



NACKA TINGSRÄTT
Mark- och miljödomstolen

DOM
2014-04-30
meddelad i
Nacka Strand

Mål nr M 4885-10

SÖKANDE

Kemwell Aktiebolag

Ombud: Advokat [REDACTED]
Alrutz' Advokatbyrå AB
Box 7493
103 92 Stockholm

SAKEN

Fortsatt och utökad verksamhet vid Kemwell AB:s anläggning i Boländerna, Uppsala, nu fråga om slutliga villkor för utsläpp av flyktiga organiska ämnen till luft

AnläggningsID i miljöboken: 30035
Koordinater (SWEREF99): N 6638058, E 649398

DOMSLUT

Mark- och miljödomstolen avslutar prövotiden och föreskriver följande slutliga villkor avseende utsläpp av flyktiga organiska ämnen (VOC).

4. Utsläppet av VOC från den farmaceutiska produktionen får inte överskrida 23 ton per kalenderår. Om ny dragergryta installeras eller om produktionen överstiger 500 ton per år får utsläppet inte överskrida 13 ton per kalenderår.

Utsläppet ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning av utgående mängd från reningsanläggningen samt beräkning av utsläppta mängder i bypass.

Dok.Id 364818

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	Expeditionstid
Box 1104 131 26 Nacka Strand	Augustendalsvägen 20	08-561 656 00 E-post: mmd.nacka@dom.se www.nackatingsratt.domstol.se	08-561 657 99	måndag – fredag 08:30-16:00 -

BAKGRUND, TIDIGARE BESLUT M.M.

I deldom den 12 oktober 2011 lämnade mark- och miljödomstolen Kemwell Aktiebolag (nedan kallat Kemwell eller bolaget) tillstånd till fortsatt och utökad verksamhet vid bolagets anläggning i Boländerna i Uppsala kommun. Mark- och miljödomstolen sköt därvid under en provotid upp avgörandet av frågan om villkor för utsläpp till luft av flyktiga organiska ämnen (VOC) från den farmaceutiska tillverkningen samt ålade bolaget att under provotiden utreda utsläppens storlek, möjligheten att vidta åtgärder för att undvika bypass i den befintliga katalytiska förbränningsanläggningen och alternativa reningsmetoder samt att till domstolen redovisa resultatet av dessa utredningar senast den 31 december 2012.

I deldom den 19 december 2012 förordnade mark- och miljödomstolen med ändring av deldomen den 12 oktober 2011 att resultatet av provotidsutredningarna avseende utsläpp till luft av VOC från den farmaceutiska tillverkningen skulle ske senast den 31 mars 2013.

Bolaget har inkommit med en provotidsutredning och förslag till slutligt villkor samt en komplettering enligt önskemål från Länsstyrelsen i Uppsala län och Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Uppsala kommun. Synpunkter har inkommit från länsstyrelsen och nämnden. Bolaget har bemött inkomna yttranden.

PRÖVOTIDSREDOVISNING INKLUSIVE KOMPLETTERING**Genomförda utredningar**

Resultatet av de genomförda utredningarna redovisas i till bilaga till provotidsredovisningen (Rapport från ÅF daterad 2013-03-25). Följande sammanfattning kan lämnas.

För att kunna fastställa VOC-utsläppens storlek har Kemwell låtit genomföra en genomgång av systemen för mätning och uppföljning (FID och MRS).

Genomgången föranledde ett antal justeringar och förbättringar. Dessa var genomförda i september 2012, vilket innebär att det endast är utsläppsvärden därefter som kan bedömas som helt tillförlitliga. Icke desto mindre har i bilagan

redovisats en sammanställning av utsläppsvärden för hela provotiden, där dock utsläppsvärdena för perioden före september 2012 korrigerats med hänsyn till de felkällor som då fanns.

Vad beträffar möjligheten att undvika bypass har Kemwell gjort en genomgång av tidigare händelser med bypass samt tidigare vidtagna åtgärder. Vidare har bolaget gjort en systematisk genomgång av hela anläggningen för att identifiera vilka händelser som kan orsaka bypass i framtiden, och hur de kan undvikas. Slutligen har bolaget genomfört de åtgärder som bedömts vara rimliga. Åtgärderna bedöms kunna begränsa utsläppet av VOC vid bypass till ca 1,5 % av tillförd mängd lösningsmedel.

Alternativa reningsmetoder har utretts och bedöms föreligga i form av andra oxidationstekniker än den nu tillämpade. En övergång till en sådan teknik förutsätter en ny reningsanläggning. En ny reningsanläggning bedöms bli nödvändig då bolaget installerar ny produktionsutrustning, vilket kommer att bli nödvändigt vid en produktion av farmaceutiska produkter överstigande 500 ton/år. Vid lägre produktion kan den befintliga reningsanläggningen, reoverad 2010/11, utnyttjas.

I bilagan redovisas även kostnaderna för en ny reningsanläggning med alternativ reningsteknik, baserat på anbud från ett antal leverantörer. Med utgångspunkt från detta underlag har sedan specifika reningskostnader räknats fram vid dels nuvarande produktion av farmaceutiska produkter (400 ton per år), dels den maximala produktion som är möjlig med befintlig produktionsutrustning (500 ton/år). I det förra fallet uppgår den specifika reningskostnaden till 90-140 kr/kg avskilt VOC och i det senare fallet till 65-120 kr/kg avskilt VOC, där spannet beror på vilket leverantör som väljs (siffrorna korrigerade i förhållande till den ursprungliga provotidsredovisningen, i enlighet med den förnyade beräkning av kostnadsintervallen som redovisats i komplettering, se nedan under rubriken Beräkningar av specifika avskiljningskostnader för de redovisade reningsalternativen). I båda fallen är den specifika reningskostnaden högre än vad

som brukar anses som skäligt enligt 2 kap. 7 § miljöbalken. Det är alltså inte rimligt att uppföra en ny reningsanläggning med alternativ teknik så länge den befintliga processutrustningen kan användas.

I bilagan redovisas slutligen utsläppen av VOC vid nuvarande produktion av farmaceutiska produkter (400 ton/år), vid maximal produktion med befintlig processutrustning (500 ton/år) samt vid tillståndsgiven produktion, som förutsätter ny processutrustning och därmed en ny reningsanläggning (700 ton/år). Följande sammanfattning kan lämnas.

Produktion	400 ton/år	500 ton/år	700 ton/år
Lösningsmedel in till rening, ton/år	235	294	412
Reduktionsgrad, exkl. bypass, %	95	95	99
Lösningsmedel ut från rening, ton/år	12	15	4
Lösningsmedel via bypass (1,5 % av tillförda mängder lösningsmedel)	3,5	4,5	6
Totalutsläpp	15,5	19,5	10

Förslag till villkor

Kemwell föreslår följande slutliga villkor för utsläpp till luft av VOC.

Utsläppet av VOC från den farmaceutiska produktionen får inte överskrida 23 ton per kalenderår.

Utsläppet ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning av utgående mängd från reningsanläggningen samt beräkning av utsläppta mängder i bypass.

Kemwell har i bemötande av länsstyrelsens yttrande accepterat ett begränsningsvärde för utsläpp av VOC om 13 ton per år om ny dragergryta installeras eller om produktionen överstiger 500 ton per år.

Såväl årsmedelvärdet som månadsmedelvärdet är baserat på beräknat utsläpp av VOC vid maximal produktion med befintlig processutrustning (500 ton/år), vilket är det driftfall som ger de största VOC-utsläppen.

Yrkande

Kemwell yrkar att mark- och miljödomstolen ska avsluta prövotiden avseende mängd utsläpp av VOC från den katalytiska reningsanläggningen och som slutligt villkor föreskriva vad som föreslagits ovan under rubriken Förslag till villkor.

Kompletterande redovisning enligt önskemål från Länsstyrelsen i Uppsala län
(Numreringen motsvarar ordningen av punkterna i länsstyrelsens yttrande om kompletteringsbehov, aktbilaga 54)

Beräkningar av specifika avskiljningskostnader för de redovisade reningsalternativen

1. Marginalkostnaden ska beräknas utifrån kostnadsökningen jämfört med fortsatt drift av befintlig anläggning.

I det följande har vi utifrån länsstyrelsens önskemål räknat om de specifika kostnaderna med hänsyn taget till dagens driftkostnader. Inledningsvis konstateras att driftkostnaden för befintlig anläggning som redovisas i utredningen är en konservativ bedömning:

Kostnaden för katalysator baseras på leverantörens garanterade livslängd, men under det senaste årets drift har det visat sig att katalysatorn inte behöver bytas så ofta. Trots längre drifttid än garanterat, är reningsresultaten fortsatt >95 %. Detta innebär att vi nu gör bedömningen att kostnaden för byte av katalysator kan sänkas med nivån 100 kkr/år.

Efter inlämnandet av prövotidsredovisningen har diskussioner förts med leverantören om möjligheter att sänka driftkostnaden. Det har då framkommit att det är möjligt att helt stänga av anläggningen under helger när produktionen står. Anläggningen kan sedan startas upp automatiskt i god tid före produktionsstart, så att anläggningen är uppvärmd och redo för drift. Eftersom operatörerna numera kan kontrollera att reningsanläggningen är i drift innan ny batch startas upp (MRS inkopplad till produktionen), finns ingen risk att dragering pågår med avstängd reningsanläggning. Det har visat sig att elkostnaden för stand-by kan minskas med minst 100 kkr/år.

I Tabell 1 nedan redovisas en uppdaterad bedömning av driftkostnaden för befintlig anläggning.

Tabell 1: Ny bedömning av driftkostnader för *befintlig anläggning*, (kSEK)

Produktion (ton/år)	400	500 ökad drift
Leverantör	VOC Technology	
El drift	100	140
El "standby"	100	-
Katalysator	150	250
Drift/Underhåll	100	100
Totalt	450	490

Med ovan angivna driftkostnader, och med beräkning enligt det sätt som länsstyrelsen anger, har tabell 7.1 och tabell 7.2 i prövotidsredovisningen uppdaterats enligt Tabell 2 nedan:

Tabell 2: Ny beräkning av den specifika reningskostnaden vid årston förutsatt drift av befintlig produktionsutrustning, liten gryta

Avseende	400 (Tabell 7.1)		500 (Tabell 7.2)	
Leverantör	MegTech	ZeoTech	MegTech	ZeoTech
Emission (ton/år)	1,9	1,9	2,3	2,3
Avskild mängd VOC (ton/år)	ytterligare ca 10	ytterligare ca 10	ytterligare ca 12,5	ytterligare ca 12,5
Investering (MSEK)	5,9	8,8	5,9	8,8
Årlig kapitalkostn. (MSEK)	0,95	1,4	0,95	1,4
Ökad driftkostnad (MSEK)	-0,04	-0,02	-0,14	0,06
Årlig kostnad (MSEK)	0,9	1,4	0,8	1,5
Specifik reningskostnad ^{x)} (SEK/kg avskilt)	90	140	65	120

Som framgår ger beräkningen ett spann i investering på 90-140 kr/ton VOC_{red} vid nuvarande produktionsnivå, och 65-120 kr/kg VOC_{red} vid produktionsnivån 500 ton dragerade produkter per år. Dessa nivåer är därmed i nivå med de kostnadsintervall som länsstyrelsen menar kan motivera en investering i ny rening. Det ska dock poängteras att nivån 140 kr/kg VOC_{red} överstiger nivån som länsstyrelsen nämner som skälig, och att det inte är självklart att man vid ett teknikval väljer den billigaste lösningen. Även tekniken i sig, platsbehov, kringinvesteringar, referenser och drifterfarenheter, underhållsbehov etc. är faktorer som måste tas hänsyn till vid en investering.

Oavsett den specifika kostnaden gör bolaget bedömningen att den faktiska kostnaden i MSEK också måste värderas vid bedömningen. Som jämförelse kan nämnas att hela investeringsbudgeten för Kemwell ligger i nivån 10 MSEK per år. I ett osäkert marknadsläge måste även affärsmässigheten beaktas. Situationen är speciell för en kontraktstillverkare som Kemwell, där man inte kan råda över kontraktsvolymer och därmed produktionsutvecklingen. Osäkerheten om den framtida ekonomiska situationen är därför stor.

Det ska i sammanhanget även nämnas att Kemwell har initierat en ekonomisk värdering av att flytta produktionen av farmaceutiska produkter från Boländerna till Fyrislund. En sådan flytt skulle kunna bli aktuell inom en femårsperiod. Eftersom

Kemwell sedan ett par år redan har farmaceutisk tillverkning i Fyrislund (formulering och paketering av antal produkter), och dessutom har flyttat ut administration m.m., ses det som en fördel att samla så stor del av verksamheten där som möjligt.

Den osäkerhet som råder om framtiden innebär att en investering i ny rening i Boländerna är svår att motivera.

Investering i ny teknik kan motiveras om en gammal anläggning ändå måste renoveras eller uppgraderas. Men att skrota en nyrenoverad och väl fungerande anläggning måste ses som slöseri med resurser. Dessutom innebär en skrotning en miljöbelastning i sig (onödiga transporter och hantering av uppkommet skrot och ej uttjänt katalysator). Ur ett miljöperspektiv anser vi att anläggningen måste få "tjäna ut" innan utbytet sker.

Utifrån ovan vidhåller Kemwell att befintlig reningsanläggningen behålls tillsvidare. Som påpekats i utredningen kan dock utrustningen bytas ut innan anläggning tjänat ut, om Kemwell av ekonomiska skäl beslutar att byta produktionsutrustning. Ett sådant byte skulle i så fall innebära att befintlig rening blir för liten.

2. Vid beräkningarna ska en avskrivningstid på minst 10 år användas.

Vid beräkning av kapitalkostnaden har en annuitet av 0,16 använts, vilket motsvarar 8 års avskrivning och 6 % marginalränta. Denna annuitet motsvarar även 10 års avskrivning och 10 % ränta, en inte helt orealistisk ränta för en alternativ investering.

ÅF gör bedömningen att annuiteten 16 % är relevant. Användningen av 8 års avskrivning har dessutom tidigare under flera år accepterats av tillståndsmyndigheten.

Även här kan osäkerheten om framtiden framhållas som ett argument för att använda en kortare avskrivningstid. Det kan även nämnas att Kemwell normalt använder 7 års avskrivning för investeringar.

3. Beräkningarna ska inkludera hur stora mängder VOC som släpps ut i bypass för respektive alternativ.

Specifik kostnad redovisas som kr/kg VOC reducerat och baseras på årskostnad och avskild mängd över rening. Mängder som bypassas ingår inte i beräkningen av den specifika kostnaden, eftersom de inte belastar reningen.

Mängden som avleds till luft via bypass har bedömts vara lika oavsett reningsalternativ. Detta beror på att det inte är reningen i sig som normalt förorsakar en bypass-situation, utan kringutrustningen. Som framgår av Bilaga 2 till den till prövotidsredovisningen bilagda Rapporten från ÅF, är det följande händelser som ibland leder till bypass:

- Igensättning av förfilter (lika för alla alternativ)
- Mätning av VOC i ingående luft till reningen (FIDar som finns i alla alternativ)
- Signalöverföring mellan styrsystem och överordnat miljöredovisningssystem (lika för alla alternativ)
- Larm från styrsystem till beredskapstelefon (lika för alla alternativ)

Historiskt har fel i befintlig anläggning förorsakat bypass (ventiler som inte öppnat, överhettning etc.) men dessa riskerar numera minimerade genom renovering och nyinvesteringar. Vi bedömer att sådana risker med själva reningsutrustningen är lika för alla reningsalternativ.

Utsläpp via bypass påverkar därmed inte kostnader eller framtida val av reningsalternativ.

4. Om förväntad återstående livslängd eller förväntade framtida renoveringsbehov skiljer sig mellan reningsalternativen ska hänsyn tas till detta vid beräkningarna.

Nuvarande reningsanläggning genomgick en omfattande renovering under 2009, med byte av reaktorer, en del kringutrustning, katalysatormassa, och styrsystem. Under våren 2010 byttes reglerventilen in till TriKat, medan den stora växlingsventilen byttes i februari 2012. Därmed är huvuddelen av utrustningen utbytt, och bedömningen är att standarden i princip är som ny. Som framgick av inlämnat material har över 3 MSEK reinvesterats i anläggningen, en investering som dessutom ännu inte är avskriven.

För de olika alternativa metoderna ser vi ingen skillnad i livslängd eller renoveringsbehov. Därmed är slutsatsen att de olika utredningsalternativen inte skiljer sig åt i detta avseende.

5. Beräkningar av reningskostnader efter installation av ny gryta ska redovisas för respektive alternativ, både för befintlig produktionsnivå och maximal tillåten produktionsnivå.

En produktionsökning från dagens nivå ca 400 ton/år upp till 500 ton/år kan ske antingen genom ökad drifttid, och därmed ökade kostnader för ytterligare ett skift, eller genom att investera i en ny större dragérgryta. Det är i nuläget inte klarlagt vilket alternativ som är ekonomiskt mest fördelaktigt. Det är viktigt att poängtera att en investering i ny större produktionsutrustning inte är aktuellt om det inte samtidigt innebär en ökad produktion och därmed ökad intäkt. Alternativet "ny gryta" är därför inte aktuellt vid befintlig produktionsnivå, oavsett reningsanläggning. Därmed är det inte heller relevant att redovisa reningskostnader efter installation av ny gryta för befintlig produktionsnivå. Istället redovisas kostnadsbilden för alternativen 500 ton/år och maximalt tillåten produktionsnivå 700 ton/år.

Alternativet 500 ton/år redovisas nedan i Tabell 3, där även produktionsfallet ökad drifttid redovisas som jämförelse, Om produktionsökningen sker genom installation av en ny stor gryta måste som nämnts ovan en ny rening med högre kapacitet installeras. Därmed allokeras kostnaden för en ny reningsanläggning (1,4- 1,8 MSEK/år) till hela mängden destruerat lösningsmedel, vilket ger en specifik kostnad av 5 - 6 kr/kg avskilt VOC.

Tabell 3: Beräkning av den specifika reningskostnaden vid 500 årslön med ny produktionsutrustning

Avseende	Ökad drift	Två stora grytor	
		Bef. rening	MegTech
Emission (ton/år)	14,7	cal ¹⁾	ca 1 ¹⁾
Avskild mängd VOC (ton/år)	279	293	293
Investering (MSEK)	-	5,9	8,8
Årlig kapitalkostn. (MSEK)	-	0,95	1,4
Driftkostnad (MSEK)	0,59	0,48	0,39
Årlig kostnad (MSEK)	0,59	1,4	1,8
Specifik reningskostnad (SEK/kg avskilt)	2,1	4,8	6,1

1) Avser utsläpp enligt garanti 20 mg C/m³

Enligt tabellen framgår att befintlig reningsanläggning med 95 % verkningsgrad medför ett årligt utsläpp kring ca 15 ton vid produktionsnivån 500 årston. Installeras ny rening möjliggör detta ett lägre utsläpp (ca 1 ton VOC/år), baserat på garanterad utgående koncentration om 20 mg C/m³. Det kan noteras att en högre kapacitet (två stora grytor) innebär kortare driftstid (2 skift). Ett utsläpp av 20 mg C/m³ under en kortare drifttid ger därmed något lägre utsläpp jämfört med alternativet med befintlig produktionsutrustning (se Tabell 2).

Motsvarande beräkning kan även göras för den högre produktionsnivån, 700 årston. Även här allokeras investeringen till hela mängden avskiljd VOC, se Tabell 4.

Tabell 4: Beräkning av den specifika reningskostnaden vid 700 årston

Leverantör	MegTech	ZeoTech
Emission (ton/år)	1,5-2 ¹⁾	1,5-2 ¹⁾
Avskild mängd VOC (ton/år)	410	410
Investering(MSEK)	5,9	8,8
Årlig kapitalkost. (MSEK)	0,95	1,4
Driftkostnad(MSEK)	0,41	0,5
Årlig kostnad(MSEK)	1,4	1,9
Specifik reningskostnad (SEK/kg avskilt)	3,4	4,6

1) Avser utsläpp enligt garanti 20 mgC/m³

Vid en produktion av 700 årston ökar drifttiden, vilket innebär att kostnaden för el under drift samt kostnaden för katalysator ökar. Samtidigt minskar kostnaden för el under "stand-by"-tiden.

Andra miljöaspekter

6. Energiförbrukningen och, i mån det är relevant, andra miljö- och hälsoaspekter ska beskrivas för respektive reningsalternativ för befintliga produktionsnivåer och för maximalt tillåten produktionsnivå. För befintliga nivåer ska beskrivningen omfatta både situationen när befintlig produktionsutrustning används och om ny produktionsutrustning installeras.

Energiförbrukningen beror på antalet timmar som anläggningen är i drift, vilket i sig beror av vilket driftfall som studeras, samt vilken teknik som väljs. Under tiden som anläggningen inte är i drift (standby) måste anläggningen stå redo att ta emot VOC-utsläpp, vilket för de regenerativa systemen innebär en viss energiförbrukning för uppvärmning. Således åtgår mer energi för varmhållning om drifttiden reduceras jämfört med en anläggning som är i drift större delen av året. Den termiskt regenerativa anläggningen (MegTech) kan inte stängas av helt såsom angetts ovan för den befintliga katalytiska anläggningen, eftersom den arbetar vid en högre temperatur (tar för lång tid att värma upp).

I redovisat material anges antalet drifttimmar och tid för standby för de olika fallen, se Tabell 5 nedan. I tabellen anges här även beräknad energiförbrukning (el-energi) för de olika fallen.

Tabell 5: Beräknad elförbrukning för ny anläggning, (MWh/år)

Produktion (ton/år)	400 nuvarande drifttid		500 ökad drifttid		500 två stora grytor		700 två stora grytor	
	MegT	ZeoT	MegT	ZeoT	MegT	ZeoT	MegT	ZeoT
Drifttid, h/år	5520	5520	7730	7730	3680	3680	5520	5520
Standby, h/år	2220	2220	-	-	4050	4050	2220	2220
El drift, MWh/år	160	215	220	300	105	145	160	220
El "standby", MWh/år	145	10	30	5	270	45	150	25
Totalt, MWh/år	410	425	350	545	475	390	410	495

Som angetts i utredningen värms två av de offererade utrustningarna med gasol, men vid en upphandling kan eluppvärmning väljas för båda anläggningarna. Skulle gasolanvändning väljas tillkommer ett visst lokalt utsläpp av CO₂ som miljöaspekt, liksom ett litet bidrag av NO_x.

Förutom energiförbrukning utgör användning av katalysator en miljöaspekt med tanke på transporter och omhändertagande av uttjänt katalysator. Katalysatorn tas normalt omhand av leverantören, men vi har i detta läge ingen uppgift om hur katalysatorn tas omhand (deponering eller om den återvinns). Hur ofta byte måste ske beror av drifttid.

I prövotidsredovisningen beskrivs miljö- och hälsoeffekten av det beräknade VOC-utsläppet. Där framgår att framtida VOC-utsläpp inte bedöms medföra någon negativ påverkan. Detta gäller oavsett reningsalternativ. Några andra miljö- eller hälsoaspekter har inte bedöms relevanta i jämförelsen.

Jämförelse mot krav enligt Industriutsläppsdirektivet (IED)

7. Jämförelsen av avskiljningsgraden mot kraven enligt bilaga VII i IED behöver förtydligas och eventuellt justeras så att beräkningen avskiljningsgraden görs för det totala utsläppet och tillförd mängd VOC till verksamheten.

Beräkningen baseras redan idag på all tillförd VOC till verksamheten. I princip allt lösningsmedel som tillförs den farmaceutiska produktionen tillsätts som etanol och aceton till drageringen. En liten mängd lösningsmedel används visserligen vid rengöring (nivån 100 kg/år), men mängderna är försumbara i jämförelse med mängden som tillsätts vid dragering. I dragergrytan drivs allt lösningsmedel av och leds direkt vidare till luftreningsanläggningen. Utsläppet av VOC efter rening är i princip den enda utsläppskällan från verksamheten.

Som nämnts i inlämnat material bedöms övriga utsläpp motsvara max 0,2 % av tillförda mängder, se avsnitt 13 "Jämförelse med IED-direktivet (2010/75/EU)": Övriga utsläpp av flyktiga organiska föreningar bedöms till max 0,2 % av tillförda mängder, och inkluderar främst små mängder till avlopp i samband med rengöring. Avloppsvattnet från den farmaceutiska produktionen behandlas med biologisk rening och resterande utsläpp blir därmed mycket små. Eftersom all hantering av lösningsmedel i produktionen sker vid undertryck, bedöms diffusa utsläpp till luft vara försumbara. Även mängder till mark och i produkter bedöms som försumbara.

Kompletterande redovisning enligt önskemål från miljö- och hälsoskyddsmyndigheten i Uppsala kommun

(Numreringen nedan motsvarar punkterna i nämndens yttrande om kompletteringsbehov, aktbilaga 55)

1. En förklaring till varför de totala utsläppen för 2011/2012 ligger kvar på samma nivå som under 2007/2008

De utsläppsmängder som redovisats tidigare år var inte rättvisande. Det fanns då inget system för kontinuerlig uppföljning (MRS) där även perioder med bypass kunde registreras.

Historiskt redovisade utsläppsmängder baseras på fyra prestandaprov per år, där reningsgraden under en timme uppmättes. Medelvärde av dessa mätningar

användes för att beräkna ett utsläpp efter rening utifrån används mängd lösningsmedel under året. Till detta lades en bedömd mängd via bypass, utifrån antagandet att bypass utgjorde nivån 1 % av tillförda mängder lösningsmedel. Med MRS i drift har Kemwell kunnat konstatera att de årsutsläpp som redovisats historiskt (fram till år 2010) har varit underskattade.

Som nämnts i utredningen har "historiska data" justerats för felaktigheter. Här menas dock mängder under de senaste åren med MRS i drift (inte så långt tillbaka som 2007/08).

2. En redovisning av hur utsläpp via bypass kan sänkas till 1-1,5 %

Sedan slutet av 2012 finns driftsignalen från övervakningssystemet (MRS) indragen till produktionen. Numera kan operatörerna direkt se om reningen ligger i bypass och anpassa produktionen efter det (inte starta en ny batch). Rutinen är att två operatörer ska kontrollera att reningsanläggningen är driftklar innan en batch startas upp.

Tidigare var styrsystemet för reningen inte kopplat in till produktionen, vilket innebar att informationsutbytet var beroende av ett antal larmsignaler. Under provotidens utvärdering av systemet visade det sig att denna kommunikation inte alltid fungerade. Detta innebar att flera batcher i följd kunde köras utan att någon visste att reningen låg i bypass.

Ovan förbättring innebär att antalet timmar med reningsanläggningen i bypass med samtidig produktion kan minimeras. Utifrån erfarenheter av över ett halvårs drift går det att säga att utsläpp via bypass kan sänkas till angiven nivå, dvs. 1-1,5 % av tillförda mängder lösningsmedel.

3. En redovisning av risken för bypass med de alternativa reningsteknikerna

Som nämns ovan (Kompletteringar enligt önskemål från Länsstyrelsen i Uppsala län, punkten 3) bedöms mängden som avleds till luft via bypass vara lika oavsett reningsalternativ.

I sin bedömning hänvisar kommunen till att anläggningen ursprungligen designades för en annan typ av process, och att överbelastning historiskt medfört bypass av anläggningen. Vad gäller den högre belastningen jämfört med design, kompletterades anläggningen med TriKat år 2001 för att kunna hantera en ökad temperatur. När temperaturen blir för hög avleds en delström via denna mindre katalysatorrening till atmosfär. Historiskt har Kemwell haft problem med den ventil som reglerar luftmängden via TriKat, där den kärvat och ibland fastnat med överhettning som följd. Dessutom erhöles inget larm vid dessa tillfällen. Hög temperatur kunde då leda till bypass, men även minskad reduktionsgrad på grund av utmattat katalysator.

Numera är ventilen utbytt, och infästningen är bättre anpassad till temperaturvariationerna. Dessutom finns numera gränslägen, dvs. styrsystemet får en felsignal om inte ventilen öppnar. Sedan dessa åtgärder vidtagits har inga larm/bypass på grund av för hög temperatur erhållits.

INKOMNA YTTRANDE

Länsstyrelsen

Länsstyrelsen föreslår i första hand att utsläpp av VOC regleras genom begränsningsvärde med följande innebörd.

Utsläppen av VOC får inte överstiga 23 ton/år. Från och med den 1 januari 2019 eller om ny dragérgryta installeras eller om produktionen överstiger 500 ton/år får utsläpp av VOC inte överstiga 13 ton/år.

I andra hand föreslår länsstyrelsen att avgörandet om vilka slutliga villkor som ska gälla för verksamheten skjuts upp under maximalt två år, för att ge bolaget tid att ta ställning till om verksamheten ska flyttas.

Kommentarer

Utredningen har visat att kostnaderna för att införa förbättrad rening för VOC är skäliga vid en produktion av minst 500 ton/år eller om bolaget installerar en ny dragérgryta.

Det är enligt utredningen oklart om kostnaden för ny rening är skälig vid befintlig produktion. Det beror bland annat på vilken av de två reningsmetoderna som anses lämpligast. Bolaget anser därför att det inte är skäligt att införa effektivare rening vid befintliga produktionsnivåer.

Som skäl för att tills vidare inte byta reningsutrustning anger bolaget även att verksamheten eventuellt kommer att flyttas till en annan fastighet och att det kan bli aktuellt inom den närmaste femårsperioden.

Länsstyrelsen delar bolagets bedömning att det inte är ekonomiskt skäligt att installera ny reningsutrustning om en flytt är nära förestående, eftersom investeringskostnaden då skulle fördelas över en kortare drifttid. Eftersom flyttplanerna än så länge är osäkra går det dock inte att utgå från att flytten kommer till stånd vid utformningen av villkor för verksamheten. Däremot är det möjligt att ta hänsyn till en eventuell flytt genom att utforma villkor så att bolaget för en tid ges möjlighet att driva verksamheten med befintlig utrustning. Länsstyrelsen föreslår därför att ett strängare villkor för utsläppen införs efter 5 år, eller den tidigare tidpunkt när bolaget installerar ny produktionsutrustning så att ett byte av reningsutrustning ändå blir nödvändigt.

Ett alternativ, som länsstyrelsen också anser är acceptabelt, är att ytterligare förlänga prövotiden, så att slutliga villkor kan fastställas efter att bolaget tagit ställning till om verksamheten ska vara kvar i den nuvarande anläggningen.

Kompletterande yttrande

I kompletterande yttrande har länsstyrelsen tillagt följande.

Det kostnadsberäkningar som bolaget har redovisat för att införa effektivare reningsteknik vid befintliga produktionsnivåer visar att de specifika reningskostnaderna kan bli både högre och lägre än vad som har bedömts som skäligt i tidigare domar. Den slutliga kostnaden beror bland annat på vilken

reningsteknik som väljs. Utifrån det befintliga underlaget går det därför inte att bedöma skäligheten för att införa ny reningsutrustning vid dessa produktionsnivåer.

Länsstyrelsen håller fast vid bedömningen att de av bolaget föreslagna utsläppsvillkoren för produktionsnivåer under 500 ton/år ska tidsbegränsas eller att provotiden ska förlängas i den del som avser produktionsnivåer under 500 ton/år.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden

Miljö- och hälsoskyddsnämnden tillstyrker Kemwell AB:s provotidsredovisning samt bolagets förslag till slutliga villkor under förutsättning att följande punkter beaktas:

- Utsläpp av VOC får inte överstiga 23 ton/år.
- Från och med år 2019 eller om ny produktionsutrustning installeras eller om produktionen av dragerade tabletter överstiger 500 ton/år ska villkoret om utsläpp av VOC omprövas.
- Utsläpp av VOC ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning av utgående mängd från reningsanläggningen samt beräkning av utsläppta mängder i bypass.

BEMÖTANDE AV INKOMNA YTTRANDE

Bemötande av yttrande från länsstyrelsen

Kemwell accepterar ett begränsningsvärde för utsläpp av VOC om 13 ton per år om ny drageryta installeras eller om produktionen överstiger 500 ton per år. Bolaget motsätter sig dock att detta begränsningsvärde ska gälla från och med den 1 januari 2019 oavsett produktionsnivå och installation av ny drageryta. Enligt bolagets uppfattning är en ny reningsanläggning oskälig om en ny drageryta inte installeras och om produktionen understiger 500 ton per år, och den omständigheten att installationskravet skjuts till den 1 januari 2019 föranleder inte någon annan inställning från bolagets sida. Bolagets skälighetsbedömning finns redovisad i inlagan den 4 september 2013 och kan sammanfattas enligt följande.

Den specifika kostnaden för en ny reningsanläggning beräknas vid en produktion om 400 ton/år uppgå till 90 - 140 kr/kg reducerat VOC, beroende på vilken teknik

som väljs. Kostnaderna har tagits fram på förstudienivå och baseras på budgetanbud från olika leverantörer.

90 kr/kg reducerat VOC är visserligen i nivå med vad som brukar anses skäligt enligt 2 kap. 7 § miljöbalken. Dock är det inte givet att den billigare tekniken väljs, utan faktorer såsom tekniken i sig, platsbehov, kringutrustning, referenser, drifterfarenheter, underhållsbehov etc. kan leda till att den dyrare tekniken väljs.

I skälighetsbedömningen måste även beaktas de faktiska kostnaderna - en investeringskostnad om 6 - 9 Mkr och en driftkostnad om 0,4 Mkr per år - vilka ska jämföras med hela investeringsbudgeten för Kemwells om 10 Mkr per år.

Den befintliga reningsanläggningen har nyligen genomgått en omfattande reovering och fungerar idag väl. Att ersätta denna anläggning med en ny framstår som ett slöseri med resurser och skulle dessutom i sig leda till en onödig miljöbelastning genom skrotning, transporter, hantering av den ej uttjänta katalysatorn etc. Prövotidsredovisningen visar dessutom att åtgärden inte är motiverad från miljösynpunkt.

Slutligen bör beaktas den osäkerhet som finns beträffande Kemwells fortsatta verksamhet i Boländerna. Bolaget är kontraktstillverkare och avvaktar för närvarande besked om huruvida nuvarande kontrakt ska förlängas. Om en förlängning sker kan produktionsvolymerna mycket väl bli avsevärt lägre än nuvarande volymer. Dessutom finns planer på att flytta hela verksamheten till Fyrislunds industriområde vilket förutsätter en helt ny tillståndsprövning. Denna osäkerhet innebär att en ny reningsanläggning inte kan motiveras.

Om mark- och miljödomstolen skulle finna att osäkerheten om Kemwells fortsatta verksamhet i Boländerna innebär att frågan om villkor för utsläpp av VOC inte kan avgöras slutligt, bör nämnda fråga skjutas upp under en tid om två år, i enlighet med länsstyrelsens andrahandsförslag.

Nuvarande produktion uppgår till 350 ton/år (år 2013), vilket är lägre än den produktion som legat till grund för redovisad beräkning av specifika reningskostnader (400 ton/år). Vid en produktion om 350 ton/år beräknas den specifika reningskostnaden uppgå till 105 - 160 kr/kg reducerat VOC, vilket får betraktas som oskäligt enligt 2 kap. 7 § miljöbalken även med länsstyrelsens utgångspunkter.

Enligt 29 § förordningen (2013:254) om användning av organiska lösningsmedel får utsläppen av VOC från Kemwells verksamhet med nuvarande reningsanläggning inte överstiga 15 % av tillförd mängd VOC. Med en ny reningsanläggning får VOC-utsläppen inte överstiga 5 % av tillförd mängd VOC. Genom denna bestämmelse säkerställs att utsläppen av VOC hålls på en låg nivå också vid en produktionsnivå som är lägre än de produktionsnivåer som bolaget utgått från i sitt förslag till slutligt villkor.

Bemötande av yttrande från miljö- och hälsoskyddsnämnden

Enligt Kemwells uppfattning kan mark- och miljödomstolen inte föreskriva ett villkor som innebär ett krav på omprövning, utan domstolen har att välja mellan att föreskriva ett slutligt villkor eller besluta om uppskov enligt 22 kap. 27 § miljöbalken. Kemwell har tagit ställning till båda dessa alternativ i sina kommentarer till länsstyrelsens yttrande ovan.

DOMSKÄL

Mark- och miljödomstolen har avgjort målet utan att hålla huvudförhandling med stöd av 22 kap. 16 § andra stycket miljöbalken samt när det gäller sammansättning ansett målet vara av enkel beskaffenhet enligt 2 kap. 4 § andra stycket lagen (2010:921) om mark- och miljödomstolar.

Mark- och miljödomstolen konstaterar att bolaget genomfört den prøvotidsutredning och lämnat den redovisning med villkorsförslag som föreskrivits i dom den 19 december 2012.

Av prøvotidsredovisningen framgår att det under utredningen uppdagats och åtgärdats vissa fel och brister i mät- och kontrollsystemet, man har också kunnat identifiera möjligheter att undvika bypass och därvid vidtagit de åtgärder som bedömts skäliga. Utredningen har också belyst alternativa reningsmetoder och förutsättningarna för att byta ut den befintliga reningsanläggningen. Av bolagets redovisning framgår att den befintliga reningsanläggningen, som renoverats 2010/11, har kapacitet att ta hand om utsläppen från befintlig produktionsutrustning upp till en produktionsnivå om 500 ton/år. För att kunna öka produktionen över den nivån krävs att man installerar såväl ny produktionsutrustning som ny reningsanläggning. Bolagets inställning är att det inte är skäligt att nu kräva byte av reningsanläggning. Bolaget har utifrån erfarenheter av den befintliga reningsanläggningen föreslagit, i första hand, att det föreskrivs ett slutligt villkor med ett begränsningsvärde för totalutsläppen av VOC om 23 ton/år. Bolaget också accepterat länsstyrelsens lägre begränsningsvärde om 13 ton/år, att gälla när produktionsnivån överskrider 500 ton/år eller om produktionsutrustning byts, men har motsatt sig länsstyrelsens förslag att denna nivå ska gälla fr.o.m. år 2019 oavsett produktionsnivå eller byte av produktionsutrustning.

Länsstyrelsens har i första hand föreslagit ett villkor som innebär att man under en övergångstid fram till år 2019 accepterar bolagets begränsningsvärde på 23 ton/år, men att begränsningsvärdet därefter ska sänkas till 13 ton/år. Det senare värdet ska också gälla om produktionsutrustning byts eller produktionen överstiger 500 ton/år.

I andra hand har länsstyrelsen föreslagit ytterligare provotid för att ge bolaget tid att ta ställning till om verksamheten ska flyttas.

Miljö- och hälsoskydds nämnden har också accepterat begränsningsvärdet 23 ton/år under en sådan övergångstid som länsstyrelsen föreslagit under förutsättning att det därefter sker en omprovning av villkoret.

Mark- och miljödomstolen bedömer, med hänsyn till vad bolaget anfört om den renoverade befintliga reningsanläggningens funktion, kostnader för att byta ut befintlig reningsanläggning och det faktum att anläggningen uppfyller de krav som ställs på avskiljningsgrad i Industriutsläppsdirektivet, att det inte är skäligt att vid en produktionsnivå upp till 500 ton/år i nuvarande produktionsanläggning kräva utbyte av reningsanläggning. När det gäller högre produktionsnivå har bolaget åtagit sig att installera ny rening och gått med på ett sänkt begränsningsvärde. I denna bedömning har domstolen även beaktat vad bolaget anfört om en eventuellt förestående flyttning av produktionen. Domstolen kan, mot denna bakgrund, således inte se att det finns skäl att bifalla länsstyrelsens förslag om ett sänkt begränsningsvärde fr.o.m. år 2019 (som innebär att ny reningsanläggning måste installeras) oavsett produktionsnivå. Det är inte heller motiverat att föreskriva om ytterligare provotid enligt länsstyrelsens förslag. När det gäller nämndens förslag avseende omprovning delar domstolen bolagets uppfattning, att det i detta mål inte kan föreskrivas ett villkor som innebär ett krav på omprovning.

I fråga om bypass av reningsanläggningen, har det konstaterats att utsläppen i sådana situationer kan stå för en relativt stor andel av utsläppen. Frågan om att minimera bypasstiden måste därför självklart ges hög prioritet. Domstolen noterar att provotidsutredningen lett fram till att bolaget förbättrat kontrollen och infört nya rutiner för operatörer vad gäller att konfirmera att reningsanläggningen är i drift innan ny batch startas, kalibrering av mätutrustning, filterbyte m.m. Domstolen bedömer att åtgärderna motsvarar vad som för närvarande är skäligt att kräva varför det inte är påkallat att nu föreskriva något villkor i detta avseende. Domstolen förutsätter dock att bolaget går vidare med de förslag på ytterligare förbättringar vad

gäller larmfunktioner m.m. som bolaget redogjort för samt fortsätter sköta och underhålla anläggningen så att bypasstiden minskas så långt möjligt.

Sammantaget finner domstolen att bolagets ursprungliga villkorsförslag tillsammans med ovan nämnda medgivande avseende sänkt begränsningsvärde framstår som ett rimligt krav. Ett slutligt villkor bör formuleras i enlighet med domslutet.

HUR MAN ÖVERKLAGAR, se bilaga (DV425).

Överklagande senast den 21 maj 2014. Prövningstillstånd krävs.

Marianne Wikman Ahlberg

Jan-Olof Arvidsson

I domstolens avgörande har deltagit rådmannen Marianne Wikman Ahlberg, ordförande, och tekniska rådet Jan-Olof Arvidsson.



ANVISNING FÖR HUR MAN ÖVERKLAGAR - DOM I MÅL DÄR MARK- OCH MILJÖDOMSTOLEN ÄR FÖRSTA INSTANS

Den som vill överklaga mark- och miljödomstolens dom ska göra detta skriftligen. **Skrivelsen ska skickas eller lämnas till mark- och miljödomstolen.** Överklagandet prövas av Mark- och miljööverdomstolen vid Svea hovrätt.

Överklagandet ska ha kommit in till mark- och miljödomstolen **inom tre veckor** från domens datum. Sista dagen för överklagande finns angiven på sista sidan i domen.

Har ena parten överklagat domen i rätt tid, får också motparten överklaga domen (s.k. **anslutningsöverklagande**) även om den vanliga tiden för överklagande har gått ut. Överklagandet ska också i detta fall skickas eller lämnas till mark- och miljödomstolen **inom en vecka** från den i domen angivna sista dagen för överklagande. Om det första överklagandet återkallas eller förfaller kan inte heller anslutningsöverklagandet prövas.

För att ett överklagande ska kunna tas upp krävs att Mark- och miljööverdomstolen lämnar **prövningstillstånd**. Det görs om:

1. det finns anledning att betvivla riktigheten av det slut som mark- och miljödomstolen har kommit till,
2. det inte utan att sådant tillstånd meddelas går att bedöma riktigheten av det slut som mark- och miljödomstolen har kommit till,
3. det är av vikt för ledning av rättstillämpningen att överklagandet prövas av högre rätt, eller
4. det annars finns synnerliga skäl att pröva överklagandet.

Om prövningstillstånd inte meddelas står mark- och miljödomstolens avgörande fast. Det är därför viktigt att det klart och tydligt framgår av överklagandet till Mark- och miljööverdomstolen varför klaganden anser att prövningstillstånd bör meddelas.

Skrivelsen med överklagande ska innehålla uppgifter om:

1. den dom som överklagas med angivande av mark- och miljödomstolens namn samt datum för domen och målnummer,
2. den ändring av mark- och miljödomstolens dom som klaganden vill få till stånd,
3. grunderna (skälen) för överklagandet och i vilket avseende mark- och miljödomstolens domskäl enligt klagandens mening är oriktiga,
4. de omständigheter som åberopas till stöd för att prövningstillstånd ska meddelas, samt
5. de bevis som åberopas och vad som ska styrkas med varje bevis.

Har en omständighet eller ett bevis som åberopas i Mark- och miljööverdomstolen inte lagts fram tidigare, ska klaganden förklara anledningen till omständigheten eller beviset inte åberopats i mark- och miljödomstolen. **Skriftliga bevis** som inte lagts fram tidigare ska ges in samtidigt med överklagandet. Vill klaganden att det ska hållas ett förnyat förhör eller en förnyad syn på stället, ska han eller hon ange det och skälen till detta. Klaganden ska också ange om han eller hon vill att motparten ska infinna sig personligen vid huvudförhandling i Mark- och miljööverdomstolen.

Skrivelsen ska vara undertecknad av klaganden eller hans/hennes ombud. Till överklagandet ska bifogas lika många kopior av skrivelsen som det finns motparter i målet. Har inte klaganden bifogat tillräckligt antal kopior, framställs de kopior som behövs på klagandens bekostnad.

Om ni tidigare informerats om att **förenklad delgivning** kan komma att användas med er i målet/ärendet, kan sådant delgivningssätt också komma att användas med er i högre instanser om någon överklagar avgörandet dit.

Ytterligare upplysningar lämnas av mark- och miljödomstolen. Adress och telefonnummer finns på första sidan av domen.