



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Miljöprövningsdelegationen

BESLUT

1 (24)

2015-08-20

Dnr: 551-5980-2012

Anl.nr: 1961-07

TPC Components AB
Box 517
734 27 Hallstahammar

Delgivningskvitto

Prövotidsutredningar vid TPC Components AB på fastigheten Jutboda 1:3 i Hallstahammars kommun

*Verksamhetskod enligt miljöprövningsförordning (2013:251): 15 kap. 7 § 27.50
1 bilaga*

Beslut

Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen i Uppsala län beslutar med stöd av 22 kap. 27 § miljöbalken att följande slutliga villkor ska gälla för buller, energieffektivisering, stoftutsläpp och utsläpp till vatten i tillståndet enligt miljöbalken den 2 december 2010 (dnr 551-13908-07) för TPC Comonents AB, orgnr. 556325-8424, på fastigheten Jutboda 1:3 i Hallstahammars kommun.

10. Brännugn FF 18:34 ska senast den 1 januari 2019 förses med reningsutrustning. Därefter får utsläpp till luft från brännugn FF 18:34 efter rening inte överstiga 5 mg/m^3 (normal torr gas).

Utsläpp av stoft från brännugn FF 18:34 ska kontrolleras genom mätning med ett intervall som har godkänts av tillsynsmyndigheten. Mätning och analyser ska ske i enlighet med Svensk standard eller med jämförbar metod som har godkänts av tillsynsmyndigheten.

11. För utsläpp av processavloppsvatten från röntgenavdelningen, direkt efter rening innan utspädning med annat vatten, gäller att utsläpp från verksamheten ska begränsas så att följande värde inte överskrids:

Silver 0,05 mg/l (månadsvärde)

Silverinnehållet i utgående vatten ska kontrolleras varje arbetsmånad eller med ett annat intervall som har godkänts av tillsynsmyndigheten. Provtagning ska utföras flödesproportionellt under en arbetsmånad. Analyser ska ske i enlighet med Svensk standard eller med jämförbar metod som har godkänts av tillsynsmyndigheten.

12. För utsläpp av processavloppsvatten från Zyglo-anläggningen och vaxavdelningen, innan utspädning med annat vatten, gäller att utsläpp från verksamheten från och med den 1 januari 2016 ska begränsas så att följande värde inte överskrids.

Oljeindex 5 mg/l (dygnsvärde)

Oljeinnehållet i utgående vatten ska kontrolleras med ett intervall som har godkänts av tillsynsmyndigheten. Provtagning ska utföras flödesproportionellt under ett arbetsdygn. Analyser ska ske i enlighet med Svensk standard eller med jämförbar metod som har godkänts av tillsynsmyndigheten.

13. Den ekvivalenta ljudnivån från verksamheten får utomhus vid bostäder inte överstiga följande värden.

50 dBA	dagtid, helgfri måndag-fredag	kl. 06.00-18.00
45 dBA	Nattetid, samtliga dygn	kl. 22.00-06.00 till och med den 31 december 2019
40 dBA	Nattetid, samtliga dygn	kl. 22.00-06.00 från och med den 1 januari 2020
48 dBA	Övrig tid	till och med den 31 december 2019
45 dBA	Övrig tid	från och med den 1 januari 2020

Nattetid ska dessutom gälla att momentanvärden får uppgå till högst 55 dBA vid bostäder.

De angivna värdena ska kontrolleras genom immissionsmätningar eller närfältsmätningar och beräkningar. Ekvivalentvärdena ska bestämmas för de tider då verksamheten pågår. Kontroll ska ske så snart det skett förändringar i verksamheten som kan medföra mer än obetydligt ökade bullernivåer, eller efter anmodan från tillsynsmyndigheten.

14. Bolaget ska årligen i miljörapporten redovisa genomförda samt planerade åtgärder för att förbättra verksamhetens energihushållning.

Miljöprövningsdelegationen avslutar provotiden för buller (U1), energieffektivisering (U2), stoftutsläpp (U3) och utsläpp till vatten (U4).

Redogörelse för ärendet

Tidigare tillståndsbeslut

Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen i Västmanlands län beslutade den 2 december 2010 om tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken för TPC Components AB på fastigheten Jutboda 1:3 i Hallstahammars kommun. I tillståndet föreskrevs bl.a. utredningsuppdrag avseende buller, energieffektivisering, stoftutsläpp och utsläpp till vatten enligt följande.

U1. Utredda vilka åtgärder som krävs för att klara nedanstående bullervillkor vid alla närliggande bostäder samt kostnaderna för föreslagna åtgärder. Buller från verksamheten får inte ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder än:

50 dB (A) dagtid, helgfri måndag-fredag (klockan 07.00-18.00)

40 dB (A) nattetid, samtliga dygn (klockan 22.00-07.00)

45 dB (A) övrig tid

Momentana ljud mellan klockan 22.00-07.00 får, vid bostäder, högst uppgå till 55 dB (A).

U2. Utredda vilka möjligheter som finns till energieffektivisering och energiåtervinning vid anläggningen. För identifierade åtgärder ska redovisas vilken besparing/återvinning av energi som är möjlig, vilka kostnader åtgärderna skulle medföra samt beräknad tid för återbetalning av investeringen (payoff-tid d.v.s. den tid som det tar att tjäna in kostnaden för åtgärden i form av minskad kostnad för förbrukningen av energi). Utredningen ska så långt som det är möjligt utmynna i åtgärdsförslag samt förslag till villkor enligt nedanstående modell eller motsvarande.

Förbrukningen av energi får som årsmedelvärde inte överstiga X MWh el per ton smälta alternativt per ton producerat material.

U3. Utredda stoftutsläppen från de utsläppspunkter där reningsanläggning inte finns. Utredningen ska omfatta hur stora utsläppen är vid respektive utsläppspunkt, vilken typ av stoft som förekommer, vilka möjligheter som finns till ytterligare rening samt hur mycket stoftutsläppet skulle kunna minskas om reningsanläggningar skulle installeras på vissa eller alla utsläppspunkter samt kostnader för detta.

U4. Utredda respektive delflöde av utsläpp till vatten om det kan innebära negativ påverkan på recipienten. Utredningen ska genomföras i enlighet med metod beskriven i Naturvårdsverkets handbok 2010:3, kemisk och biologisk karaktärisering av punktutsläpp till vatten, alternativt med andra metoder som ger ett likvärdigt resultat. Först genomförs undersökning enligt steg IA och IB enligt kapitel 3.3.3 i Naturvårdsverkets handbok. Ger dessa analyser anledning att gå vidare genomförs steg IIA och IIB. Om utredningen visar att vattenutsläppet kan innebära negativ påverkan på recipienten ska ett åtgärdsförslag tas fram för att minska riskerna med utsläppen, samt kostnaderna för åtgärderna. Erhållna resultat ska kommenteras och bedömas. Ett program för karaktäriseringen ska presenteras för tillsynsmyndigheten senast tre månader efter att detta beslut vunnit laga kraft eller den senare tid som tillsynsmyndigheten beslutar.

Utredningarna (U1-U4) ska genomföras i samråd med tillsynsmyndigheten. Senast ett halvår efter att detta beslut har vunnit laga kraft, eller den senare tid som tillsynsmyndigheten beslutar ska bolaget till tillsynsmyndigheten redovisa hur långt bolaget kommit i utredningsarbetet och vad som kvarstår. En redovisning av utredningarna samt förslag till slutliga villkor ska redovisas till Miljöprövningsdelegationen senast ett år efter att detta beslut vunnit laga kraft eller den senare tid som tillsynsmyndigheten beslutar.

Under provotiden gäller följande provisoriska villkor:

P1. Buller från verksamheten får som riktvärde* inte ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder än:

50 dB (A) dagtid, helgfri måndag-fredag (klockan 07.00-18.00)

45dB (A) nattetid, samtliga dygn (klockan 22.00-07.00)

48 dB (A) övrig tid

Momentana ljud mellan klockan 22.00-07.00 får, vid bostäder, högst uppgå till 55 dB (A).

P2. Utgående vatten till spillvattennätet får inte överskrida av mottagaren fastställda maximala utsläppsnivåer. Om maximal utsläppsnivå inte är fastställd av mottagaren får utgående vatten som riktvärde innehålla maximalt följande halter.

Silver 0,35 mg/l

pH 6,5-8,5

**Med riktvärde avses ett värde som om det överskrids mer än tillfälligt, ska föranleda att åtgärder vidtas för att förhindra att överskridandet upprepas.*

Ärendets handläggning

Bolaget har den 28 september 2012 inkommit med provotidsredovisning. Redovisningen kompletterades den 18 oktober 2012, den 15 oktober 2013 och den 17 juni 2014. Provotidsredovisningen remitterades till Bygg- och miljönämnden i Hallstahammars kommun, Tekniska förvaltningen i Hallstahammars kommun och Länsstyrelsen i Västmanlands län. Yttranden har inkommit från samtliga remissinstanser. Bolaget har fått tillfälle att bemöta yttrandena.

Bolagets beskrivning av verksamheten

Bolaget redovisar i huvudsak följande.

U1, buller

Bolaget har sett över samtliga bullerkällor och vidtagit underhållsåtgärder i form av lagerbyten, bättre förankring av ”skallrande plåtar”, huvar etc. samt övriga underhållsåtgärder för att minimera bulleremissioner från verksamheten. Närfältsmätningar har utförts år 2013 på samtliga fasta bullerkällor tillhörande verksamheten. Även en kontrollmätning genomfördes. Av närfältsmätningarna framgår att det utav ca 80 bullerkällor är fyra som är dominerande. Vidare bedöms att det krävs omfattande bullerdämpande åtgärder för att innehålla de bullernivåer som anges i utredningsuppdrag U1. Främst avseende de bullerkällor som är i drift under ”övrig tid” d.v.s. kvällstid 18-22. Åtgärderna innefattar installation av bullerdämpare alternativt bulleravskärmningar och kostnaden bedöms uppgå till ca 250-300 000 kr.

Bolaget har inte idag möjlighet att finansera investeringar avseende buller. Bolaget yrkar därför på följande bullernivåer som villkor.

55 dB (A) dagtid, helgfri mån-fre (07:00-18:00)

48 dB (A) nattetid, samtliga dygn (22:00-07:00)

48 dB (A) övrig tid

U2, energianvändning

Bolaget har sedan flera år ett kontinuerligt samarbete med YIT (numera Caverion Sverige) som syftar till att minska energiförbrukningen. Energibesparingen uppgick år 2009 till 2226 MWh, 2010 till 2135 MWh och 2011 till 2171 MWh. Under 2012 har en energikartläggning genomförts som bl.a. mynnat ut i ett antal förslag till tidsatta åtgärder för att sänka bolagets energiförbrukning.

Under produktion utgör företagets ugnar en av de största energiförbrukarna och 60 % av den energi som förbrukas är direkt relaterat till produktionstiden. Energiåtgången för att hålla ugnarna uppvärmda är inte direkt relaterat till hur stor mängd gods som produceras under den aktuella driften. Detta förhållande medför att ett produktionsbaserat energivillkor inte är lämpligt för verksamheten.

Att reducera energiförbrukningen utifrån ett villkor utgör i sig inte en drivkraft utan detta sker i dag och i framtiden främst utifrån ett företagekonomiskt perspektiv. Kostnaden för energi utgör en stor andel av verksamhetens driftkostnader och är därmed ett område som verksamheten kontinuerligt jobbar med för att minska energiförbrukningen/kostnaden.

Bolaget ser utifrån ovanstående inget skäl till att erhålla ett villkor avseende förbrukning av energi.

U3, stoftutsläpp

Bolaget genomförde en stoftmätning år 2013 för de utsläppspunkter där stoftutsläpp förekommer men reningsutrustning saknas. I utsläppen från brännugn FF 18:34 och autoklaven överstiger stofthalten 5 mg/m³ ntg.

Vid rening av luften från brännugn FF 18:34 med ett riktvärde på 5 mg/m³ (normal torr gas) skulle den årliga stoftemissionen teoretiskt reduceras med ca 50 %, d.v.s. ca 80 kg per år. Att överleda luften från en brännugn till befintliga spärffilter kan innebära driftproblem då dessa är anpassade för att rena luft från slipande verksamheter. Installation av ett spärffilter för brännugn FF 18:34 bedöms uppgå till 250 000-300 000 kr inklusive installation. I och med att luften från brännugnen utgör en processgas är det i dagsläget oklart vilken typ av filtermaterial som är lämplig att använda vilket kan medföra ännu högre kostnader.

Det uppmätta värdet på stoftemissionen från autoklaven är mycket osäker. I och med att den luft som emitteras innehåller stora mängder vatten är luften inte lämplig att rena med textila spärffilter. De emissioner som erhålls, 50 g per år, är så ringa att någon investering i reningsutrustning inte bedöms miljömässigt och ekonomiskt motiverat.

Bolaget bedömer att ingen ytterligare rening erfordras avseende stoft.

U4, utsläpp till vatten

Från verksamheten erhålls processvatten från framkallning av röntgenbilder, från sprickindikeringslinen (zyglo) samt från tvättning av vaxdetaljer.

Röntgen

Allmänt

Framkallning av röntgenbilder sker dagligen i en framkallningsmaskin. Sköljvatten som innehåller rester av silver som finns i filmen renas innan utsläpp med hjälp av ett jonbytarfilter.

Resultat

Provtagning sker löpande inom verksamhetens egenkontroll 2 gånger per år. I tabell 1 redovisas analysresultat från provtagning av sköljvatten från röntgen.

Tabell 1. Provtagning, röntgen

Provdatum	Halt silver (mg/l)	Flöde år 2012	Totalutsläpp år 2012	pH
2012-03-13	0,306	17 m3/år	3,8 g/år	
2012-11-15	0,146			
2013-06-27	0,064			
2013-09-12	0,22			9,1

Riskbedömning

Utsläpp av silver har genom införandet av digital framkallning av bilder och filmer minskat drastiskt under de senaste årtiondena. Idag utgörs den huvudsakliga källan för silver av tillsatser som sker utifrån antibakteriella syften i kläder, desinfektionsmedel etc.

VA-verksamheter har i riktlinjer för utsläpp av avloppsvatten från industrier fastställt rikt-/begränsningsvärden för bl.a. silver. I riktlinjerna anges inte i klartext om de angivna halterna gäller i anslutningspunkten eller i direkt anslutning till processen. I tabell 2 redovisas exempel på riktlinjer.

Tabell 2. Riktlinjer, silver

Riktlinjer	Ag (mg/l)
Västerås m.fl.	0,010
Dala VA	0,010
Stockholm Vatten	0,05
Svenskt Vatten	0,05

Det silver som emitteras från verksamheten tillförs reningsverket och en del av detta fälls ut i det slam som erhålls där. Enligt uppgift från kommunens hemsida erhålls 1 500 ton rötat slam per år i Hallstahammar. Om allt silver från bolaget, d.v.s. ca 4

gångar per år, tillförs detta slam skulle halten silver från bolaget i slammet uppgå till ca 0,003 mg/kg. Enligt det förslag till gränsvärde för användning av slam inom jordbruk, Naturvårdsverket år 2009, anges för silver ett värde på 8 mg/kg TS. Vid nuvarande utsläpp av silver från verksamheten utgör den teoretiska andelen silver i kommunens reningsverksslam en mycket liten del och dess tillskott utgör <0,05 % av det förslag till gränsvärde som Naturvårdsverket angett.

Den rening som idag sker på det sköljvatten som erhålls från verksamheten medför att emissionerna av silver reduceras till en nivå som innebär att de risker som dessa kan innebära vad avser negativ påverkan på recipienten är mycket små.

Sprickindikering (Zyglo)

Allmänt

För sprickindikering av gjutet gods används penetrantvätska (Zyglo) som tränger in i eventuella sprickor och som med hjälp av UV-ljus därefter kan verifieras. Det gods som kontrolleras tvättas och bstryks med penetranten varefter överskottet sköljs av och avleds till spillvattennätet.

Resultat

I tabell 3 redovisas resultat från provtagning av sköljvatten från sprickindikeringen (under ca 3 timmar normal drift).

Tabell 3. *Provtagning, sprickindikering*

Provdatum	Parameter	Halt (mg/l)	Totalutsläpp år 2012 (kg), flöde 820 m ³
2013-09-12	BOD	290	240
	COD	416	340
	Alifater C5-C16	0,1	0,08
	Alifater C16-C35	1,72	1,4
	Aromater C8-C16	<0,001	<0,001
	Aromater C16-C35	<0,001	<0,001
	PAH, summa 16	0,0001	0,007

Recipient/bedömningsgrunder

Recipient för utsläppen är Kolbäcksån via kommunens reningsverk. Kolbäcksån som vattenförekomst i VISS har klassificerats till miljökvalitetsnormen god kemisk ytvattenstatus. Idag har Kolbäcksån miljökvalitetsnormen måttlig ekologisk status beroende på påverkan som följer av vattenkraftsanläggningar och man vill uppnå god ekologisk status år 2021.

Bedömningsgrunderna för sjöar och vattendrag (Rapport 4913) har ersatts av bedömningsgrunder för sjöar och vattendrag, Bilaga A till handbok 2007:4. I de nya bedömningsgrunderna, finns dock inte gränsvärden för metaller. Därför har förslag till gränsvärden för särskilda förorenade ämnen (Rapport 5799) samt vattendirektivet om prioriterade ämnen (2008/105/EG) använts för att bedöma metallhalter i ytvattnet.

Naturvårdsverket har sammanställt en metodik för kemisk och biologisk karaktärisering av punktutsläpp till vatten, KIU (Naturvårdsverket 2010:3). Metodiken är avsedd för att tillämpas i tillsyns- och prövningsärenden och innehåller biologiska och kemiska tester. KIU-metodiken innehåller förutom insamling av befintlig data tre steg. STEG I innehåller översiktliga tester (screening). STEG II utförs om informationen från STEG I inte är tillräcklig och är riktad mot specifika frågor. STEG III utförs om ytterligare information krävs. Metodiken bygger på en indelning av parametrar i fyra grupper; kemisk karakterisering, nedbrytbarhet, bioackumulering och biologiska tester.

Riskbedömning

I utsläppsvatten innehållande Zyglo har halter uppmätts för exempelvis koppar på 135 µg/l. Föreslaget gränsvärde i ytvatten är 4 µg/l och utsläppsvattnet bör spädas minst 30 gånger för att understiga föreslaget gränsvärde.

Uppmätt BOD₇-halt var 290 mg/l, där gränsnivån för utgående avloppsvatten enligt handboken ska vara 80 mg/l. Samtidigt är gränsnivån för utgående avloppsvatten 8kg per dag, medan bedömda utsläppsvolymer för Zyglo är under 1 kg per dag.

I tabell 4 redovisas en skala som brukar användas för bedömning av ett specifikt ämnes toxicitet i akvatisk miljö.

Tabell 4. Gradering av toxicitet

Grad av akut toxicitet	LC/EC ₅₀ i mg/l
Låg	>100
Måttlig	10-100
Hög	1-10
Mycket hög	<1

Microtox-test har utförts på processvatten för Zyglo och uppmätta EC₅₀-värdet är 255 ml/l med toxicitetsvärde TU på 4 (1000 ml/255 ml). Det höga EC₅₀-värdet innebär att risken för toxicitet hos utsläppsvattnet är låg, vilket också motsvaras av det låga TU-värdet.

Vaxavdelningen

Allmänt

Efter det att vaxmodellerna av de artiklar som ska gjutas tillverkats hanteras dessa i vattenkar i vilket även en viss tvättning sker med hjälp av tvållösning. Vattnet i dessa kar byts ut varannan dag varvid vattnet avleds till spillvattennätet.

Resultat

I tabell 5 redovisas resultat från provtagning av sköljvatten från vaxavdelningen.



Tabell 5. Provtagning, vaxavdelningen

Provdatum	Parameter	Halt (mg/l)	Totalutsläpp år 2012 (kg, flöde 232 m ³)
2013-09-12	BOD	106	25
	COD	275	64
	Alifater C5-C16	0,63	0,15
	Alifater C16-C35	5,81	1,4
	Aromater C8-C16	0,01	0,002
	Aromater C16-C35	<0,001	<0,0002
	PAH, summa 16	0,008	0,002

Riskbedömning

I sköljvattnet från vaxavdelningen har 64 µg/l (måttliga halter) uppmätts av exempelvis koppar. Föreslaget gränsvärde i ytvatten är 4 µg/l, utsläppsvattnet bör spädas minst 10 gånger för att understiga värdet. När det gäller zink har 39 µg/l (måttliga halter) uppmätts. Föreslaget gränsvärde är 8 µg/l, vilket innebär att utsläppsvattnet bör spädas minst 5 gånger för att understiga värdet.

Uppmätta och förhöjda halter av naftalen och bens(b)fluoranten uppvisades i utsläppsvattnet från vaxavdelningen och är över vattendirektivets riktvärden för ytvatten.

Uppmätt BOD₇-halt var 106 mg/l, där gränsnivån för utgående avloppsvatten enligt handboken är 80 mg/l. Samtidigt är gränsnivån för utgående avloppsvatten 8 kg per dag, medan bedömda utsläppsvolymer från vax-avdelningen är långt under 0,1 kg per dag.

Microtoxtest har utförts på processvattnet från vax-avdelningen och uppmätta EC₅₀-värdet är 16,9 ml/l med ett toxicitetsvärde TU på 59. Det låga EC₅₀-värdet innebär att risken för toxicitet hos utsläppsvattnet är måttlig, vilket också motsvaras av det högre TU-värdet på 59 (1000 ml/17 ml).

Enligt Naturvårdsverkets handbok 2010:3 har gränsvärden satts för utgående avloppsvatten där akut toxicitet i EC₅₀ som understiger 100 vol-%, och inte resulterar i ett godtagbart utsläpp, behöver utvidgas till steg IIA. Utifrån att det aktuella processvattnet spädas ut innan det släpps ut på det kommunala spillvattennätet kommer även den akuta toxiciteten att minska. Utifrån detta bedöms någon fortsatt undersökning enligt Naturvårdsverkets handbok inte vara skälig.

Slutsats angående sprickindikering (Zyglo) och vaxavdelning

Slutsatsen är att sköljvatten från Zyglo har högre toxicitet än från vaxavdelningen avseende halten koppar och i viss mån zink. Däremot visar microtoxtester att sköljvatten från vaxavdelningen har högre toxicitet än Zyglo. Sköljvatten från vaxavdelningen har förhöjda halter naftalen och bens(b)fluoranten. Båda utsläppen har förhöjda BOD₇-värden enligt gränsvärdena i handbok 2010:3.

Ovanstående analysresultat gäller på prover tagna direkt på respektive processvatten. Utifrån att dessa vatten vid anslutningspunkten till kommunala spillvattennätet späds med en faktor 10-30 gånger reduceras även riskerna. De bedömningsgrunder som ligger till grund för ovanstående riskbedömning hänvisar till påverkan i recipienten d.v.s. mottagaren för det kommunala spillvattnet efter rening i reningsverket. Här utgör bolagets processpillvatten en mycket liten andel. Riskerna vad avser negativ påverkan på recipienten från de berörda processpillvattnen bedöms vara små.

Förslag till slutliga villkor för utsläpp till vatten

Röntgen

Bolaget föreslår att villkor avseende utsläpp till vatten av silver från röntgen som begränsningsvärde och årsmedeltal sätts till 0,35 mg/l. Halten ska gälla på utgående sköljvatten från röntgen. Kontroll sker genom provtagning 4 gånger per år.

Den totala årliga mängden vid ett maximalt totalt flöde på 30 m³ per år beräknas bli 10 g per år. Bolaget föreslår därför, om ett villkor på årlig mängd ska anges, att det årliga utsläppet av silver får uppgå till 10 g per år som begränsningsvärde.

Sprickindikering (Zyglo) och vaxavdelning

Bolaget bedömer att de vatten som erhålls från Zyglo och vaxavdelningen inte ger upphov till emissioner som innebär att en risk för negativ påverkan på recipienten föreligger. I och med att de aktuella processerna inte innehåller några reningsanläggningar eller att variationerna i doseringen etc. inte påverkar totalutsläppen föreslås att några villkor inte erhålls för dessa utsläpp.

Yttranden

Bygg- och miljönämnden i Hallstahammars kommun, yttrande 1

Miljö- och hälsoskyddsnämnden anför i huvudsak följande.

Buller, utredningsvillkor 1

Efter den senaste remissomgången redovisar bolaget att man vidtagit åtgärder och utfört en ny bullermätning.

Enligt uppgift har åtgärder vidtagits för att minska ljudnivåerna mellan mätningarna år 2011 och 2012 och mellan år 2012 och 2013. Det är inte möjligt att se att detta har gett något entydigt resultat i form av minskade ljudnivåer vid mätningarna. I stället noteras en ökning av ljudnivåerna kvällstid mellan mätningarna 2012 och 2013 vid mät punkt 2. Bolaget för inget resonemang om anledningen till detta i det redovisade materialet.

Noterbart är att mät punkt två varit placerad på tre olika ställen vid de tre mätfällena. Hur det kan ha påverkat resultatet redovisas inte.

I tabell 1 sid 4 i den senast redovisade bullerkarteringen har bolaget angivit fel riktvärden för prøvotiden. Korrekta riktvärden för prøvotiden är dagtid 50 dB(A) och övrig tid 48 dB(A) (i rapporten anger man 55 respektive 50 dB(A) som riktvärden).

Enligt den bullerutredning som gjordes i september 2013 skulle en av de fyra dominerande bullerkällorna, nr 57 i utredningen, tas ur bruk vid årsskiftet 2013/2014. Vid telefonkontakt med bolaget framkom att bullerkälla 57, som ligger vid den södra delen av byggnaden, togs ur bruk som planerat. Det är oklart hur mycket denna förändring påverkar ljudnivåerna vid bostäder eftersom ingen mätning gjordes med denna bullerkälla avstängd.

Bolaget redovisar en kostnad på 250 000-300 000 kr för att komma ned till ljudnivå enligt U1.

Klagomål på buller från boende har inte framförts till bygg- och miljöförvaltningen under de senaste åren.

Bygg- och miljönämnden bedömer att villkor för buller bör bestämmas till de värden som anges i utredningsvillkor 1 och att bolaget bör få en viss tid på sig för att vidta åtgärder.

Bygg- och miljönämnden vill också framföra att eventuella åtgärder när det gäller stoftavskiljning kan påverka ljudnivån för omgivningen.

Energieffektivisering, utredningsvillkor 2

Bolaget anger att det inte är lämpligt med ett villkor kopplat till energiförbrukning på grund av att man har en hög energiförbrukning som inte är kopplad till produktions storlek.

Bygg- och miljönämnden anser att underlaget som bolaget redovisat i denna fråga fortfarande är knapphändigt och att det därför är svårt att bedöma hur olämpligt ett sådant villkor skulle vara. Bygg- och miljönämnden kan komma att ställa krav på åtgärder när det gäller energieffektivisering även om denna fråga inte är reglerad i tillståndet.

Stoftutsläpp, utredningsvillkor 3

I den senast utförda stoftutredningen redovisar bolaget halt och årlig totalmängd stoft för tre utsläppspunkter där stoftmätning tidigare inte utförts. Bolaget redovisar också totalmängd stoft för de sju utsläppspunkter som saknar stoftavskiljare. Vidare redovisas kostnaden 250 000-300 000 kr för installation av stoftavskiljare på den utsläppspunkt där störst mängd stoft släpps ut (brännugn FF 18:34).

Bygg- och miljönämnden anser att ett villkor för stoft på 5 mg/m³ (normal torr gas) är lämpligt för utsläppspunkten där störst mängd stoft släpps ut årligen, det vill säga brännugn FF 18:34 där totalmängden stoft är 160 kg per år.

När det gäller autoklaven delar bygg- och miljönämnden bolagets bedömning att den inte bör omfattas av krav på stoftvillkor så länge luftflödet endast kommer från autoklaven.

Utsläpp till vatten, utredningsvillkor 4

Allmänt

Enligt utredningsvillkoret skulle utredning av respektive delflöde göras i enlighet med handbok 2010:3 från Naturvårdsverket, Kemisk och biologisk karakterisering av punktutsläpp till vatten eller med likvärdig metod. För delflödena från penetranten och vaxavdelningen har analys av pH, ett antal metaller, alifatiska och aromatiska kolväten samt ett antal andra organiska ämnen utförts, liksom ett mikrotoxtest. Detta följer till del instruktionerna i handbok 2010:3. För delflödet från röntgen har endast pH och silver analyserats. Motivering till att bolaget gjort en sådan begränsad analys av avloppsvattnet från röntgen saknas.

Vaxavdelningen

Resultatet från mikrotoxtesterna är bedömd med graderingen låg, måttlig, hög och mycket hög toxicitet. Enligt bolagets utredning är vattnet från vaxprocessen måttligt toxiskt. Resonemang kring vad det är i bolagets process som gör att det är måttligt toxiskt saknas.

Bolaget föreslår att inga villkor erhålls för avloppsvattnet från vaxavdelningen. Bygg- och miljönämnden anser att orsaken till att avloppsvattnet från vaxavdelningen är måttligt toxiskt bör utredas vidare.

Penetranten (även kallad sprickindikeringen och zyglon)

Mikrotoxtest av vattnet från penetranten visar låg toxicitet. Bolaget föreslår att inga villkor erhålls för avloppsvattnet från penetranten.

Bygg- och miljönämnden anser att ett villkor för oljeindex på 5 mg/l bör övervägas. Oljeindex för avloppsvattnet från penetranten var 5,7 mg/l vid en analys år 2011. I de senast redovisade analyserna har oljeindex inte analyserats utan endast alifatiska kolväten och resultatet var 1,7 mg/l (alifater C16-C35).

Filter för oljeavskiljning efter penetranten har tidigare funnits, se bland annat bolagets tillstånd sid 7. Enligt bolagets senaste redovisning (sid 11) saknas reningsanläggning för detta avloppsvatten. Bygg- och miljöförvaltningen har sökt bolaget för svar om reningsanläggningen verkligen är borttagen men inte fått något svar. Ett visst behov av avskiljning verkar finnas. I bolagets förra tillstånd fanns ett riktvärde för opolära alifatiska och aromatiska kolväten på 10 mg/l.

Röntgenavdelningen

När det gäller avloppsvattnet från röntgenavdelningen föreslår bolaget ett villkor för silver som begränsningsvärde och årsmedeltal på 0,35 mg/l för röntgenavdelningens avloppsvatten samt en högsta tillåten mängd silver på 10 gram per år.

Medelvärdet för analyserna av silver under åren 2008 till 2013 är 0,14 mg/liter enligt bygg- och miljöförvaltningens beräkning.

Tekniska förvaltningen vid Hallstahammars kommun tar emot kommunens spillvatten och arbetar med att förbättra slamkvaliteten vid sitt reningsverk. Branschorganisationen Svenskt Vattens ”Råd vid mottagande av avloppsvatten från industri och annan verksamhet” (P95) anger ett så kallat varningsvärde för silver på 0,05 mg/liter. Bygg- och miljönämnden anser att ett riktvärde för silver i enlighet med detta är rimligt och att bolaget bör få en viss tid på sig att anpassa verksamheten till ett sådant riktvärde.

Ett villkor för silverhalten bör kombineras med en begränsning i hur stor totalmängd silver som får släppas ut alternativt en högsta tillåtna mängd avloppsvatten från röntgenprocessen. Före beslut om sådan begränsning bör bolagets uppgifter om hur stor maximal mängd processavloppsvatten som uppstår vid full produktion kontrolleras en extra gång eftersom det finns två olika uppgifter om detta. I senast redovisat material, rapport daterad 2013-10-14, anger bolaget en maximal mängd avloppsvatten från röntgen på 30 m³ per år. I bolagets komplettering av tillståndsansökan daterad 2008-06-24 sid 8 finns en uppgift om beräknat flöde vid full produktion på 178 m³.

Bygg- och miljönämnden i Hallstahammars kommun, yttrande 2

Miljö- och hälsoskyddsnämnden anför i huvudsak följande.

Buller, utredningsvillkor 1

Bygg- och miljönämnden vill påpeka en oklarhet i bolagets senaste yttrande: ”TPC anser att kravnivåer ska fastslås till nivåerna enligt riktvärden under provotiden: 55 dB dagtid, 50 dB övrig tid och 45 dB nattetid.”

De värden bolaget anger är villkoret för buller i bolagets förra tillstånd enligt miljöbalken. Riktvärdena under provotiden är istället följande:

50 dB (A) dagtid, helgfri måndag-fredag 7.00-18.00

45 dB (A) nattetid, samtliga dygn 22.00-7.00

48 dB (A) övrig tid.

Energieffektivisering, utredningsvillkor 2

I den senaste presenterade utredningen från bolaget redovisas mer detaljerad information om genomförda energibesparingar och svårigheterna att ha ett villkor som begränsar energiförbrukningen per producerad mängd gods. Bygg- och miljönämnden delar bolagets åsikt att det inte är lämpligt med ett villkor som begränsar energiförbrukningen per producerad mängd gods.

Stoftutsläpp, utredningsvillkor 3

Bolaget presenterar inte någon ny stoftmätning i den senaste utredningen. Bygg- och miljönämnden konstaterar också att det är svårt att förstå bolagets resonemang om stoft i senast redovisade utredning. Så som bygg- och miljönämnden förstår bolagets text är stofthalten lägre än 5 mg/m³ vid ett antal stoftkällor och när dessa

samlas till en utsläppspunkt anger bolaget att halten ökat till 11 mg/m³. Detta verkar inte rimligt.

Utsläpp till vatten, utredningsvillkor 4

Silver i avloppsvattnet från röntgenavdelningen

Bygg- och miljönämnden anser att ett begränsningsvärde för utsläpp av silver till avloppsledningsnätet bör kunna sättas till 0,2 mg/l istället för vår tidigare standpunkt 0,05 mg/l.

Vidare bör ett villkor för silverhalten kombineras med en begräsning av hur stor totalmängd silver som får släppas ut årligen. För att kunna besluta om ett sådant villkor bör bolaget klargöra beräknad avloppsmängd från röntgenavdelningen vid full produktion.

Som bygg- och miljönämnden påpekade i det förra yttrandet förekommer olika uppgifter om maximal mängd avloppsvatten från röntgenavdelningen, 30 respektive 178 m³ per år. I bolagets senaste presenterade material föreslår bolaget en högsta tillåten mängd silver på 5 gram per år. Den uppgiften har bolaget baserat på ett utsläpp på 20 m³ avloppsvatten från röntgenavdelningen som är den avloppsvattenmängd man har vid nuvarande produktionsnivå. År 2013 låg bolagets produktion å en dryg femtedel av tillståndsgiven produktion på 3000 ton per år.

Bygg- och miljönämnden anser också att det bör framgå att villkoret för silver gäller i en punkt i direkt anslutning till den aktuella processen.

Bygg- och miljönämnden vill också påpeka att halten silver i processavloppsvattnet som helhet är betydligt lägre än i delflödet från röntgenavdelningen. Enligt bolagets handlingar i tillståndsansökan från år 2008 utgör röntgenavdelningens andel av processavloppsvattnet en knapp tiondel av bolagets totala mängd processavloppsvatten.

Penetranten (sprickindikeringen och zyglon) och vaxavdelningen

Bygg- och miljönämnden vill påpeka att bolaget resonerar om dagvattenbrunnar från penetranten. I tidigare angivna uppgifter har bolaget angett att processavloppsvattnet släpps till spillvattennätet och inte till dagvattennätet. Bolaget bör klargöra om det skett någon ändring när det gäller detta.

Bygg- och miljönämnden vill också påpeka en oklarhet när det gäller oljeindex från vaxavdelningen. I bolagets senaste utredning anges två olika värden för oljeindex, 560 µg/l i en tabell och i texten anges 5,6 mg/l.

Tekniska nämnden i Hallstahammars kommun

Tekniska nämnde anför i huvudsak följande.

Processavloppsvattnet från bolaget består av sköljvatten från penetrantanläggningen, röntgenavdelningen samt från vaxprocessen. Förorening av silver kommer från bolagets röntgenavdelning. Bolaget har ett provisoriskt villkor på silver som inte får överskrida 0,35 mg/l under prövotiden. Silver är en metall som i jonform har miljö-

farliga egenskaper och är akut giftig för vattenlevande organismer. Eftersom silver dödar bakterier har silver potential till detta även ute i naturen, även där i låga halter. Silver tillhör även de metaller som är nitrifikationshämnande för kvävereningen i kommunens reningsverk.

Enligt Svenskt vattens publikation P95, råd vid mottagande av avloppsvatten från industrier och annan verksamhet, är ett varningsvärde för silver 0,05 mg/l. Överskrids värdet medför det vanligen krav på interna reningsåtgärder. Bolaget har vid alla fyra redovisade tillfällen fortfarande överskridit detta varningsvärde.

I bolagets utredning sägs det att man inte vet om dessa varningsvärden gäller i anslutningspunkten eller i direkt anslutning till processen. I P95 anger man klart och tydligt att dessa värden ska vara uppmätta i utgående processavloppsvatten i en definierad kontrollpunkt direkt efter aktuell process.

När det gäller oljehaltigt avloppsvatten fanns ett riktvärde i tidigare tillstånd för opolära alifatiska och aromatiska kolväten på 10 mg/l. Reglering av oljeindes saknas i nuvarande tillstånd. Gällande utsläpp av opolära alifatiska och aromatiska kolväten (oljeindex) anser tekniska nämnden att ett riktvärde för utsläpp ska finnas på 5 mg/l.

Hallstahammars kommun kommer inom kort att påbörja en REVAQ-certifiering av slammet. REVAQ är ett certifieringssystem som arbetar för att minska flödet av farliga ämnen till reningsverket. Certifieringen innebär att reningsverket bedriver ett aktivt uppströmsarbete med ständiga förbättringar. Detta kommer att bli ett tydligt krav då myndigheterna kommer att skärpa högsta tillåtna gränsvärden i slam under kommande år. Vid avloppsvattenrening bildas slam som innehåller näringsämnen som fosfor, kväve och mullbildande näringsämnen. Därför har slammet ett bruksvärde som växtnäring och jordförbättringsmedel. Avloppsslammet innehåller även oönskade ämnen. En förutsättning för att slam ska kunna användas i jordbruket är att det innehåller låga eller inga halter av farliga ämnen.

Avloppsreningsverken i Sverige är inte, inkluderat aktuellt reningsverk, byggda för att ta emot något annat än biologiskt nedbrytbart spillvatten från hushållen. Processerna är därför anpassade till att avskilja suspenderat material, fosfor och kväve samt att bryta ner ämnen som är biologiskt nedbrytbara. En förutsättning för att VA-huvudmännen ska kunna certifiera slammet i enlighet med REVAQ, är att halten tungmetaller minskar i slammet. Reningsverket arbetar för att kontinuerligt förbättra slammet och att det ska innehålla låga halter eller inga alls av farliga ämnen. För att klara detta behöver reningsverket ställa högre krav på de verksamhetsutövare som inte tillräckligt renar sitt spillvatten. Att inte fortsätta att kontinuerligt förbättra och få ner andelen förorenade ämnen i slammet skulle innebära en betydande kostnadsökning för VA-kollektivet och medföra kraftigt höjda VA-taxor samt inte i linje med uppsatta miljömål.

Tekniska nämnden anser att:

- Bolagets utsläpp till kommunens spillvattennät inte kan accepteras utan åtgärder för att begränsa utsläppet av silver till högst 0,05 mg/l.
- Ett riktvärde för oljeindex på 5 mg/l ska gälla för utsläpp till kommunens spillvattennät.

Bolaget måste rena sitt processvatten innan detta släpps till avloppsreningsverket. Processvattnet ska vara så rent att det kan likställas med nedbrytbart spillvatten från hushållen. En övergångstid på två år kan accepteras under förutsättning att bolaget påbörjar ett arbete med att rena sitt processvatten till den nivå som VA-huvudmannen bestämmer.

Tekniska nämnden i Hallstahammars kommun, yttrande 2

Även i denna remissutgåva anger bolaget att huvudmannen inte varit tydlig med att kunna fastslå en tillåten halt av silver. Under de år som denna process har pågått har bolaget fått tydliga svar i yttrande daterat 2008-11-15 och 2014-07-04 i frågan. Ett tydligt svar fick även bolaget i ett mailsvar 2014-11-10. Svaret var och är 0,05 mg/l och ska vara uppmätt i utgående processavloppsvatten i en definierad kontrollpunkt direkt efter aktuell process, enligt Svenskt vattens publikation P95, råd vid mottagande av avloppsvatten från industrier och annan verksamhet.

Det är oftast inte processavloppsvattnet från en enskild verksamhet som kan orsaka skador i reningsverket eller i slammet. Det är den totala mängden av avloppsvatten från ett antal anslutna verksamheter som medför att mängden miljöskadligt kan bli för högt. Det är därför mycket viktigt att alla som bedriver miljöfarlig verksamhet reducerar sitt utsläpp innan processavloppsvattnet avleds till avloppsnätet. Utspädning ändrar inte den totala inkommande mängden av oönskade ämnen till avloppsreningsverket.

Under kommande år med start 2015 kommer högsta tillåtna gränsvärden skärpas för olika ämnen i utgående avloppsvatten och i slammet. Av anledning utav detta har kommunen påbörjat ett aktivt uppströmsarbete som ska leda till minskade föroreningsmängder till reningsverket. Arbetet med uppströmsarbetet kommer att leda till en REVAQ-certifiering av slammet. Att inte fortsätta på den inslagna linjen att kontinuerligt förbättra slammet och få ner andelen förorenade ämnen i slammet skulle innebära stora kostnadsökningar för VA-kollektivet.

Bolaget måste rena sitt processvatten innan det släpps till avloppsreningsverket. Processvattnet ska vara så rent att det kan likställas med nedbrytbart spillvatten från hushållen.

En övergångstid på två år kan accepteras under förutsättning att bolaget påbörjar ett arbete med att rena sitt processvatten till den nivå som VA-huvudmannen bestämmer.

Länsstyrelsen i Västmanlands län

Länsstyrelsen anför i huvudsak följande.

Länsstyrelsen vill påpeka att olika koncentrationer har använts vid jämförelsen av akut toxicitet för Zyglo och Vax. Halterna av anges i ml/l medan halterna i tabell 7 och 8 anges i mg/l.

Någon gradering av den akuta toxiciteten utifrån tabell 7 och 8 kan därmed inte göras och en ny riskbedömning för produkternas toxicitet behövs.

Bolagets bemötande av yttranden

Silverhalter i avloppsvattnet

Vid framkallning av röntgenfilmer släpps silver ut i avloppsvattnet från den processen. I den följande diskussionen kommer silverhalter vid två mätpunkter att jämföras: 1) Silverhalt mätt direkt vid röntgenfilmframkallning internt inom produktionsanläggningen och 2) Silverhalter mätt vid utsläppspunkt till det kommunala nätet och därmed reningsverket. Här har alla interna delflöden av avloppsvattnen från de individuella processerna samlats till en utsläppspunkt.

Vid den nuvarande produktionsnivån är den totala mängden avloppsvatten från röntgen 20 m³ per år. Det nuvarande provisoriska gränsvärdet i tillståndet på 0,35 mg/liter i avloppsvattnet mätt direkt vid röntgenfilmframkallningen innebär ett totalt silverutsläpp per år av 7 g. Maximalt 230 m³ avloppsvatten per år kommer avledas från röntgenanläggningen vid maximal produktion.

Den följande texten är tagen från ”Råd vid mottagande av avloppsvatten från industri och annan verksamhet”. I tabell 3 nämnd nedan är varningsvärdet 0,05 mg/l silver i avloppsvatten angivet.

”I tabell 3 finns parametrar som kan påverka reningsprocesserna, slammet eller recipienten. Värdena ska betraktas som varningsvärden. Överskrids dessa värden medför det vanligen krav på interna reningsåtgärder hos verksamheten/företaget före utsläpp till det allmänna avloppsnätet. Värdena avser dygns-, vecko- eller månadsmedelvärden, uppmätta i utgående processavloppsvatten i en definierad kontrollpunkt om möjligt direkt efter aktuell process. Efter bedömning i det enskilda fallet avgör huvudmannen vilka halter som kan accepteras.”

Bolaget har vidtagit interna reningsåtgärder för att rengöra avloppsvattnet från silver. Idag filtreras avloppsvattnet från röntgenfilmframkallning med jonbytarfilter. Efter genomgång av de senaste silvermätningarna från år 2014 och 2015 sedan byte av filter konstateras att silverhalterna rapporterade i µg/l i mätprotokollet har felaktigt rapporterats av bolaget till bygg- och miljöförvaltningen samt i tidigare yttrande till Miljöprövningsdelegationen. Halterna hade konverterats fel från µg till mg. Resultatet från analyslabbet är redovisat i µg. Bolaget har noga granskat originalkopior av mätprotokollen från analyslabbet för att bekräfta värdena.

Resultatet av analysen utförd år 2014 är 0,0086 mg/l direkt vid röntgenprocessen efter filtrering genom jonbytarfiltret. Detta resultat är även bekräftat i vattenanalysen utförd under år 2015 vilket visade ännu lägre silverhalter: 0,00087 mg/l.

Silverhalten uppfyller kravet på 0,05 mg/l mätt direkt vid utsläpp från röntgenanläggningen. Bolaget anser att ett gränsvärde på 0,05 mg/l kan tillämpas i tillståndet.

Bolaget har planerat ytterligare åtgärder för att minska silverutsläpp. Det planeras en investering i en digitaliserad röntgenutrustning vilket kommer att innebära en väsentligt minskad förbrukning av konventionell film och silverhaltig framkallningsvätska och förväntas därmed minska det totala utsläppet. Digitalisering kommer dock inte kunna ersätta filmframkallning fullständigt då upplösning i konventionell röntgenfilm för närvarande är överlägset digitala bilder och vissa kunder kommer att fortsätta kräva konventionella bilder.

Stoftutsläpp

Ventilationssystemet vid verksamheten är utformad på så vis att utsug från ett flertal processer samlas till en utsläppspunkt. Varje källa i sig släpper ut mindre än 5 mg/m³ enligt en utredning utförd av Sweco och uppfyller därmed utsläppskraven. Vid uppsamlingspunkten överskrids däremot det samlade stoftutsläppet 5 mg/m³. Utsläppet vid uppsamlingspunkten är uppmätt till 11 mg/m³.

Det finns två alternativ för att uppfylla utsläppskrav på 5 mg/m³:

1. Bygga om ventilationssystemet för att skapa en unik utsläppspunkt per process vilket medför att stoftutsläpp per utsläppspunkt kommer att uppfylla kravet.
2. Investera en för bolaget signifikant summa pengar i en stoftavskiljare (uppskattas till 350 000 kr) för att minska den totala mängden utsläpp från anläggningen.

Bolaget anser att alternativ 2, trots den finansiella belastningen, leder till en miljöförbättring och är rätt val men vill poängtera att det sannolikt kommer att öka bullret. Bolaget anser att kravet 5 mg/m³ är uppnåbart genom investering av stoftavskiljare.

Utredning pågår om det är möjligt att dra om ledningarna och utnyttja befintlig utrustning. Om det inte är möjligt avser bolaget att köpa in ny utrustning inom 24 månader.

Buller

Bolaget har den senaste tiden vidtagit åtgärder för att minska buller. Den största bullerkällan enligt Sweco:s utredning (bullkälla 57, stoftavskiljare) körs endast sporadiskt under dagtid när den tillhörande produktionsutrustningen är i drift. Den har helt tagits ur drift under övrig tid och på så vis har bullret minskat. Ingen ny mätning har genomförts efter förändringen. Bolagen utreder möjligheten att även bygga bort behovet av denna bullkälla dagtid. Andra åtgärder för att minska bullret omfattar

tar renovering av 7 elmotorer på anläggningens tak inklusive byte av lager och remmar. Återigen har ingen nätning utförs efter åtgärderna har genomförts.

Att minska bullernivån med 2 dB enligt förslaget från tekniska förvaltningen innebär att bolaget måste halvera bullret från alla källor vilket inte är tekniskt möjligt utan att vidta extrema åtgärder med ombyggnad vid samtliga källor vilket kräver omfattande investeringar och är inte praktiskt genomförbart för bolaget. Den tidigare redovisade investeringsuppskattningen av 250 000-300 000 kr är grovt underskattad. Ombyggnation av lufthantering och fläktsystem kostar ca 600 000 - 1 000 000 kr.

Bolaget kommer att fortsätta att vidta åtgärder för att minska buller såsom att installera ljuddämpare vid kritiska punkter (investeringsbelopp 20 000 kr per ljuddämpare) och varvtalsstyrning (investeringsbelopp 250 000 kr) av stofffilter vilket minskar både buller och elförbrukning. Bolagets bedömning är att detta inte kommer att vara tillräckligt för att uppfylla de föreslagna skärpta kraven.

Verksamheten är lokaliserad på en industritomt vid en högtrafikerad väg med en kontinuerlig ström av lastbilstrafik. Dessutom ligger fabriken på ett avstånd från bostäder med en skog emellan. Inget klagomål har någonsin framförts till bolaget gällande buller. En del åtgärder har vidtagits och bolaget kommer att fortsätta jobba för att minska bullret. Däremot är det bolagets bedömning att de av bygg- och miljönamnden föreslagna nivåer inte kommer att vara tekniskt möjligt utan en orimlig ekonomisk belastning. Bolaget, med sina ekonomiskt begränsade resurser, anser att investeringar för att minska utsläpp av stoft och utsläpp till vatten samt minska energiförbrukningen är av större betydelse för miljön än minskning av buller.

Bolaget anser att kravnivåer ska fastslås till nivåerna enligt riktvärdena under provtiden: 55 dB dagtid, 50 dB övrig tid och 45 dB nattetid.

Oljeindex i penetrantvätska (Zyglo-anläggningen och vaxavdelningen)

Nya vattenprover har analyserats under oktober 2014. I tabell 6 redovisas en sammanfattning av resultatet. Analyserna har utförts av certifierad tredje part.

Tabell 6. *Provtagning, Zyglo-anläggningen och vaxavdelningen*

Parameter	Vax	Zyglo
CODCr	192 mg/l	880 mg/l
Oljeindex	560 µg/l	<50 µg/l
Fraktion >C10-C12	77,9 µg/l	<5 µg/l
Fraktion >C12-C16	74,6 µg/l	<5 µg/l
Fraktion >C16-C35	336 µg/l	<30 µg/l
Fraktion >C35-C40	72 µg/l	<10 µg/l

Bygg- och miljöförvaltningens rekommendationer på oljeindex-krav är 5 mg/l vilket betyder att bolagets utsläpp i delflödet från Zyglo-anläggningen ligger under kravnivån. Tidigare har bolaget använt en annan typ av penetrantvätska som innehöll en viss mängd olja. Bolaget har bytt vätska i anläggningen under en provtid

för att utreda om det är möjligt att köra processen med en mer miljövänlig vätska som är vattenbaserad och inte innehåller olja. Preliminära resultat indikerar på att bolaget kan vara tvungen att återgå till en processvätska som innehåller små mängder av olja. I samband med detta kommer bolaget att utreda installation av oljeavskiljare i dagvattenbrunnarna (leds dock till spillvattnet). Bolaget avser att installera oljeavskiljare under år 2015.

Bolaget anser att ett riktvärde på 10 mg/l enligt tidigare tillstånd för opolära alifatiska och aromatiska kolväten är lämpligt.

Energieffektivisering

Bolaget har en basförbrukning av el som inte ändras i proportion till produktionsvolym. Verksamheten är ISO 14000-certifierad och bolagets ledning har under ett antal år försökt att definiera ett verksamhetsmål fokuserat på att minska elförbrukningen mätt per ton av producerat gods. Bolaget har en fast och rörlig energiförbrukning. Den fasta andelen är en basförbrukning för att hålla produktionen igång, d.v.s. energi som går till att driva brännugnar och kompressorer som måste vara i drift dygnet runt oberoende av produktionsvolym. Den rörliga elförbrukningen som beror på belastning i verket är minimal jämfört med mängden el som förbrukas av brännugnar och kompressorer. Det har inte varit möjligt att urskilja den fasta basförbrukningen från den rörliga elförbrukningen på ett trovärdigt sätt. Bolaget har försökt att analysera elförbrukningen per kilo producerat men har inte kunnat fastställa värden som kunde vara utgångspunkt för att sätta miljömål.

Bolagets totala elförbrukning har minskat kontinuerligt sedan år 2005. En bidragande faktor är att en betydande del av verksamheten har avvecklats från Hallstahammar och flyttats utomlands. Bolaget har också under denna period vidtagit åtgärder för att minska förbrukning såsom installation av energisnåla glödlampor och optimering av styrning av klimatanläggning.

Trots minskningen i elförbrukning har förbrukning per producerad enhet ökat. Detta kan förklaras med att den största delen av bolagets elförbrukning inte är beroende av produktionsvolym utan av basförbrukning. Med minskad omsättning och därmed antal produktionsenheter har mängden förbrukad el per produktionsenhet ökat.

ISO 14000-certifieringen innebär kontinuerligt arbete med minskad energiförbrukning. Bolaget har jobbat aktivt med att minska elförbrukningen och genomfört åtgärder i den takt bolaget klarat av genom investering av energieffektiviserande lösningar såsom nya kompressorer, energisnål belysning och varvtalsstyrda motorer. Dessa investeringar är kapitalkrävande. Utgifter för el utgör en betydande kostnad för bolaget. Bolaget har även lyckats minska förbrukningen av fjärrvärme från 4000 MWh år 2006 till 800 MWh år 2014 genom att återvinna värme från kompressorer samt styrning av ventilation, värme och vatten.

Bolaget anser att det är olämpligt att ställa krav på elförbrukning för produktionsvolym eftersom kopplingen mellan elförbrukning och produktionsvolym är otydlig. Vidare finns det en stark drivkraft hos bolaget att minska elförbrukning i syfte att minska kostnader. Bolaget jobbar kontinuerligt med minskning av den totala elför-

brukningen. Då bolaget driver energieffektivisering aktivt i andra sammanhang anser bolaget att energikrav inte ska regleras i miljötillståndet.

Miljöprövningsdelegationens bedömning

Buller (U1)

Naturvårdsverkets råd och riktlinjer för externt industribuller 1978:5 är numera upphävda och nyligen ersatta av Naturvårdsverkets Vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller (rapport 6538). I vägledningen finns riktvärden som i huvudsak överensstämmer med tidigare råd och riktlinjers riktvärden för nyetablerad industri samt den praxis som har utvecklats. En förändring är dock att dagperioden förlängts med start klockan 06:00 istället för 07:00. Riktvärdena innebär maximalt 50 dBA dagtid, 45 dBA kvällstid och 40 dBA nattetid.

Bolaget har redovisat att underhållsåtgärder genomförts för att minimera bulleremissionen från verksamheten. Trots detta bedömer bolaget att bullerdämpande åtgärder för ca 600 000-1000 000 kr krävs för att kunna efterleva de ljudnivåer som anges i utredningsuppdraget vilket bolaget anser vara en orimlig ekonomisk belastning.

Bolaget yrkar på bullervillkor innebärande 55 dBA dagtid, 50 dBA övrig tid och 45 dBA nattetid, vilket är avsevärt högre bullernivåer än de riktvärden som anges i Naturvårdsverkets vägledning. Miljöprövningsdelegationen anser att yrkandet bör avslås och bedömer att investeringskostnaden för att nå riktvärdena i vägledningen inte är orimliga. Miljöprövningsdelegationen anser därmed att bullervillkor i enlighet med vägledningen bör föreskrivas formulerat som begränsningsvärde. Dock bör inte kravet börja gälla förrän den 1 januari 2020 så att god tid finns för att vidta nödvändiga bullerdämpande åtgärder.

Miljöprövningsdelegationen avslutar provotid U1.

Energieffektivisering (U2)

När det gäller möjligheten att föreskriva ett energivillkor där energianvändningen relateras till produktionen anser bolaget det inte vara lämpligt. Motiveringen är främst att energiåtgången för att hålla ugnarna uppvärmda inte är direkt relaterat till hur stor mängd gods som produceras under den aktuella driften. Vidare anges att reducera energianvändningen utifrån ett villkor inte i sig utgör en drivkraft utan detta sker i dag och i framtiden främst utifrån ett företagsekonomiskt perspektiv. Bolaget arbetar kontinuerligt för att minska energianvändningen/kostnaden.

Med anledning av ovanstående anser Miljöprövningsdelegationen att det i detta sammanhang saknas skäl att föreskriva ett produktionsrelaterat energivillkor. Miljöprövningsdelegationen finner dock skäl att föreskriva att bolaget årligen i miljörapporten ska redovisa genomförda samt planerade åtgärder för att förbättra verksamhetens energihushållning. Utöver det föreskrivna redovisningskravet bedömer

Miljöprövningsdelegationen att energifrågor är väl lämpade att hanteras vidare via tillsynen

Miljöprövningsdelegationen avslutar provotid U2.

Stoftutsläpp (U3)

Bolaget har genomfört en stoftmätning för de utsläppspunkter där stoftutsläpp förekommer men reningsutrustning saknas. Mätningen visar att i utsläppen till luft från brännugn FF 18:34 och autoklaven överstiger stofthalten 5 mg/m^3 (normal torr gas). Bolaget anger att den årliga stoftemissionen från brännugn FF 18:34 skulle kunna reduceras men ca 80 kg per år om rening installeras, till en kostnad av 350 000 kr. Utredning pågår om det är möjligt att dra om ledningarna och utnyttja befintlig reningsutrustning. Om det inte är möjligt avser bolaget att köpa in ny reningsutrustning inom 24 månader.

Miljöprövningsdelegationen bedömer det vara rimliga att föreskriva att brännugn FF 18:34 ska förses med reningsutrustning senast den 1 januari 2019 samt att utsläppen därefter inte får överskrida överstiga 5 mg/m^3 (normal torr gas) formulerat som begränsningsvärde.

När det gäller autoklaven delar Miljöprövningsdelegationen bolagets bedömning att investering i reningsutrustning inte är miljömässigt och ekonomiskt motiverat utifrån de ringa stoftutsläppen. Vidare bedömer Miljöprövningsdelegationen det inte vara nödvändigt att föreskriva särskilt stoftvillkor gällande autoklaven.

Miljöprövningsdelegationen avslutar provotid U3.

Utsläpp till vatten (U4)

Miljöprövningsdelegationen konstaterar att det i gällande tillstånd är angivet att utsläppet avloppsvatten från röntgenavdelningen är cirka 30 m^3 per år vid full produktion. Som det får förstås är frågan om mängden avloppsvatten från röntgenavdelningen redan prövad i befintligt miljötillstånd och omfattas av villkor 1 (allmänna villkoret). Enligt bygg- och miljönämnden i Hallstahammars kommun förekommer dock även uppgiften 178 m^3 avloppsvatten per år i en komplettering av tillståndsansökan. Orsaken till varför mängden slutligen angivits som 30 m^3 i tillståndet har Miljöprövningsdelegationen inte kännedom om och bedömning av efterlevnaden av det allmänna villkoret är en tillsynsfråga.

I provotidsredovisningen anger bolaget att avloppsvatten från röntgenanläggningen är 230 m^3 per år vid full produktion. Miljöprövningsdelegationen bedömer att frågan om ökad mängd avloppsvatten från röntgenanläggningen inte kan hanteras inom ramen för provotiden, en sådan ändring skulle omfattas av förprövningsplikt enligt 9 kap. 6 § miljöbalken och 5 § tredje stycket förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. Sådana ändringar får komma till stånd först sedan ett samråds- och prövningsförfarande enligt miljöbalken genomförs. Vid mindre omfattande tillståndspliktiga ändringar kan samrådet följas av ett förenklat

prövningsförfarande enligt 16 kap. 2 § tredje stycket miljöbalken (ändringstillstånd).

Miljöprövningsdelegation bedömer det vara rimligt att föreskriva att silverhalten inte får överstiga 0,05 mg/l formulerat som begränsningsvärde. Halten överensstämmer med bolagets samt Tekniska nämndens och Bygg- och miljönämndens i Hallstahammars kommun villkorsförslag och är i nivå med de riktlinjer som är praxis för utsläpp av spillvatten till kommunala reningsverk. Eftersom bolaget avser att övergå mer till digital teknik är det även troligt att utsläppen av silver kommer att minska över tid p.g.a. detta.

När det gäller utsläpp av olja från Zyglo-anläggningen och vaxavdelningen åtar sig bolaget att oljeavskiljare ska installeras under år 2015. Miljöprövningsdelegationen bedömer det därför vara rimligt att föreskriva ett begränsningsvärde på 5 mg/l för oljeindex från och med den 1 januari 2016.

Slutligen konstaterar Miljöprövningsdelegationen att bygg- och miljönämnden ställer sig frågande till avgränsningen av analysparametrar avseende avloppsvatten från röntgenanläggningen samt att orsaken till att avloppsvattnet från vaxavdelningens är måttligt toxiskt bör utredas vidare. Miljöprövningsdelegationen bedömer att frågorna kan hanteras vidare via tillsynen. Verksamhetsutövarens skyldighet att ha kännedom om vilka risker verksamheten innebär för miljön och vidta erforderliga skyddsåtgärder är grundläggande vid bedrivande av miljöfarlig verksamhet.

Miljöprövningsdelegationen avslutar provotid U3.

Hur man överklagar

Detta beslut kan överklagas till Nacka tingsrätt, Mark- och miljödomstolen, se bilaga 1.

Beslut i ärendet har fattats av miljöprövningsdelegationen. I beslutet har deltagit länsassessor Mikaela Öster, ordförande, och miljöskyddshandläggare Lars Andersson, miljöskakkunnig. Ärendet har föredragits av miljöskyddshandläggare Greger Drougge, miljöskyddsensheten.

Mikaela Öster

Lars Andersson

Greger Drougge



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Miljöprövningsdelegationen

BESLUT

24 (24)

2015-08-20

Dnr: 551-5980-2012

Bilagor:

1. Hur man överklagar

Sändlista:

Hallstahammars kommun, Bygg- och miljönämnden
Länsstyrelsen i Västmanlands län

Akten

Miljöskyddsenheten (GD, LA och IMA)

Rättsenheten (MÖ och AI)