C ska upprätthållas i pannan. Villkoret bör ändras i enlighet med bolagets yrkande, med den språkliga justering såvitt avser tredje meningen i villkoret som framgår av domslutet.

**HUR MAN ÖVERKLAGAR**, se bilaga B

Överklagande senast 2013-06-12

I avgörandet har deltagit hovrättsrådet Ulla Bergendal, tekniska rådet Anna-Lena Rosengården samt hovrättsråden Henrik Runeson och Vibeke Sylten, referent. Föredraganden har varit Petter Larsson Garcia.



## Rättelse/komplettering

Deldom, 2012-11-26

### **Rättelse, 2012-11-29**

Beslutat av: rådmannen Gunnar Bergelin

Tillägg till villkor 6 (sid 4 i deldomen) ...mg/Nm<sup>3</sup> vid 11% syre (O<sub>2</sub>).



VÄNERSBORGS TINGSRÄTT  
Mark- och miljödomstolen

**DELDOM**  
2012-11-26  
meddelad i  
Vänersborg

Mål nr M 6638-11

## SÖKANDE

Uddevalla Kraft Aktiebolag

Ombud: M G

## SAKEN

Ansökan om tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken till nuvarande och framtida verksamhet vid Lillesjöverket i Uddevalla kommun, Västra Götalands län

Avrinningsområde: 109/110

N: 6474340

E: 323604

## DOMSLUT

### Tillstånd

Mark- och miljödomstolen meddelar Uddevalla Kraft AB (bolaget) tillstånd enligt 9 kap. 6 § miljöbalken att driva befintligt kraftvärmeverk (Lillesjöverket) på fastigheterna X, Uddevalla kommun, med en förbränning av högst 130 000 ton avfall, torv och träbränslen per år samt inom ramen för denna mängd högst 4 500 ton farligt avfall. Förteckning över avfallskategorier som får förbrännas framgår av bilaga 1.

### Verkställighetsförordnande

Tillståndet enligt denna dom får tas i anspråk även om domen inte har fått laga kraft.

### Miljökonsekvensbeskrivningen

Mark- och miljödomstolen godkänner miljökonsekvensbeskrivningen.

### Medgivande att ersätta kontinuerliga mätningar med periodiska mätningar

Mark- och miljödomstolen medger att mätningar av utsläpp till luft av vätefluorid

Dok.Id 212193

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	Expeditionstid
Box 1070 462 28 Vänersborg	Hamngatan 6	0521-27 02 00 E-post: mmd.vanersborg@dom.se	0521-27 02 30	måndag – fredag 09:00-16:00

får ske genom periodiska mätningar.

### **Uppskjutna frågor**

Mark- och miljödomstolen skjuter under en provotid upp avgörandet av vilka villkor som ska gälla för utsläpp till vatten och utsläpp till luft av dioxiner och furaner.

U1. Bolaget ska under provotiden utreda förutsättningarna för en gemensam mätning av processavloppsvatten och kondensatvatten samt vilket reningsresultat som kan uppnås med tekniskt möjliga och ekonomiskt rimliga åtgärder för de ämnen som anges i den provisoriska föreskriften.

U2. Bolaget ska under provotiden utreda förutsättningarna att mäta utsläpp av dioxiner och furaner till luft. Utredningen ska utföras i samråd med tillsynsmyndigheten och Naturvårdsverket. Utrustning för semikontinuerlig provtagning ska installeras och användas för provtagning under minst två månader och omfatta minst två prover som ska skickas för analys med certifierad metod på externt laboratorium. Om det visar sig att mätningar enligt ovan inte kan genomföras av tekniska skäl eller till rimlig kostnad kan denna del av utredningen utgå efter godkännande av tillsynsmyndigheten.

Resultatet av utredningarna med förslag till slutliga villkor och utformning av utsläppskontroll ska redovisas till mark- och miljödomstolen senast ett år efter denna dom vunnit laga kraft. Om mätningar enligt U2 inte kan genomföras ska resultatet av U2 med förslag till slutliga villkor och utformning av utsläppskontroll redovisas till mark- och miljödomstolen senast sex månader efter denna dom fått laga kraft.

### *Provisorisk föreskrift*

P 1. Vid avledning av kondensvatten och processpillvatten från anläggningen får följande värden inte överskridas som månadsmedelvärden.

Totalt suspenderat material	10 mg/l
-----------------------------	---------

Kvicksilver och kvicksilverföreningar omräknat till rent kvicksilver	5 µg/l
Kadmium och kadmiumföreningar omräknat till rent kadmium	10 µg/l
Tallium och talliumföreningar omräknat till rent tallium	1 µg/l
Arsenik och arsenikföreningar omräknat till rent arsenik	30 µg/l
Bly och blyföreningar omräknat till rent bly	10 µg/l
Krom och kromföreningar omräknat till rent krom	10 µg/l
Koppar och kopparföreningar omräknat till kopparföreningar	50 µg/l
Zink och zinkföreningar omräknat till rent zink	300 µg/l
Nickel och nickelföreningar omräknat till rent nickel	30 µg/l
Ammonium	50 mg/l

Under provotiden ska bolaget kontrollera halten föroreningar i renat kondensvatten och processpillvatten genom representativ provtagning och analys på laboratorium med certifierade metoder. Vid överskridande av ovanstående värden ska utsläpps begränsande åtgärder vidtas utan dröjsmål för att värdena kan innehållas, senast vid den tidpunkt som tillsynsmyndigheten bestämmer.

### **Slutliga villkor**

#### *Allmänt villkor*

1. Om inte annat framgår av denna dom ska verksamheten – inbegripet åtgärder för att minska vatten- och luftföroreningar samt andra störningar till omgivningen – bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget uppgett eller åtagit sig i målet.

#### *Bränslen*

2. Det ska finnas dokumenterade, ändamålsenliga rutiner för att säkerställa att inkommande avfallsbränslen inte annat än i undantagsfall innehåller avfall av annat slag än vad som omfattas av tillståndet.

3. Föroreningsinnehållet i farligt avfall som förbränns får inte överstiga följande mängder.

arsenik	1 400 mg/kg TS
krom	1 200 mg/kg TS
bly	190 mg/kg TS
zink	2 100 mg/kg TS
koppar	1 100 mg/kg TS
PAH	50 000 mg/kg TS

Kontroll av ingående halter ska ske genom mätning på representativa stickprover minst två gånger per år.

4. Värmevärdet hos det farliga avfall som förbränns ska ligga mellan 10 och 18 MJ/kg.
5. Inblandningen av farligt avfall får inte överstiga 10 vikts-% av det tillförda avfallet.

#### *Utsläpp till luft*

6. Vid förbränning av hushållsavfall ska följande utsläppsgränsvärden gälla som medelvärde med provtagningstid på minst 30 minuter och högst åtta timmar i mg/Nm<sup>3</sup>.
- Kadmium och kadmiumföreningar uttryckt som kadmium (Cd) samt Tallium och talliumföreningar uttryckt som Tallium (Tl), totalt (Cd + Tl) 0,03 mg/Nm<sup>3</sup>
  - Kvicksilver och kvicksilverföreningar uttryckt som kvicksilver (Hg) 0,03 mg/Nm<sup>3</sup>
7. Utsläppet till luft av kväveoxider (uttryckt som NO<sub>2</sub>) får som års- och månadsmedelvärde inte överstiga 50 mg/Nm<sup>3</sup> vid 11 % O<sub>2</sub>. Utsläppet ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning och registrering. Villkoret är uppfyllt om årsmedelvärdet och minst tio av månadsmedelvärdena under kalenderåret klarar begränsningsvärdet.
8. Utsläppet av ammoniak (NH<sub>3</sub>) får som års- och månadsmedelvärde inte över



stiga 10 mg/Nm<sup>3</sup> vid 11 % O<sub>2</sub>. Utsläppet ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning och registrering. Villkoret är uppfyllt om årsmedelvärdet och minst tio av månadsmedelvärdena under kalenderåret klarar begränsningsvärdet.

9. Utsläppet dikväveoxid (N<sub>2</sub>O) får som års- och månadsmedelvärde inte överstiga 10 mg/Nm<sup>3</sup> vid 11 % O<sub>2</sub>. Utsläppet ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning och registrering. Villkoret är uppfyllt om årsmedelvärdet och minst tio av månadsmedelvärdena under kalenderåret klarar begränsningsvärdet.

#### *Utsläpp till vatten*

10. Processavloppsvatten och kondensatvatten ska innan avledning till Bäveån inneha ett pH-värde inom intervallet 6,5-10.
11. Vatten från bottenblåsning av pannan samt övrigt tvättvatten från anläggningen ska samlas upp i en pannsump. Om tillsynsmyndigheten medger det får vattnet avledas till kommunens spillvattennät. I annat fall ska det borttransporteras.

#### *Buller*

12. Ljudnivån från verksamheten får utomhus vid bostäder inte överstiga följande ekvivalenta värden.
  - 50 dB(A) vardagar dagtid (kl. 07-18)
  - 40 dB(A) nattetid (kl. 22-07)
  - 45 dB (A) övrig tid
  - momentan ljudnivå nattetid 55 dB(A)

De angivna begränsningsvärdena ska kontrolleras genom immissionsmätningar eller närfältsmätningar och beräkningar. Ekvivalentvärdena ska beräknas för de tidsperioder som anges ovan. Kontroll ska ske så snart det skett förändringar i verksamheten som kan medföra ökade bullernivåer, dock minst en gång vart femte år.

#### *Övriga villkor*

13. Bolaget ska hushålla med energi och särskilt optimera energianvändningen i

verksamheten. Energiaspekten ska beaktas vid val av pumpar, fläktar och annan utrustning.

14. Mottagning och hantering av bränslen samt hantering av askor ska ske på sådant sätt att risk för damning, lukt, förorening och andra olägenheter förebyggs. Skulle för omgivningen besvärande lukt, damning eller nedskräpning förekomma till följd av verksamheten vid anläggningen ska bolaget vidta effektiva motåtgärder.
15. Farligt avfall ska förvaras under tak inom invallade ytor utan avlopp.
16. Kemikalier ska förvaras under tak inom invallade ytor utan avlopp.
17. Tillfällig lagring av slaggrus ska ske under tak och inom yta med slutet avloppssystem. Tillfällig lagring av rökgasreningsprodukter ska ske i slutna behållare.
18. Skulle tekniskt oundvikligt driftstopp, driftstörningar eller fel i renings- eller mätutrustning inträffa som för med sig att utsläppsgränsvärdena överskrids, får förbränningen av avfall inte fortsätta längre tid än fyra timmar i följd. Dessutom får den sammanlagda drifttiden under sådana förhållanden inte överstiga 60 timmar per år.
19. Om verksamheten eller någon väsentlig del därav upphör ska detta i god tid före nedläggningen anmälas till tillsynsmyndigheten.
20. Förslag till reviderat kontrollprogram ska lämnas in till tillsynsmyndigheten senast sex månader efter det att denna dom vunnit laga kraft. I kontrollprogrammet ska mät- och provtagningspunkter för kontroll av utgående vatten anges.
21. Bortkyld värmemängd får som medeltal för tre på varandra följande år inte

överstiga 10 % av producerad energi under samma tidsperiod. För det fall en extraordinär händelse inträffar får, efter tillsynsmyndighetens godkännande, en större mängd värme kylas bort.

22. Kraftvärmeverket ska drivas på ett sådant sätt att den totala mängden kol i slagg och bottenaska blir mindre än 3 % räknat på torr vikt, eller så att glödgningsförlusten blir mindre än 5 % räknat på torr vikt.
23. Kraftvärmeverket ska vara utrustat och drivas på sådant sätt att temperaturen hos rökgaserna efter den sista tillförseln av förbränningsluft uppgår till minst 850 °C under minst två sekunder.
24. Kraftvärmeverket ska vara utrustat med minst en stödbrännare per förbränningslinje. Stödbrännaren ska starta automatiskt när temperaturen hos rökgaserna efter den sista tillförseln av förbränningsluft sjunker under 850°C. Den används också under anläggningens start- och stopperioder för att säkerställa att temperaturen 850 °C eller 1100 °C upprätthålls i förbränningskammaren under dessa perioder så länge oförbränt avfall finns i förbränningskammaren.

Under de tillfällen som avses i första stycket får inte stödbrännaren eldas med bränsle som kan orsaka större utsläpp än vad som uppkommer från förbränning av gasolja, som gasolja definieras 2 § 5 förordningen (1998:946) om svavelhaltigt bränsle.

### **Delegation**

Mark- och miljödomstolen överlämnar enligt 22 kap 25 § tredje stycket miljöbalken åt tillsynsmyndigheten att fastställa villkor avseende:

- D1. Godkännande av nya avfallsslag, med undantag för farligt avfall.
  - D2. Förutsättningar för avledning av vatten från bottenblåsning av pannan.
  - D3. Åtgärder efter en anmälan om nedläggning av verksamheten eller del därav.
  - D4. Tillsyn, besiktning och kontroll.
-

**ANSÖKAN**

Uddevalla Kraft AB anhåller om tillstånd enligt 9 kap. 6 § miljöbalken att driva befintligt kraftvärmeverk (Lillesjöverket) på fastigheterna X, Uddevalla kommun, med en förbränning av högst 130 000 ton avfall, torv och träbränslen per år samt inom ramen för denna mängd högst 4 500 ton farligt avfall. Förbränning får ske av de avfallsslag som framgår av Bilaga A till ansökan.

Uddevalla Kraft AB hemställer vidare att dels miljökonsekvensbeskrivningen godkänns, dels att verkställighetsförordnande meddelas.

**Bakgrund**

Uddevalla Kraft AB är ett helägt dotterbolag till Uddevalla Energi AB, som i sin tur är ett av Uddevalla kommun helägt bolag. Bolaget driver kraftvärmeverket Lillesjöverket. Verket togs i drift år 2008 och drivs sedan år 2009 av Uddevalla Kraft. Verket producerar både fjärrvärme och el och står för basproduktionen i Uddevallas fjärrvärmesystem. Anläggningens maximala kapacitet är 45 MW tillförd bränsleeffekt.

Kraftvärmeverket är beläget på fastigheten X inom Lillesjö industriområde ca fyra km nordost om Uddevalla centrum. Anläggningsområdet är omgivet av skogsmark och öppen mark. Gles bostadsbebyggelse finns inom ett område ca 1 km nordost om verket. Bostäder finns även öster om verket på ca 600 m avstånd. Sydväst om Lillesjöverket ligger Lillesjö industriområde. Närmaste större väg är väg 172.

**Planförhållanden m.m.**

För området gäller en översiktsplan antagen av kommunalfullmäktige år 2010. Lillesjöverket ligger inom ett område som genom en detaljplan från 1992 är avsatt för industri. En komplettering av detaljplanen avseende byggnadshöjd vann laga kraft den 25 maj 2005. Lillesjöverket strider inte mot detaljplan. Området där Lillesjöverket ligger är angett som sekundär skyddszon för Köperödssjöarnas ytvattentäkt, som är reservvattentäkt för Uddevalla kommun. Inom ett avstånd om

10 km från Lillesjöverket finns tre Natura 2000-områden och sex naturreservat.

### **Tidigare prövning**

Miljöprövningsdelegationen vid Länsstyrelsen i Västra Götalands län lämnade genom ett beslut 2005-11-23 Uddevalla Energi AB tillstånd enligt miljöbalken att uppföra och driva ett avfallsbränsleeldat kraftvärmeverk inom Lillesjö industriområde. Tillståndet omfattar en årlig förbränning av högst 98 000 ton hushållsavfall och verksamhetsavfall samt torv och träbränslen. Länsstyrelsen uppsköt under en prövotid avgörandet av vilka villkor som ska gälla för avledning till recipienten Bäveån av kondensatvatten och processpillvatten.

Uddevalla Energi AB ansökte år 2008 hos Miljödomstolen vid Vänersborgs tingsrätt om tillstånd till förbränning av 130 000 ton avfall. I en dom 2009-03-13 i mål M 516-08 lämnades ansökan utan bifall med hänvisning till hushållningsbestämmelserna i 2 kap. 5 § miljöbalken samt 10 § förordning (2002:1060) om avfallsförbränning.

Uddevalla Kraft har 2011-06-20 till Länsstyrelsen i Västra Götalands län anmält utökning av de värmeupptagande ytorna i pannan, vilket medför en ökad kapacitet i kraftvärmeverket.

### **Klassificering av anläggningen**

Kraftvärmeverket i Lillesjö har som huvudsakligt ändamål att producera energi och uppfyller därför kraven i 3 § avfallsförbränningsförordningen (2002:1060) för att klassificeras som en samförbränningsanläggning.

### **Avfallsmängder**

Denna ansökan avser tillstånd till fortsatt verksamhet vid Lillesjöverket med en förbränning av 130 000 ton avfall, torv och träbränslen. Bolaget ansöker också om tillstånd att inom samma mängd bränsle förbränna 4 500 ton per år farligt avfall i form av trä innehållande farliga ämnen.

**Bakgrund till ansökan**

En ökad bränslemängd behövs för att möjliggöra en energieffektiv drift året runt av anläggningen, och för att Lillesjöverkets fulla kapacitet ska kunna utnyttjas. För att kunna driva Lillesjöverket på ett energieffektivt sätt krävs en större bränslemängd än 98 000 ton per år. Med den last fjärrvärmenätet i Uddevalla har idag behövs ca 110 000 ton bränsle för att anläggningen ska kunna utnyttjas fullt ut vintertid. Med en mindre bränslemängd måste fjärrvärmesystemet försörjas med värme från andra anläggningar, utan elproduktion, och under kalla perioder kan det innebära att reservkraft med oljeeldning måste sättas in. För att utnyttja anläggningens fulla kapacitet behöver mängden bränsle ökas till 130 000 ton per år. Inom Uddevalla Kraft planeras ett flertal projekt med behov av den ytterligare värme som kan produceras i Lillesjöverket vid en ökad bränslemängd. Bl.a. utreder Uddevalla Kraft möjligheterna att anlägga en flistork där flis kan torkas under perioder då överskottsvärme finns tillgänglig. Uddevalla Kraft utreder också tillsammans med de närmaste grannkommunerna möjligheterna till sammankoppling av kommunernas fjärrvärmenät. Genom utnyttjande av den maximala kapaciteten i Lillesjöverket skulle verket få en verkningsgrad överstigande 95 %.

Den ansökta verksamheten med ökad bränslemängd kommer inte att innebära något ökat kylbehov vid anläggningen.

**Produktionsförhållanden**

Som nämnts är kapaciteten vid Lillesjöverket 45 MW tillförd bränsleeffekt. Årlig produktionen vid nu tillåten mängd bränsle uppgår till ca 190 GWh värme och 55 GWh el. Vid ansökt bränslemängd beräknas den årliga produktionen bli ca 265 GWh värme och 68 GWh el. Uddevalla Kraft ansvarar gentemot sina avfallsleverantörer för mottagande av avfall på helårsbasis. Det begränsade fjärrvärmeunderlaget sommartid medför dock att allt inkommande avfall inte kan nyttiggöras under denna tid. Lagring sker därför av inkommande verksamhetsavfall. Hushållsavfallet lämpar sig inte för lagring utan förbränns i anläggningen under sommaren. Sommartid drivs därför anläggningen i den utsträckning som behövs för att behandla mottaget hushållsavfall, dock med lägst minimilasten, som är 70 % av anlägg-

ningens kapacitet. Eftersom fjärrvärmenätets behov sommartid är lägre än den värmeproduktion som sker vid kraftvärmeverket, kyls 20-25 GWh värme bort under denna period. Kylning sker med en luftkylare med en effekt om 16 MW. Kylningen kommer inte att utökas vid ansökt verksamhet. Någon teknisk förändring av anläggningen på grund av den ökade produktionen kommer inte att utföras.

### **Pannsystem**

Förbränningsanläggningen är utrustad med en rosterpanna med kontinuerlig inmatning av bränsle. Det slag som återstår efter förbränningen består av sten, skrot, glas samt annat material som inte är brännbart. Slaggen kyls i ett vattenfyllt tråg, varefter det avvattnas och matas till en bunker för vidare hantering av en extern entreprenör. Temperaturen i eldstaden är omkring 1 000 °C. Luften tillsätts genom ett primärt och ett sekundärt luftsystem för att förbränningen ska bli så fullständig som möjligt. Den sekundära förbränningszonen börjar i eldstaden och slutar i pannan, där rökgaserna kyls till 850 °C. Syftet med den sekundära förbränningszonen är att säkerställa en fullständig förbränning. Den minskar också bildningen av kväveoxider. Två oljeeldade stödbrännare finns för att förbränningstemperaturen främst vid start och nedsläckning ska kunna hållas över 850 °C. Lillesjöverket är konstruerat för att så långt som möjligt nyttiggöra energiinnehållet i bränslet, vilket sker genom att det i verket genereras både elkraft och fjärrvärme. Verket är också utrustat med rökgaskondensering som tar ut värme ur rökgaserna efter rening. Som nämnts tidigare beräknas verkningsgraden till över 95 % vid den sökta bränsleförbrukningen.

### **Rökgasrening**

Lillesjöverket är konstruerat och utrustat för att effektivt begränsa utsläppen till luft. För stoftavskiljning avleds förbränningsgaserna först genom ett elektrofilter med tre fält, i vilket den största delen av stoftet avlägsnas. I en efterföljande våt reningsprocess behandlas gaserna i först ett surt och därefter neutralt skrubbersystem och slutligen i ett vått elfilter. Det sura skrubbersystemet har till uppgift att efter nedkylning av rökgaserna rena dessa med avseende på saltsyra och fluorvätesyra, tungmetaller och kvarvarande stoft. I det därefter följande neutrala skrubber-

systemet avskiljs huvuddelen av gasernas innehåll av svaveldioxid. I skrubbern omvandlas den gasformiga svaveldioxiden till vätskefas som pumpas till en lagringstank. Därefter fortsätter rökgasen till det våta elfiltret. Här avskiljs stoftrester och aerosoler. Nästa steg i rökgasreningen utgörs av katalytisk rökgasrening med huvudsaklig uppgift att minska utsläppen av kväveoxider samt destruera dioxiner och furaner. Innan rökgasen leds in i katalysatorn sprayas den med ammoniak. Kväveoxiden reduceras härigenom till vattenånga och kvävgas. Som tidigare nämnts är Lillesjöverket också utrustat med en rökgaskondenseringsanläggning som tar ut värme ur rökgaserna efter reningen. Den fungerar även som ett extra reningssteg. De renade rökgaserna släpps ut genom en skorsten som mynnar 70 m över mark.

### **Vattenrening**

De mesta föroreningarna i rökgaserna har genom den beskrivna behandlingen tvättats ut och finns i överskottsvatten från skrubbrar och det våta elfiltret. Innan det släpps ut i recipienten behandlas vattnet i en reningsanläggning för processavloppsvatten. Behandlingen sker genom att avloppsvattnet först neutraliseras med kalk, varvid sulfat med hjälp av kalciumkloridlösning fälls ut i form av gips. Genom kemisk fällning fälls tungmetaller ut i form av metallhydroxider och sulfider. Flockningsmedel tillsätts för att underlätta sedimenteringen. Slammet leds till en lagringstank och därefter till en filterpress för avvattning. Det avvattnade slammet tas om hand av extern entreprenör. Vattenfasen pumpas genom ett sandfilter, där en sista avskiljning sker, och därefter till en renvattentank. I renvattentanken sker pH-justering. Vattnet leds sedan till en samlingstank där det förenas med renat kondensatvatten. I systemet för rökgaskondensering återgår kondensatet i huvudsak till processen. Ibland uppstår dock ett överskott av kondensat. Detta renas via en jonbytare och pH-justeras för att sedan förenas med processavloppsvattnet i samlingstanken. Vattnet pumpas sedan till Bäveån via en 5 km lång ledning.

### **Övrigt avloppsvatten**

Utöver avloppsvatten från rökgasreningen och kondensat uppkommer ett vatten från bottenblåsning av pannan samt tvättvatten från olika processdelar i anläggningen



som kan utnyttjas vid slagghanteringen eller ledas till kommunens spillvattennät efter oljeavskiljning. Om kommunen inte skulle acceptera att vattnet leds till spillvattennätet så tas detta omhand av godkänd mottagare. Om ett villkor behövs i denna del föreslår bolaget följande lydelse. ”Vatten från bottenblåsning av pannan samt övrigt tvättvatten från anläggningen ska samlas upp i en pannsump. Vattnet avleds till kommunens spillvattennät. Om detta inte kan ske ska vattnet omhändertas av godkändmottagare”.

Dagvatten samlas upp i två utjämningsbassänger innan det släpps ut i Bäveån i en punkt som ligger uppströms utsläppspunkten för processavloppsvattnet. Utjämningsbassängerna kan även användas för uppsamling av släckvatten. Sanitärt avloppsvatten leds till kommunens spillvattennät.

### **Akkumulator**

I samband med uppförandet av Lillesjöverket byggdes en ackumulator på 10 000 m<sup>3</sup> för ackumulering av energi i fjärrvärmesystemet. Ackumulatoren optimerar hela fjärrvärmeproduktionen och minimerar behovet av fossila bränslen i systemet. Om någon av bolagets andra produktionsanläggningar har störningar kan också ackumulatoren nyttjas. Ackumulatoren fungerar alltså som störningsreserv för fjärrvärmenätet.

### **Kemikalier**

De kemikalier som används vid Lillesjöverket är främst lätt eldningsolja samt sedvanliga driftkemikalier för rökgas- och processvattenrening. Den nu sökta förändringen leder inte till någon förändring avseende vilka kemikalier som används, däremot kan mängderna driftkemikalier komma att öka.

### **Transporter**

Alla transporter till och från anläggningen kommer att gå på landsväg. Antalet avfallstransporter beräknas öka från 15 till 20 per dag.

**Utsläpp till luft**

Utsläppen till luft från Lillesjöverket kommer att öka i huvudsak proportionellt med den ökade förbränningen. Samtidigt kommer en större förbränning där att leda till minskad produktion vid andra förbränningsanläggningar i fjärrvärmesystemet. De krav på utsläpps begränsningar som följer av gällande tillstånd samt av Naturvårdsverkets föreskrifter om avfallsförbränning (NFS 2002:28) kommer fortfarande att kunna hållas.

**Utsläpp till vatten**

Den ökade förbränningen beräknas leda till att utsläppet av processavloppsvatten och kondensat ökar proportionellt med de ökade avfallsmängderna. Utsläppen av det reade avloppsvattnet sker i Bäveån. Föroreningshalter och utgående mängder redovisas i avsnitt 3.4.3 i MKB. Halterna har hittills uppmätts separat för respektive linje, dvs. innan sammanblandning sker i samlingsvattentanken. Med nuvarande mätsystem bedöms halterna bli oförändrade medan de utgående mängderna av olika föreningar bedöms öka proportionellt. Utsläppen måste dock betraktas som små. Som exempel kan nämnas att utsläppen av kvicksilver bedöms öka från 0,09 till 0,11 g/år och av kadmium från 0,11 till 0,13 kg/år. I gällande tillstånd anges en gräns för högsta temperatur i utgående vatten om 30 °C. Denna kommer att kunna innehållas även vid ansökt verksamhet. Temperaturen i vattnet efter rening har uppmätts till i medeltal 29 °C i renvattentanken. Den högsta temperaturen som har uppmätts är 38 °C. Efter renvattentanken sker utspädning (1,5 ggr med råvatten) och avledning i en ca fem km lång ledning till den kulverterade Bävedalsbäcken. Här når flödet en blandningskammare där vattnet blandas med utgående vatten från avloppsreningsverket Skansverket varefter det sedan når Bäveån. Bolaget finner därmed att det inte föreligger någon risk för att temperaturen i vattnet vid utsläppspunkten i Bäveån skulle kunna uppgå till 30 °C. Mot denna bakgrund föreslår bolaget att det inte föreskrivs något villkor i denna del. – Om mark- och miljödomstolen ändå skulle finna att ett villkor avseende temperaturen på utgående vatten är nödvändigt föreslår bolaget att domstolen delegerar till tillsynsmyndigheten att bestämma var och med vilken mätfrekvens temperaturmätningen ska ske.

**Buller**

Buller från verksamheten uppkommer genom transporter till och från samt inom anläggningen. Buller alstras också av fläktar och andra anläggningsdelar. För gällande tillstånd föreskrivs bullergränser i huvudsak enligt Naturvårdsverkets riktlinjer för externt buller från nyetablerad industri. Den utökade verksamheten kommer att något öka buller från trafik i anslutning till Lillesjöverket men gällande villkor kommer fortfarande att kunna hållas.

**Restprodukter**

Mängden restprodukter från förbränningsanläggningen kommer att öka i stort sett proportionellt till bränsleökningen. Vid ansökt produktion bedöms mängden slagg (bottenaska) bli ca 20 500 ton per år, mängden rökgasreningsrest (flygaska) bli ca 2 900 ton per år och mängden slam från vattenreningen bli ca 810 ton per år. Flygaskan och slammet är farligt avfall och fraktas bort för omhändertagande av godkänd entreprenör. Från slaggen sorteras normalt metaller ut och skickas till återvinning. Sorterad och kvalitetssäkrad slagg kan användas som konstruktions- och täckmaterial vid efterbehandling av deponier eller som ersättning för naturmaterial vid andra anläggningsarbeten. Slagg som inte nyttiggörs deponeras.

**Miljökonsekvensbeskrivningen**

Den ökade avfallsförbränningen förväntas medföra ökade utsläpp till luft. Ökningen bedöms vara proportionell mot den ökade avfallsmängden. Luftkvaliteten i Uddevalla i dagsläget är förhållandevis god. Inga överträdelser bedöms ske av de miljökvalitetsnormer som finns. De ökade haltbidrag som kommer att bli följderna av utsläppsökningarna bedöms inte heller komma att bidra till några överträdelser av miljökvalitetsnormer. Utsläppen till luft från Lillesjöverket bedöms vare sig i nollalternativet eller i ansökt alternativ ge upphov till ökade skador på vegetation eller på människors hälsa eller miljö eller påverka skyddsvärd natur. Det renade processavloppsvattnet beräknas i ansökt alternativ ge ett ökat utsläpp jämfört med nollalternativet. Ökningen kommer dock för de flesta slag av föroreningar att vara liten i relation till befintliga föroreningsnivåer, och bedömningen är att den inte kommer att ge upphov till några påvisbara förändringar i recipienten.

**Prövotid**

Uddevalla Kraft föreslår att Mark- och miljödomstolen under en prövotid skjuter upp avgörandet av vilka villkor som slutligt ska gälla beträffande utsläpp till vatten. Sedan ansökan gavs in har Miljöprövningsdelegationen vid Länsstyrelsen i Västra Götalands län meddelat slutliga villkor för utsläpp till vatten för gällande tillstånd för verksamheten. Som framgår av beslutet hemställde bolaget om att Miljöprövningsdelegationen skulle vilandeförklara ärendet alternativt förlänga tiden för prövotidsredovisningen eftersom anläggningen varit i drift under en förhållandevis kort tid och att samtliga åtaganden från leverantören av pannan inte ännu kunnat uppfyllas. Då avfall är ett komplicerat bränsle och rökgasreningstekniken avancerad krävs en relativt lång intrimningstid av anläggningen för att kunna säkerställa vilka utsläppsvärden som kan uppnås. Dessutom ska mätningarna enligt beslutet göras i en provpunkt som inte har använts tidigare. Miljöprövningsdelegationen utgår, som det får förstås, i sitt beslut felaktigt från att blandning av vattenströmmar kontinuerligt kommer att ske från två linjer, processavloppsvatten och kondensatvatten. Eftersom rökgaskondenseringen inte är i drift under den varmare delen av året, vanligen perioden maj – oktober, kommer utgående halter under denna period att mätas på enbart processavloppsvattnet. Miljöprövningsdelegationens resonemang om att halterna kommer att bli ungefär hälften så höga som uppmätta halter stämmer därför inte under denna period. Mot bakgrund av att det fortfarande råder osäkerhet om vilka utsläppsvärden som kan innehållas avseende utsläpp till vatten föreslår bolaget att de villkor som beslutats av Miljöprövningsdelegationen för nuvarande tillstånd ska gälla som provisoriska villkor för den ansökta verksamheten under en prövotid i enlighet med ansökan.

*Villkorsförslag*

P 1. Vid avledning av kondensvatten och processpillvatten från anläggningen får följande värden inte överskridas som månadsmedelvärden.

Totalt suspenderat material	10 mg/l
Kvicksilver och kvicksilverföreningar omräknat till rent kvicksilver	5 µg/l

Kadmium och kadmiumföreningar omräknat till rent kadmium	10 µg/l
Tallium och talliumföreningar omräknat till rent tallium	1 µg/l
Arsenik och arsenikföreningar omräknat till rent arsenik	30 µg/l
Bly och blyföreningar omräknat till rent bly	10 µg/l
Krom och kromföreningar omräknat till rent krom	10 µg/l
Koppar och kopparföreningar omräknat till kopparföreningar	50 µg/l
Zink och zinkföreningar omräknat till rent zink	300 µg/l
Nickel och nickelföreningar omräknat till rent nickel	30 µg/l
Ammonium	50 mg/l

Vid överskridande av ett begränsningsvärde ska åtgärder vidtas utan dröjsmål för att värdet ska innehållas, senast vid den tidpunkt som tillsynsmyndigheten bestämmer.

### **Slutliga villkor**

För verksamheten ska, utöver vad som följer av avfallsförordningen (2011:927), förordningen (2002:1060) om avfallsförbränning, förordningen (1998:801), om verksamhetsutövarens egenkontroll samt Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2002:28) om avfallsförbränning, följande villkor gälla.

### *Allmänt villkor*

1. Om inte annat framgår av denna dom ska verksamheten – inbegripet åtgärder för att minska vatten- och luftföroreningar samt andra störningar till omgivningen – bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget uppgett eller åtagit sig i

målet.

#### *Bränslen*

2. Det ska finnas dokumenterade, ändamålsenliga rutiner för att säkerställa att inkommande avfallsbränslen inte annat än i undantagsfall innehåller avfall av annat slag än vad som omfattas av tillståndet.

3. Föroreningsinnehållet i farligt avfall som förbränns får inte överstiga följande mängder.

Arsenik	1 400 mg/kg
Krom	1 200 mg/kg
Bly	190 mg/kg
Zink	2 100 mg/kg
Koppar	1 100 mg/kg
PAH	50 000 mg/kg TS

4. Värmevärdet hos det farliga avfall som förbränns ska ligga mellan 10 och 18 MJ/kg.

5. Inblandningen av farligt avfall får inte överstiga 10 vikts-% av det tillförda avfallet.

#### *Utsläpp till luft*

6. Vid förbränning av hushållsavfall ska följande utsläppsgränsvärden gälla som medelvärde med provtagningstid på minst 30 minuter och högst åtta timmar i mg/Nm<sup>3</sup>. Mätning och uppfyllelsekontroll ska ske i enlighet med Naturvårdsverkets föreskrifter om avfallsförbränning med bilagor (NFS 2002:28).

- Kadmium och kadmiumföreningar uttryckt som kadmium (Cd) samt Tallium och talliumföreningar uttryckt som Tallium (Tl), totalt (Cd + Tl) 0,03 mg/m<sup>3\*\*</sup>

- Kvicksilver och kvicksilverföreningar uttryckt som kvicksilver (Hg) 0,03 mg/m<sup>3\*\*</sup>

7. Utsläppet till luft av kväveoxider (uttryckt som NO<sub>2</sub>) får som årsmedelvärde inte överstiga 50 mg/Nm<sup>3</sup> vid 11 % O<sub>2</sub>.

8. Om utsläppet till luft av ammoniak under en månad överstiger 10 mg/m<sup>3\*\*</sup> ska bolaget inom tio dagar efter konstaterat överskridande, eller inom den tid som tillsynsmyndigheten bestämmer, för denna redovisa vilka åtgärder bolaget har vidtagit eller avser att vidta för att överskridandet inte ska upprepas.

9. Om utsläppet till luft av dikväveoxider (N<sub>2</sub>O) under en månad överstiger 10 mg/m<sup>3</sup> ska bolaget inom tio dagar efter konstaterat överskridande, eller inom den tid som tillsynsmyndigheten bestämmer, för tillsynsmyndigheten redovisa vilka åtgärder bolaget har vidtagit eller avser att vidta för att överskridandet inte ska upprepas.

#### *Utsläpp till vatten*

10. Processavloppsvatten och kondensatvatten ska innan avledning till Bäveån inneha ett pH-värde inom intervallet 6,5-10.

11. Vatten från bottenblåsning av pannan samt övrigt tvättvatten från anläggningen ska samlas upp i en pannsump. Om tillsynsmyndigheten medger det får vattnet avledas till kommunens spillvattennät. I annat fall ska det borttransporteras.

#### *Buller*

12. Ljudnivån från verksamheten får utomhus vid bostäder inte överstiga följande ekvivalenta värden.

- 50 dB(A) vardagar dagtid (kl. 07-18)
- 40 dB(A) nattetid (kl. 22-07)
- 45 dB (A) övrig tid
- momentan ljudnivå nattetid 55 dB(A)

De angivna begränsningsvärdena ska kontrolleras genom närfältsmätningar och beräkningar. Ekvivalentvärdena ska beräknas för de tidsperioder som anges ovan. Kontroll ska ske så snart det skett förändringar i verksamheten som kan medföra ökade bullernivåer, dock minst en gång vart femte år.

*Övriga villkor*

13. Bolaget ska hushålla med energi och särskilt optimera energianvändningen i verksamheten. Energiaspekten ska beaktas vid val av pumpar, fläktar och annan utrustning.

14. Mottagning och hantering av bränslen samt hantering av askor ska ske på ett sådant sätt att risk för damning, lukt, förorening och andra olägenheter förebyggs. Skulle för omgivningen besvärande lukt, damning eller nedskräpning förekomma till följd av verksamheten vid anläggningen ska bolaget vidta effektiva motåtgärder.

15. Farligt avfall ska förvaras under tak inom invallade ytor utan avlopp.

16. Kemikalier ska förvaras under tak inom invallade ytor utan avlopp.

17. Tillfällig lagring av slaggrus ska ske under tak och inom yta med slutet avloppssystem. Tillfällig lagring av rökgasreningsprodukter ska ske i slutna behållare.

18. Skulle tekniskt oundvikligt driftstopp, driftstörningar eller fel i renings- eller mätutrustning inträffa som för med sig att utsläppsgränsvärdena överskrids, får förbränningen av avfall inte fortsätta längre tid än fyra timmar i följd. Dessutom får den sammanlagda drifttiden under sådana förhållanden inte överstiga 60 timmar per år.

19. Om verksamheten eller någon väsentlig del därav upphör ska detta i god tid före nedläggningen anmälas till tillsynsmyndigheten.



20. Förslag till reviderat kontrollprogram ska lämnas in till tillsynsmyndigheten senast sex månader efter det att denna dom vunnit laga kraft. I kontrollprogrammet ska mät- och provtagningspunkter för kontroll av utgående vatten anges.

#### *Delegation*

Uddevalla Kraft föreslår att mark- och miljödomstolen enligt 22 kap 25 § tredje stycket miljöbalken överlämnar åt tillsynsmyndigheten *att* besluta om godkännande nya avfallsslag, med undantag för farligt avfall, *att* bestämma om åtgärder efter en anmälan om nedläggning av verksamheten eller del därav, villkor om tillsyn, besiktning och kontroll.

---

\*\*Samtliga halter och koncentrationer/m<sup>3</sup> rökgas (ntg) angivna i villkoren är normaliserade till temperatur 273 K, tryck 101,3 kPa, 11% syre (O<sub>2</sub>).

#### **SYNPUNKTER PÅ ANSÖKAN SAMT BOLAGETS BEMÖTANDE**

**Naturvårdsverket** har yttrat bl.a. följande. Vi vill inledningsvis påminna om att avfallsförbränningsbestämmelserna endast utgör en minimireglering som inte ersätter en prövning av vilka skyddsåtgärder och försiktighetsmått som är skäligen att kräva i det enskilda fallet.

#### *Begränsning av de totala utsläppen av dioxiner*

Mätning av utsläpp av dioxiner sker, enligt de generella minimikraven i föreskrifterna, enbart vid ett fåtal tillfällen per år under normal och stabil drift. Dessa enstaka mätningar är inte tillräckliga för att säkerställa att de totala årliga utsläppen av persistenta organiska föreningar begränsas. De högsta halterna för utsläpp av dioxiner och furaner uppstår i samband med start och stopp samt driftstörningar och problem i reningsutrustning. Av den sammanställning som ADEME gjort framgår att semikontinuerlig provtagning är användbar för att, genom optimering av driften, på längre sikt begränsa de totala utsläppen av dioxiner och furaner. Semikontinuerlig provtagning av dioxiner och furaner förekommer vid flera förbränningsanläggningar och industrianläggningar i andra delar av EU. Av nämnda rapport framgår att provtagningstekniken redan för några år sedan förekom vid bl.a. sju avfallsför-

bränningsanläggningar i Tyskland, fyra i Österrike, 23 i Belgien, och sju i Italien. Tekniken måste därför anses vara väl etablerad och betraktas som bästa tillgängliga teknik för bestämning av utsläpp av dioxiner och furaner från anläggningar som förbränner avfall. Semikontinuerlig provtagning förekommer vid en anläggning i Sverige, SAKAB i Kumla. Mark- och miljödomstolen i Nacka har 2012-01-16 i mål M 5422-10 beslutat att det ska införas vid den samförbränningsanläggning som Mälarenergi fått tillstånd för i Västerås. Vi anser, mot bakgrund av ovanstående, att de totala årliga utsläppen av dioxiner och furaner till luft inte ska överstiga 0,1 ng/m<sup>3</sup><sub>ntg</sub>, vid 6% O<sub>2</sub>-halt samt att dessa utsläpp ska mätas med hjälp av semikontinuerlig provtagning. Vi yrkar att följande villkor fastställs för driften av kraftvärmeverket.

A. Det totala årliga utsläppet av dioxiner och furaner till luft från kraftvärmeverket får som årsmedelvärde inte överstiga 0,1 ng/m<sup>3</sup> norm torr gas vid 6 % O<sub>2</sub>.

Utsläppen ska fastställas efter semikontinuerlig provtagning som omfattar det totala årliga utsläppet av dioxiner och furaner. De ekvivalensfaktorer som framgår av bilaga 1 till NFS (2002:28) ska användas.

*Kravnivåer i relation till avfallsförbränningsbestämmelserna  
(samförbränningsanläggning/avfallsförbränningsanläggning)*

Av ansökan kan utläsas att bolaget anser att kraftvärmeverket ska betraktas som en samförbränningsanläggning vid tillämpning av avfallsförbränningsbestämmelserna. Mot bakgrund av Högsta domstolens dom gällande Gävle Kraftvärme AB (mål T 3076-06) som baseras på ett förhandsavgörande från EG-domstolen (mål C-251/07) har Miljööverdomstolen i den slutliga domen i mål M 3700-09 fastslagit att den planerade anläggningen i Gävle ska betraktas som en samförbränningsanläggning. Domen grundas på en bedömning av det huvudsakliga syftet med verksamheten. Därefter tycks det som att praxis har utvecklats så att liknande energiproducerande anläggningar betraktas som samförbränningsanläggningar. Vi anser att det huvudsakliga syftet med verksamheten inte ska ha någon betydelse för vilka skyddsåtgärder och försiktighetsmått som kan anses vara rimliga för verksamheten. Vi avstår från att ta ställning i frågan om huruvida det huvudsakliga syftet med driften av kraftvärmeverket är att producera energi eller att destruera avfall. Vi konstaterar att likartade anläggningar som den ansökan gäller och som förbränner likartade

avfallsbränslen tidigare har klassats som avfallsförbränningsanläggningar. De minimikrav gällande skyddsåtgärder och försiktighetsmått som gäller för avfallsförbränningsanläggningar i enlighet med avfallsförbränningsbestämmelserna har således tillämpats för anläggningar och pannor som liknar kraftvärmeverket. Vi anser därför att det är rimligt att de krav på skyddsåtgärder och försiktighetsmått som kan ställas med stöd av 2 kap. miljöbalken motsvarar eller är strängare än vad som gäller om avfallet förbränts i en anläggning som klassas som avfallsförbränningsanläggning. Bolaget ansöker om att få förbränna många typer av icke farliga avfall, bl.a. heterogena avfall så som hushållsavfall, och vissa typer av farligt avfall. Avfallsslagen specificeras endast genom angivande av fyrsiffriga EWC-koder. Om bolaget ges tillstånd att förbränna de listade avfallsslagen bedömer vi att detta kommer inkludera avfallsslag med inte obetydliga mängder halogener. Förekomst av halogener är en förutsättning för bildning av flera persistenta organiska föreningar, bl.a. dioxiner och furaner. Temperatur och uppehållstid, liksom graden av fullständig förbränning av slagg och aska, har stor betydelse för möjligheterna att reducera risken för bildning och utsläpp av persistenta organiska föreningar, bl.a. dioxiner och furaner. Syftet med minimikraven i 4 - 6 §§ föreskrifterna är att uppnå driftförhållanden som begränsar risken för bildning och utsläpp till luft av sådan ämnen, samt att säkerställa utbränning av avfallet och därmed begränsa mängderna kolväten och persistenta organiska föreningar i slagg och bottenaska. Mot denna bakgrund anser vi att minimikraven i 4 - 6 §§ föreskrifterna är så viktiga för driften av kraftvärmeverket att det inte är tillräckligt att de regleras genom det allmänna villkoret, utan att de ska regleras genom explicita villkor i tillståndet.

Vi yrkar att följande villkor fastställs för driften av kraftvärmeverket, i det fall domstolen finner att kraftvärmeverket ska anses vara en samförbränningsanläggning. Om anläggningen anses vara en avfallsförbränningsanläggning ska de inte föreskrivas eftersom de då redan följer av de generella föreskrifterna.

B. Kraftvärmeverket ska drivas på sådant sätt att den totala mängden organiskt kol i slagg och bottenaska blir mindre än 3 % räknat på torr vikt, eller så att glödgningsförlusten blir mindre än 5 % räknat på torr vikt.

C. Kraftvärmeverket ska utrustas och drivas på sådant sätt att temperaturen hos rökgaserna efter den sista tillförseln av förbränningsluft uppgår till minst 850 °C under minst två sekunder.

D. Kraftvärmeverket ska vara utrustat med minst en stödbrännare per förbränningslinje. Stödbrännaren ska starta automatiskt när temperaturen hos rökgaserna efter den sista tillförseln av förbränningsluft sjunker under 850 °C eller. Den ska också användas under anläggningens start- och stopperioder för att säkerställa att temperaturen 850 eller 1 100 °C upprätthålls i förbränningskammaren under dessa perioder så länge oförbränt avfall finns i förbränningskammaren.

Under de tillfällen som avses i första stycket får inte stödbrännaren eldas med bränsle som kan orsaka större utsläpp än vad som uppkommer från förbränning av dieselolja (gasolja), enligt definitionen i 2 § 5 förordningen (1998:946) om svavelhaltigt bränsle.

**Länsstyrelsen i Västra Götalands län** har yttrat följande. Länsstyrelsen tillstyrker

- att bolaget lämnas tillstånd till utökad förbränning av avfall till ansökta 130 000 ton per år inklusive 4 500 ton farligt avfall,
- att ansökta avfallsslag får förbrännas,
- att miljökonsekvensbeskrivningen godkänns.

Länsstyrelsen föreslår fortsatt utredningsvillkor för utsläpp till vatten samt att verksamheten regleras med provisoriskt villkor och slutliga villkor i enlighet med bolagets yrkanden, bortsett från revidering och tillägg enligt följande.

#### *Villkor 18*

Bör utgå då den är identisk med reglering som följer av Naturvårdsverkets föreskrifter (2002:28) om avfallsförbränning.

#### *Villkor 7, utsläpp av NO<sub>x</sub>*

Som bolaget yrkat men begränsning till 50 mg/Nm<sup>3</sup> som månadsmedelvärde.

#### *Nytt villkor, resurshushållning*

Bortkyld värmemängd får som medeltal för tre på varandra efterföljande år inte överstiga 10 % av värmemängden som produceras i avfallspannan.

*Länsstyrelsens bedömning*Utsläpp till luft

Punktutsläppet till luft från anläggningen vid ansökt maximal produktion bidrar inte till att någon miljö kvalitetsnorm riskerar att överskridas. Detta talar för att strängare utsläppskrav än vad som redan gäller för verksamheten idag inte är skäligt. Bolaget har valt att installera bästa möjliga teknik (SCR) för rening av kväveoxider vilket förstås är föredömligt. Uppmätta NO<sub>x</sub>-utsläpp är också mycket låga, 18 mg/Nm<sup>3</sup> år 2010 och 11 mg/Nm<sup>3</sup> år 2011. Trots att miljö kvalitetsnormen för kvävedioxid inte riskerar att överskridas om utsläppen är i nivå med gällande villkor (150 mg/Nm<sup>3</sup>) anser länsstyrelsen att utsläppen ska minimeras så långt det är möjligt för att skydda miljön. Villkoret bör därför spegla förväntade utsläpp då anläggningen underhålls och drivs optimalt. Bolaget har också föreslagit ett skärpt NO<sub>x</sub>-villkor (75 mg/Nm<sup>3</sup> som årsmedel). Länsstyrelsen bedömer dock att 50 mg/Nm<sup>3</sup> som månadsmedelvärde är en rimligare nivå.

Utsläpp till vatten

Utsläppsvillkor för utsläpp av rökgaskondensat i enlighet med det yrkade provisoriskt villkor är betydligt strängare än gränsvärden i gällande föreskrifter och bedöms motsvara användning av bästa möjliga teknik. Påverkan på recipienten skulle också bli godtagbart låg även om slutliga villkor fastställdes i nivå med de av bolaget yrkade. Viss intrimning av anläggningen pågår dock fortfarande för minimering av utsläppen. Det bedöms därför vara motiverat med ytterligare prövotid för att hitta lämplig kravnivå för vissa utsläppsp parametrar.

Resurshushållning

Idag tillvaratas värmeinnehållet i avfallet så att ca 90 % av i pannan producerat värme nyttiggörs i form av el och fjärrvärme. Resterande ca 10 % kyls bort. Bolaget planerar åtgärder (flistork eller utökat fjärrvärmesystem) som innebär att nyttjandegraden enligt ovan blir i det närmaste 100 %. Bolaget anser i övrigt att åtaganden som framgår av ansökan (begränsning till 25 GWh, motsvarande 10 % bortkylning ett normalvarmt år) och det allmänna villkoret utgör tillräcklig reglering för uppfyllande av miljöbalkens hänsynsregler. Länsstyrelsen anser att krav på energieffektiv

drift bör föreskrivas i villkor som innebär att nyttjandegraden enligt ovan inte tillåts sjunka, jämfört med dagens produktion. Då kylbehovet enligt ansökan har varierat mellan 20 och 30 GWh per år, bl.a. beroende på hur varmt sommarhalvåret har varit, föreslår länsstyrelsen att medelkylbehovet under en treårsperiod ska utgöra grund för villkorsskrivningen. För perioden 2009-2011 var medelkylbehovet ca 25 GWh. Vidare enligt ansökan produceras idag ca 190 GWh fjärrvärme och 55 GWh el. Detta ger ett normalt kylbehov på  $25/(25+190+55)*100\%$  eller 9,3 % av totalt producerat energi under ett år. Minst 90 % nyttjandegrad eller 10 % maximal bortkylning enligt ovan är krav som nyligen ställts på en liknande anläggning (Lidköping kraftvärmeverk).

#### Transporter

Buller från transporter till och från kraftvärmeverket har inte varit föremål för klagomål. Länsstyrelsen bedömer att det inte är motiverat med krav på ytterligare försiktighetsåtgärder med avseende på den ökade mängden transporter.

#### Allmänna hänsynsreglerna, bästa teknik

Länsstyrelsen bedömer att bästa teknik används genomgående i alla delar av verksamheten. Miljöbalkens allmänna hänsynsregler bedöms i övrigt vara uppfyllda.

#### Miljömål

Den utökade avfallsförbränningen bedöms endast ha en liten effekt på möjligheten att uppnå regionala och nationella miljömål. Då avfallet till större del är ett förnyelsebart bränsle är den utökade verksamheten i linje med målet begränsad klimatpåverkan. Med hänsyn tagen till gällande miljömål bör den utökade verksamheten kunna tillåtas.

**Miljö- och stadsbyggnadsnämnden i Uddevalla** har anfört följande. Miljö- och stadsbyggnadsnämnden har inga invändningar mot att Uddevalla Kraft AB beviljas tillstånd till utökad förbränning vid Lillesjöverket i Uddevalla kommun under förutsättning detta inte medför att mängden bortkyld energi i verket ökar.

Uddevalla kommuns avfallsplan anger som mål att andelen producentansvarsmaterial i den insamlade brännbara fraktionen i hushållsavfallet ska minska till 10 % samt att minst 80 % av matavfallet ska tas om hand för biogasproduktion. Nämnden anser därför att det är viktigt att Uddevalla Kraft arbetar för att avfallet har genomgått en god sortering innan det når verket så att det avfall som kan materialåtervinnas ej förbränns. Det matavfall som uppstår i hushållen bör så långt det är möjligt gå till biologisk behandling. En utsortering av detta avfall förbättrar även bränslets värmevärde.

**S A** har anfört följande. Uddevalla Kraft AB har sökt tillstånd att öka förbränningen av avfall vid Lillesjöverket i Uddevalla till max. 130 000 ton/år. Om de ökande bränsle och askmängder som då skall hanteras, kommer att hanteras på samma plats och med samma metoder som nu sker, bör tillstånd ej beviljas. Nu sker denna hantering överst på, och delvis inuti, den numera avslutade men ej övertäckta deponihögen på Havskurentippen i Uddevalla. Högst upp på deponihögen läggs bottenaskan från Lillesjöverket där den sorteras i en roterande gallertrumma för att därefter hamna lite överallt på området. Den har bl.a. lagts som ytbeläggning på vägar som anlagts på området. Genom att göra en stor urschaktning i den gamla deponihögen har en arbetsyta erhållits. Där krossas och fragmenteras bränsle till verket. Detta bränsle består till en del av sittmöbler och äckliga bäddmadrasser. Med klint resultat försöker man hålla nere det värsta dammet som bildas vid fragmenteringen genom att spruta vatten på det. Hantering av aska och bränsle orsakar mycket damm och buller och det sker bara några hundra meter från bostadsområde vilket är helt oacceptabelt. Dessutom stämmer det dåligt med det tillstånd som gäller för anläggningen. När tillstånd söktes år 2004 för Havskuren uppgavs att avfall skulle sorteras med plockkran och manuellt. Gallertrummor som sorterade aska eller brutala maskiner som krossade och rev sönder soffor, fåtöljer samt bäddmadrasser nämndes inte. I ansökan om ökad förbränning ingår att få bränna 4 500 ton tryckimpregnerat virke per år. Detta kommer troligtvis att ytterligare öka störningarna, då detta material förmodligen behöver flisas och denna flisning nog är tänkt att ske på Havskuren. En ytterligare nackdel med nuvarande ordning är att den gamla deponihögen inte blir täckt. Verksamheten som bedrivs på den hindrar detta,

Med stöd av ovanstående ber jag att Uddevalla Kraft AB begäran om utökad drift vid Lillesjöverket i Uddevalla avslås.

**Uddevalla Kraft AB** har svarat följande.

*Länsstyrelsens yttrande*

*Villkor 18*

Länsstyrelsen föreslår att det av bolaget föreslagna villkor 18 utgår. Enligt 22 kap. 25 b § 1 st. 5 p. miljöbalken ska en dom som omfattar tillstånd att bedriva verksamhet med förbränning av avfall alltid innehålla ett villkor om längsta tid under vilken överskridande av fastställda utsläppsvärden får ske vid oundvikliga driftstopp etc. Bolaget vidhåller därför villkorsförslaget.

*Villkor 7, utsläpp av NO<sub>x</sub>*

Länsstyrelsen anser att Uddevalla Kraft kan innehålla ett villkor om 50 mg NO<sub>x</sub>/Nm<sup>3</sup> som månadsmedelvärde. Som framgår av länsstyrelsens yttrande är NO<sub>x</sub>-reningen vid Lillesjöverket mycket effektiv och de årsmedelvärden som uppnåtts under drifttiden har varit mycket låga. NO<sub>x</sub>-reningen vid verket är dock beroende av ett flertal variabler, bl.a. katalysatorns funktion och ammoniakdoseringen. Vid nedsmutsning av katalysatorn eller problem med ammoniakdoseringen skulle utsläppen komma att kunna öka och det kan därigenom bli en betydande påverkan på ett månadsmedelvärde.

Uddevalla Kraft är berett att tillmötesgå länsstyrelsen vad gäller storleksordningen på haltvillkoret, men bolaget anser mot bakgrund av ovanstående att villkoret ska gälla som ett årsmedelvärde. Med ett begränsningsvärde som månadsmedelvärde på 50 mg NO<sub>x</sub>/Nm<sup>3</sup> skulle det föreligga risk för att driften vid anläggningen även vid mindre driftstörningar måste stoppas trots att man på årsbasis har ett mycket lågt medelvärde. Bolaget kan inte heller se att det finns några miljöhänsyn som särskilt motiverar månadsmedelvärde istället för årsmedelvärde när det gäller utsläpp av kväveoxider. Uddevalla Kraft accepterar således ett begränsningsvärde för kväveoxider på 50 mg NO<sub>x</sub>/Nm<sup>3</sup> som årsmedelvärde och föreslår att villkoret får följande utformning.



"Utsläppet av kväveoxider (uttryckt som NO<sub>2</sub>) får som årsmedelvärde inte överstiga 50 mg/Nm<sup>3</sup> vid 11 % O<sub>2</sub>."

*Villkor avseende resurshushållning*

Länsstyrelsen föreslår att ett villkor avseende bortkyld värmemängd ska gälla för verksamheten. Uddevalla Kraft medger ett sådant villkor, men med viss justering av villkorets utformning. Länsstyrelsen föreslår att bortkyld värmemängd ska relateras till värmemängden som produceras i avfallspannan. Eftersom det sker produktion av både el och värme i verket bör andelen bortkyld värme relateras till producerad energi, vilket också förefaller vara länsstyrelsens utgångspunkt. Om det inträffar en extraordinär händelse i anläggningen, t.ex. en allvarlig turbinskada eller en allvarlig bunkerbrand, kan det bli nödvändigt att kyla bort en större mängd värme. Uddevalla Kraft vill därför att det ska finnas en möjlighet att vid sådana tillfällen få kyla bort mer värme än vad det föreslagna villkoret ger utrymme för. Bolaget föreslår att detta får ske efter tillsynsmyndighetens godkännande. Bolaget föreslår därför att villkoret får följande utformning.

"Bortkyld värmemängd får som medeltal för tre på varandra följande år inte överstiga 10 % av producerad energi under samma tidsperiod. För det fall en extraordinär händelse inträffar får, efter tillsynsmyndighetens godkännande, en större mängd värme kylas bort".

*Miljö- och stadsbyggnadsnämnden, Uddevalla kommun*

Miljö- och stadsbyggnadsnämnden har inga invändningar mot att tillstånd meddelas under förutsättning att detta inte medför att mängden bortkyld energi från verket ökar. Vad gäller bortkyld energi hänvisar bolaget till det villkorsförslag som återfinns i bemötandet av länsstyrelsens synpunkter ovan. Nämnden refererar vidare till Uddevalla kommuns målsättningar i kommunens avfallsplan och påpekar att det är viktigt att Uddevalla Kraft arbetar för att avfallet har genomgått en god sortering innan det når verket så att det avfall som kan materialåtervinnas ej förbränns, samt att matavfall från hushåll så långt möjligt ska gå till biologisk behandling. Uddevalla Kraft AB arbetar inom verksamhetsområdet renhållning med de mål nämnden

anger. Bolaget anser dock att frågan om materialsortering vid insamling från hushåll ligger utanför vad som bör provas i förevarande mål.

#### *Naturvårdsverket*

##### *Haltvillkor avseende utsläpp av dioxiner och furaner*

Naturvårdsverket yrkar att ett strängare villkor än enligt Naturvårdsverkets föreskrifter om avfallsförbränning NFS (2002:28) ska gälla för utsläpp av dioxiner och furaner. Bolaget medger Naturvårdsverkets yrkande i denna del. Bolaget anser dock att mätning ska ske i enlighet med Naturvårdsverkets föreskrifter om avfallsförbränning (NFS 2002:28). Uddevalla Kraft vill också påpeka att bolaget inte har någon Panna 6. Bolaget föreslår att villkoret får följande utformning.

"Utsläppet av dioxiner och furaner till luft får inte överstiga 0,1 ng/m<sup>3</sup> norm torr gas vid 6 % O<sub>2</sub>. Begränsningsvärdet gäller som medelvärde med provtagningstid på minst sex och högst åtta timmar. Mätning och uppfyllelsekontroll ska ske i enlighet med Naturvårdsverkets föreskrifter (2002:28) om avfallsförbränning."

##### *Semikontinuerlig mätning av utsläpp av dioxiner och furaner*

Naturvårdsverket yrkar att utsläppen av dioxiner och furaner (nedan används samlingsbegreppet dioxiner) ska fastställas genom semikontinuerlig mätning. Uddevalla Kraft motsätter sig detta yrkande. Utsläppen av dioxiner från svenska avfallseldade kraftvärmeverk har minskat avsevärt de senaste 20 åren och luftutsläppen bidrar numera inte i någon betydande grad till det totala dioxinutsläppet i Sverige. Det beräknade totalutsläppet av dioxiner från svenska källor beräknat som I-TEQ per år var år 2010 enligt Naturvårdsverkets rapportering till FN:s luftvårdskonvention CLRTAP 43 g. Utsläppen av dioxiner från samtliga förbränningsanläggningar där avfall förbränns beräknades enligt rapporteringen vara mindre än 1 g och utgjorde således 2-3 % av dioxinutsläppen från svenska källor. När det gäller reduktion av dioxiner är Lillesjöverket en modern anläggning utrustad med SCR-reaktor vilken är försedd med ett extra tredje skikt för dioxinreduktion. År 2011 var utsläppet till luft av dioxiner från Lillesjöverket 9 mg. Naturvårdsverket hänvisar till att tekniken med semikontinuerlig mätning används vid andra anläggningar i

Europa. Uppgifterna om dessa är allt för svepande och det är inte möjligt att göra någon jämförelse med förhållandena vid Lillesjöverket. Naturvårdsverket anför vidare att semikontinuerlig provtagning skulle var användbar för att genom optimering av driften begränsa utsläppen av dioxiner. Bolaget anser att nyttan av semikontinuerlig mätning vad gäller optimering av driften kan ifrågasättas. Den semikontinuerliga mätningen ger inte resultat direkt, utan ett analyssteg krävs för att kvantifiera provtagen mängd. Detta gör det svårt att koppla ett värde till en specifik förbränningsituation. Direkta åtgärder i driften för utsläppsreduktion, som t.ex. vid NO<sub>x</sub>-mätning, är således inte möjliga. Kostnaden för installation av mätutrustning uppgår till ca 800 000 - 1 miljon SEK och de årliga driftskostnaderna bedöms uppgå till ca 150 000 SEK. Det föreligger enligt bolagets uppfattning inte några särskilda förhållanden som motiverar ett villkor om semikontinuerlig mätning av dioxinutsläpp vid Lillesjöverket, utan verket är tvärtom mycket väl utrustat för reduktion av dioxiner och utsläppen från verket är mycket låga. Den mätning som sker utförs i enlighet med Naturvårdsverkets föreskrifter och enligt gängse praxis, vilket måste anses tillräckligt. Kostnaden för installation av utrustning för semikontinuerlig mätning samt för driften av denna motsvarar inte miljönyttan. Bolaget motsätter sig därför bifall till Naturvårdsverkets yrkande.

#### *Villkor avseende drift och utrustning*

Naturvårdsverket anser att vissa av bestämmelserna i NFS (2002:28) som gäller för avfallsförbränningsanläggningar även ska gälla vid Lillesjöverket. Kraftvärmeverket är utrustat och drivs på det sätt som beskrivs i de föreslagna villkorspunkterna. Bolaget medger de föreslagna villkoren. Bolaget vill dock påpeka att det inte förbränns något farligt avfall som innehåller mer än 1 % organiska halogenföreningar, varför den högre förbränningstemperaturen som anges i föreslaget villkor D inte ska gälla för verksamheten. Bolaget föreslår följande ytterligare villkor:

- Kraftvärmeverket ska drivas på ett sådant sätt att den totala mängden kol i slagg och bottenaska blir mindre än 3 % räknat på torr vikt, eller så att glödningsförlusten blir mindre än 5 % räknat på torr vikt.
- Kraftvärmeverket ska vara utrustat och drivas på sådant sätt att temperaturen

hos rökgaserna efter den sista tillförseln av förbränningsluft uppgår till minst 850 °C under minst två sekunder.

- Kraftvärmeverket ska vara utrustat med minst en stödbrännare per förbränningslinje. Stödbrännaren ska starta automatiskt när temperaturen hos rökgaserna efter den sista tillförseln av förbränningsluft sjunker under 850°C. Den används också under anläggningens start- och stopperioder för att säkerställa att temperaturen 850 °C upprätthålls i förbränningskammaren under dessa perioder så länge oför bränt avfall finns i förbränningskammaren.

Under de tillfällen som avses i första stycket får inte stödbrännaren eldas med bränsle som kan orsaka större utsläpp än vad som uppkommer från förbränning av gasolja, som gasolja definieras 2 § 5 förordningen (1998:946) om svavelhaltigt bränsle.

S A

S A, boende i Uddevalla, har framfört synpunkter avseende hantering av bränsle på återvinningscentralen Havskuren. För Havskuren finns ett separat tillstånd och de frågor som S A tar upp ligger utanför vad som kan prövas i detta mål. Bolaget vill upplysningsvis informera om att slaggen inte används på annat sätt än vad som tillåts i tillståndet för deponin samt att hanteringen av avfall sker i enlighet med tillståndet.

## **DOMSKÄL**

### **Tillåtlighet och klassificering av anläggningen**

#### *Tillåtlighet*

Ansökan gäller utökning av en befintlig verksamhet med utökad mängd hushållsavfall som bränsle. Anläggningen bedrivs idag enligt ett tillstånd från länsstyrelsen men denna ansökan avser ett nytt tillstånd för hela anläggningen. Ett nytt tillstånd kommer därmed att ersätta befintligt tillstånd fullt ut.

Mark- och miljödomstolen konstaterar inledningsvis att anläggningen omhändertar

energin i hushållsavfall för att producera fjärrvärme och el. Syftet med denna ansökan är att utöka användningen av hushållsavfall som bränsle där avfallets innehåll av energi nyttiggörs genom produktion av värme och el, vilket får bedömas som positivt ur ett hushållningsperspektiv. Den utökade bränslemängden behövs för att möjliggöra att anläggningen ska kunna utnyttjas fullt ut vintertid och därigenom minska användningen av olja i andra anläggningar. Genom att i villkor reglera att andelen bortkyld värme inte får ökas på så sätt som föreslagits i målet, anser mark- och miljödomstolen att den ansökta utökningen är förenlig med av 2 kap. 5 § miljöbalken avseende hushållning med energi. Den ansökta utökningen av verksamheten kan därför godkännas med de villkor som följer av domslutet.

#### *Klassificering av anläggningen*

Högsta domstolen har i NJA 2009 s. 194 prövat frågan om hur förbränningsanläggningar, där avfall förbränns, ska klassificeras enligt förordningen (2002:1060) om avfallsförbränning och direktivet 2000/76/EG om förbränning av avfall. Av beslutet framgår att vid bedömningen av om en anläggning ska klassificeras som en avfallsförbränningsanläggning eller som en samförbränningsanläggning (3 § förordningen om avfallsförbränning; artiklarna 3.4 och 3.5 direktivet om förbränning av avfall) ska anläggningens huvudsakliga ändamål utgöra grundval, varvid särskild hänsyn ska tas till hur stor produktion av energi eller materiella produkter som den aktuella anläggningen genererar i förhållande till den mängd avfall som förbränns i den, samt till huruvida produktionen är stabil och kontinuerlig.

I beaktande av Högsta domstolens avgörande, dåvarande Miljööverdomstolens avgörande i bland annat mål nr M 436-07 (MÖD 2010:3) och med hänsyn till vad som i målet framkommit om förbränningen och energiproduktionen bedömer mark- och miljödomstolen att Lillesjöverket ska klassificeras som en samförbränningsanläggning enligt definitionen i 3 § förordningen om avfallsförbränning. Därmed gäller kraven avseende samförbränningsanläggningar i Naturvårdsverkets föreskrifter (2002:28) om avfallsförbränning (Det anmärks att fr.o.m. januari 2013 kommer dessa regler att ingå i en ny förordning om avfallsförbränning).

Naturvårdsverket har anfört att det huvudsakliga syftet med verksamheten inte ska ha någon betydelse för vilka skyddsåtgärder och försiktighetsmått som kan anses vara rimliga för verksamheten. Verket har framhållit vikten av att anläggningar där hushållsavfall behöver förbrännas utformas och drivs så att bildning och utsläpp av persistenta organiska föreningar såsom dioxiner och furaner minskas, samt att minimikraven för avfallsförbränningsanläggningar i 4 – 6 §§ föreskrifterna om avfallsförbränning avseende temperatur, uppehållstid och graden av fullständig förbränning av slagg för samförbränningsanläggningar bör säkerställas genom villkor. Domstolen delar Naturvårdsverkets inställning i denna del varför de av Naturvårdsverket föreslagna villkoren ska fastställas. Det gäller även att 1100 °C ska kunna upprätthållas i förbränningskammaren så länge oförbränt avfall finns i förbränningskammaren eftersom det, som Naturvårdsverket påpekar, inte är osannolikt att de avfallstyper som ska förbrännas kan innehålla icke obetydliga mängder klor och andra halogoner över 1 %.

#### **Uppgifter enligt 22 kap. 25 a och b §§ miljöbalken**

En dom som omfattar tillstånd till förbränning av avfall alltid ska innehålla uppgifter som framgår av 22 kap. 25 a § och 25 b § miljöbalken. Domstolen har i allt väsentligt accepterat och i domslutet tagit in de förslag till villkor som bolaget redovisat, och som enligt domstolen är tillräckliga för att uppfylla bestämmelsernas krav på vad en dom av aktuellt slag ska innehåll.

I fråga om vad som ska gälla vid haverier och driftstörningar (22 kap. 25 b § 4.) bedömer domstolen att förhållandena kan jämföras med de som gällde för AB Svensk Leca, och för vars verksamhet Miljööverdomstolen slog fast att det inte fanns anledning att komplettera bestämmelserna i 10, 19 och 20 §§ NFS 2002:28 med ett särskilt villkor för vad som gäller vid driftstörning och fallerande reningsutrustning (se MÖD 2006:55). Det finns därför fog för länsstyrelsens inställning om att föreslaget villkor är överflödigt. Domstolen anser dock att det är tveksamt om föreskriftens reglering även omfattar vad som gäller då det inte går att registrera mätvärden t.ex. på grund av förebyggande underhåll och verifikationer av mätsystemet. Bolagets föreslagna villkor bedöms därför vara motiverat.

I fråga om 25 b § 5 beträffande villkor om att energiåtervinningen ska ske med hög energieffektivitet framgår det av förarbetena att bestämmelsen tar sikte på att säkerställa att anläggningar med förbränning av avfall som omfattar energiåtervinning ska drivas med hög energieffektivitet och således med bästa möjliga teknik i detta avseende (jfr prop. 2010/11:125 s. 30 ff.). I EU-kommissionens referensdokument om bästa tillgängliga teknik (BREF) för avfallsförbränning utgör kombinerad produktion av fjärrvärme och el ett sätt att nå hög energieffektivitet. Domstolen bedömer att driften av anläggningen väl motsvarar bästa möjliga teknik med avseende på energieffektivitet. En förutsättning för att detta är dock som nämnts ovan att avfall inte används som bränsle enbart med syfte att producera el. Det av länsstyrelsen och bolaget föreslagna villkoret som begränsar mängden bortkyld värme till under 10 % av producerad energi som ett treårs medelvärde bedöms vara en skälig nivå för att anläggningen ska kunna drivas optimalt. Även bolagets förslag till villkor som säkerställer att bolaget regelbundet analyserar möjligheten att effektivisera energihushållningen vid utbyte av utrustning bedöms vara ändamålsenligt. Domstolen erinrar vidare om kraven i 2 kap. 5 § miljöbalken om resurshushållning.

### **Utsläpp till luft**

#### *Villkor 6*

För villkor 6 har bolaget föreslagit att kontrollen ska beskrivas i villkoret genom hänvisning till regleringen i NFS 2002:28. Denna föreskrift kommer som nämnts att ersättas av bestämmelser i förordningen om avfallsförbränning. Domstolen bedömer att hänvisningen till föreskriften inte är nödvändig då det får ses som uppenbart att kontrollen ska ske i enlighet med gällande lagstiftning om inte annat anges.

#### *Villkor 7, 8 och 9*

För villkor 7, 8 och 9 anser domstolen att begränsningsvärdena ska gälla vid 11 % syrehalt och att det ska framgå av villkoren. Domstolen anser även att dessa villkor ska utformas i enlighet med vad mark- och miljööverdomstolen funnit vara lämpligt för liknande utsläpp t.ex. för SCA Picking Obbola (MÖD 2012:21).

*Dioxiner och furaner*

Naturvårdsverket har yrkat på utökad kontroll avseende utsläppet av dioxiner och furaner genom mätning med hjälp av semikontinuerlig provtagning som innebär att prover tas ut flödesproportionellt under viss tid upp till en månad och som därefter skickas för analys på laboratorium med certifierad metod. Av de uppgifter Naturvårdsverket lämnat i målet framgår att de stickprovsmätningar som utförs i enlighet med NFS 2002:28 för ett stort antal avfallsförbränningsanläggningar i Europa inte ansetts ge tillräckligt underlag för att kunna styra driften av reningsutrustningen så att utsläppen begränsas varaktigt. Domstolen bedömer att utökad kontroll i enlighet med Naturvårdsverkets yrkande har potential att bidra med underlag som skulle kunna begränsa utsläppen av aktuella ämnen. I målet saknas dock uppgifter om kostnader för den utökade kontrollen. Att sådan utökad kontroll bedömts vara skälig på andra större avfallsförbränningsanläggningar innebär inte per automatik att det är skäligt även för Lillesjöverket. Domstolen finner därför att förutsättningarna för utökad kontroll av utsläppet av dioxiner och furaner behöver utredas under en prøvotid innan frågan kan avgöras slutligt.

Utredningen bör i första hand inriktas på att sammanställa uppgifter om kostnader och erfarenheter från anläggningar där utrustning för semikontinuerlig provtagning används. Eftersom utrustning finns tillgänglig i Europa torde det även vara möjligt att testa sådan utrustning i anläggningen. Om det visar sig inte vara tekniskt genomförbart att testa utrustningen i anläggningen under minst två månader inom en prøvotid på ett år eller om det medför orimliga kostnader i förhållande till investering i ny utrustning, så kan tillsynsmyndigheten bemyndigas att godkänna att den delen av utredningen inte genomförs. Om utrustningen inte testas under prøvotiden bedöms utredningen kunna redovisas inom sex månader. Utredningen bör genomföras i samråd med både tillsynsmyndigheten och Naturvårdsverket.

Eftersom möjligheten att innehålla begränsningsvärden i fall som detta har en stark koppling till hur kontrollen utformas är det även lämpligt att skjuta upp fastställande av slutligt villkor för utsläpp av dioxiner och furaner.



**Utsläpp till vatten**

Bolaget har föreslagit att domstolen skjuter upp avgörandet av vilka utsläpp som ska gälla för utsläpp till vatten under en prøvotid. Domstolen anser i likhet med remissmyndigheterna att det är ett lämpligt förfarande. Däremot bedömer domstolen att prøvotiden kan begränsas till ett år eftersom frågan redan har utretts under flera år. Under prøvotiden kan de begränsningsvärden bolaget föreslagit gälla som provisoriska föreskrifter. Vad gäller kontroll och vad som gäller vid eventuella överskridanden ska dock utformas på sätt som framgår av domslutet.

**Buller**

Domstolen anser att bolagets förslag till villkor kan godtas med tillägget att uppfyllande av villkoret även kan kontrolleras genom immissionsmätning.

**Övriga frågor**

Domstolens bedömning i övriga frågor framgår av domslutet.

**HUR MAN ÖVERKLAGAR**, se bilaga 2 (DV425)

Överklagande senast den 17 december 2012

Gunnar Bergelin

---

I domstolens avgörande har deltagit rådmannen Gunnar Bergelin, ordförande, och tekniska rådet Gunnar Barrefors samt de särskilda ledamöterna Hans Wennerholm och Jan Wallén.