



LÄNSSTYRELSEN  
UPPSALA LÄN

Miljöprövningsdelegationen  
(MPD)

**BESLUT**

1 (22)

2007-03-01

Dnr: 551-9625-05

Östhammars kommun  
Tekniska kontoret  
Box 66  
742 21 ÖSTHAMMAR

## **Tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken (MB) till utsläpp av avloppsvatten från bebyggelsen i Gimo m.fl. tätorter, till Olandsån efter rening i Gimo avloppsreningsverk i Östhammars kommun**

---

### **BESLUT**

#### **Tillstånd**

Länsstyrelsen i Uppsala län, Miljöprövningsdelegationen (MPD), meddelar Östhammar kommun (org.nr. 212000-0290) tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken (MB) till utsläpp av avloppsvatten från Gimo tätort m.fl. tätorter, till Olandsån efter rening i Gimo avloppsreningsverk på fastigheten Gimo 17:6 i Östhammars kommun. Belastningen på reningsverket får uppgå till högst 6 000 person-ekvivalenter (pe) med avseende på BOD<sub>7</sub>, varvid en pe beräknas som 70 g BOD<sub>7</sub> per dygn.

Verksamheten klassas enligt bilagan till förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd med **SNI-kod 90.001-1**, prövningsnivå B.

Tillståndet gäller tillsvidare.

#### **Miljökonsekvensbeskrivning**

Länsstyrelsen godkänner med stöd av 6 kap. 9 § MB miljökonsekvensbeskrivningen i ärendet.

#### **Villkor för verksamheten**

1. Om inte annat följer av övriga villkor skall verksamheten bedrivas huvudsakligen i enlighet med vad Östhammars kommun angivit i ansökan eller i övrigt åtagit sig i ärendet. Sådana mindre ändringar av verksamheten som avses i 5 § tredje stycket förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd skall anmälas på det sätt som anges i 22 § samma förordning till tillsynsmyndigheten.

Länsstyrelsen Uppsala län

POSTADRESS: 751 86 UPPSALA BESÖKSADRESS: HAMNESPLANADEN 3

TELEFON: 018 - 19 50 00 TELEFAX: 018 -12 00 11 E-POST: daniel.melin@c.lst.se

POSTGIRO 3 51 73-4 / 6 88 03-6 ORGANISATIONSNUMMER: 202100-2254 (VAT SE202100225401)



2. Resthalt av fosfor analyserat som totalhalt i utgående avloppsvatten från avloppsreningsverket får som riktvärde\* inte överstiga 0,3 mg totalfosfor per liter, beräknat som kvartalsmedelvärde. I riktvärdet skall totalfosforhalten i bräddat avloppsvatten vid avloppsreningsverket inräknas i riktvärdet.
3. Mängden totalfosfor i det sammanlagda utsläppet av spillvatten, dvs. summan av renat vatten från reningsverket samt bräddvatten från verket och bräddvatten från ledningsnät för spillvatten, får som riktvärde\* uppgå till högst 0,28 ton per kalenderår.
4. Resthalten av organiskt material analyserat som BOD<sub>7</sub> i utgående avloppsvatten får som riktvärde\* inte överstiga 10 mg/l beräknat som kvartalsmedelvärde. I riktvärdet skall halten BOD<sub>7</sub> i bräddat avloppsvatten vid avloppsreningsverket inräknas.
5. Industriellt avloppsvatten samt avloppsvatten från övriga anslutna verksamheter får inte tillföras anläggningen i sådan mängd eller vara av sådan beskaffenhet att anläggningens funktion nedsätts eller olägenheter uppkommer för avloppsslammet, recipienten eller omgivningen i övrigt.
6. Införande av nya processkemikalier samt ändring av sådana kemikalier får endast ske efter medgivande av tillsynsmyndigheten.
7. Avloppsledningsnätet skall fortlöpande ses över och åtgärdas i syfte att dels begränsa tillflödet av regn-, grund- och dräneringsvatten till avloppsreningsverket dels förhindra utsläpp av obehandlat eller otillräckligt renat avloppsvatten.
8. Det skall finnas en åtgärdsplan för ledningsnätet. Åtgärdsplanen skall innehålla förslag med kostnadsberäkningar för att minimera inläckage av tillskottsvatten och bräddning av otillräckligt renat avloppsvatten samt en prioritering och tidplan för åtgärder. Planen skall därefter revideras vart 5:e år om inget annat överenskommit med tillsynsmyndigheten. Utförda åtgärder och deras effekter avseende bräddning och tillskottsvatten samt planerade åtgärder för nästa verksamhetsår skall redovisas i den årliga miljörapporten.
9. Hantering av grovrens och slam vid avloppsreningsverket skall ske på ett sådant sätt att olägenheter inte uppkommer i omgivningen. Uppstår problem med lukt eller annan störning från verksamheten skall åtgärder omedelbart vidtas i samråd med tillsynsmyndigheten för att avhjälpa problemen.



10. Buller från anläggningen inklusive transporter inom verksamhetsområdet skall begränsas så att inte högre ekvivalent ljudnivå uppkommer som riktvärde\* utomhus vid närmaste bostäder än:  
50 dB(A) dagtid (kl. 07-18),  
45 dB(A) lördagar, sön- och helgdagar dagtid (kl. 07-18),  
45 dB(A) samtliga dagar kvällstid (kl. 18-22) och  
40 dB(A) samtliga dagar nattetid (kl. 22-07).  
För återkommande impuls ljud eller hörbara tonkomponenter skall den ekvivalenta ljudnivån sänkas motsvarande 5dB(A)-enheter jämfört med vad som anges inom ovanstående intervall. Den momentana ljudnivån får nattetid, som riktvärde\* vid bostäder, inte överstiga 55 dB(A).
11. Kemiska produkter och farligt avfall skall lagras på tät, invallad yta under tak. Invallningen skall rymma en volym som motsvarar den största behållarens volym plus minst 10 % av summan av övriga behållares volym.
12. Vid haveri, omfattande ombyggnads- eller underhållsarbeten som medför att hela eller delar av anläggningen tas ur drift skall åtgärder vidtas för att motverka vattenförorening eller andra olägenheter för omgivningen. Samråd skall ske med tillsynsmyndigheten. Tillsynsmyndigheten får medge att utsläppsvillkor tillfälligtvis får överskridas.
13. Senast den 31 december 2009 skall en periodisk undersökning av avloppsreningsverket genomföras.

\* *Med riktvärde avses ett värde som om det överskrids medför skyldighet för tillståndshavaren att vidta sådana åtgärder att värdet kan hållas.*

#### **Utredningar och föreskrifter under en provotid**

Länsstyrelsen uppskjuter med stöd av 22 kap. 27 § MB frågan om kväverening av utgående vatten från avloppsreningsverket.

- U1. Under provotiden skall Östhammars kommun utreda vilka möjligheter som finns för att ytterligare reducera utsläppet av kväve från avloppsreningsverket till recipienten samt de ekonomiska konsekvenserna av detta.

Utredningar samt förslag till slutliga villkor skall lämnas in till Länsstyrelsen senast den 31 december 2009.



LÄNSSTYRELSEN  
UPPSALA LÄN

## BESLUT

4 (22)

2007-03-01

Dnr: 551-9625-05

### **Igångsättningstid**

Fråga är om pågående verksamhet varför förordnande om igångsättningstid enligt 22 kap. 25 § MB inte är relevant.

### **Verkställighetsförordnande**

Länsstyrelsen förordnar med stöd av 22 kap. 28 § första stycket MB att tillståndet får tas i anspråk även om beslutet inte har vunnit laga kraft.

### **Återkallelse av tidigare beslut**

Länsstyrelsen återkallar med stöd av 24 kap. 3 § första stycket 6 MB Naturvårdsverkets beslut den 22 juni 1970 (dnr. 1130-82-70-0312) om medgivande enligt 10 § andra stycket miljöskyddslagen (1969:387) avseende utsläpp av avloppsvatten från Gimo m.fl. tätorter i Östhammars kommun.

### **Särskilda upplysningar**

Detta tillstånd befriar inte Östhammars kommun från skyldigheten att iaktta vad som gäller enligt andra bestämmelser för den anläggning eller verksamhet som tillståndet avser.

Östhammars kommun skall vidare fortlöpande planera och kontrollera verksamheten för att motverka och förebygga olägenheter för människors hälsa och miljön (26 kap. 19 § MB) samt i övrigt iaktta vad som sägs i förordningen (1998:901) om verksamhetsutövarens egenkontroll. Varje år före utgången av den 31 mars skall miljörapporten inges till tillsynsmyndigheten (26 kap. 20 § MB). Miljörapporten skall utformas i enlighet med Naturvårdsverkets föreskrift NFS 2006:9 om miljörapporter för tillståndspliktiga verksamheter.

Enligt 2 kap. MB gäller vissa allmänna hänsynsregler som skall iakttas. Särskilt erinras om 2 kap. 6 § vari föreskrivs om skyldigheten att undvika sådana kemiska produkter som kan befaras medföra risker för människors hälsa eller miljö om de kan ersättas med sådana produkter som kan antas vara mindre farliga.

Ändring av verksamheten kan kräva nytt tillstånd eller anmälan i enlighet med bestämmelserna i 5 och 21 § § förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. Bedrivs miljöfarlig verksamhet av annan än den som meddelats tillståndet, skall den nye verksamhetsutövaren enligt 32 § samma förordning snarast möjligt upplysa tillsynsmyndigheten om det ändrade förhållandet.

Avgift för prövning och tillsyn av miljöfarlig verksamhet skall enligt 2 kap. 1 § förordningen (1998:940) om avgifter för prövning och tillsyn enligt MB betalas av den som bedriver miljöfarlig verksamhet som anges med beteckningen A eller B i bilagan till förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd.



LÄNSSTYRELSEN  
UPPSALA LÄN

## BESLUT

5 (22)

2007-03-01

Dnr: 551-9625-05

Om verksamheten i sin helhet eller någon del av denna upphör skall detta i god tid före nedläggning anmälas till tillsynsmyndigheten. Östhammars kommun ansvarar för att undersöka om mark- och vattenområden, byggnader och anläggningar är så förorenade att de kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön och i så fall även ansvara för att efterbehandling sker (10 kap. MB).

### REDOGÖRELSE FÖR ÄRENDET

#### Tidigare beslut

Naturvårdsverket lämnade den 22 juni 1970 (dnr 1130-82-70-0312) medgivande enligt miljöskyddslagen vad avser utsläpp av avloppsvatten från Gimo tätort m.fl. tätorter i Östhammars kommun. Beslutet innebar att dispens medgavs från kravet att söka tillstånd för verksamheten enligt miljöskyddslagen. Miljöbalken trädde i kraft 1 januari 1999 och i övergångsbestämmelserna till förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd anges att tillståndsansökan skall inges för dispensgivna verksamheter senast den 31 december 2007.

#### Ansökan med åtaganden och yrkanden

Östhammars kommun, nedan kallad Kommunen, yrkar om tillstånd enligt 9 kap. MB för fortsatt utsläpp av det renade avloppsvattnet från tätbebyggelse i Gimo m.fl. samhällen, i befintlig utsläppspunkt till Olandsån i Östhammars kommun. Kommunen yrkar på att gamla tillstånd och beslut upphävs efter att nytt beslut fattas. Kommunen avser även att vid anläggningen ta emot och behandla etanolhaltigt tvättvatten från AB Sandvik Coromant i Gimo. Ansökan avser en maximal anslutning av 6 000 personekvivalenter (pe), beräknat utifrån inkommande BOD<sub>7</sub> belastning och definitionen 70 g BOD<sub>7</sub> per personekvivalent och dygn. AB Sandvik Coromant kommer årligen att till spillvattennätet släppa ut cirka 8 500 m<sup>3</sup> etanolhaltigt tvättvatten, motsvarande cirka 40 ton etanol (2 500 pe). Detta ryms väl inom verkets nuvarande dimensionering.

Östhammars kommun yrkar för Gimo avloppsreningsverk om följande villkor:

1. Om inte annat följer av övriga villkor ska verksamheten bedriva huvudsakligen i enlighet med vad som angivits i ansökan eller i övrigt åtagit sig i ärendet. Sådana mindre förändringar som avses i 5 § tredje stycket förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd skall anmälas på det sätt som anges i 22 § samma förordning till tillsynsmyndigheten.



LÄNSSTYRELSEN  
UPPSALA LÄN

## BESLUT

6 (22)

2007-03-01

Dnr: 551-9625-05

2. Resthalten i det behandlade avloppsvattnet får som riktvärde\* inte överstiga 0,3 mg totalfosfor per liter, räknat som medelvärde per kalenderkvartal. I riktvärdet skall totalfosforhalten i bräddat vatten vid avloppsreningsverket inräknas.
3. Mängden totalfosfor i det sammanlagda utsläppet av spillvatten – det vill säga summan av renat vatten från reningsverket samt bräddat vatten från verket och från ledningsnätet för spillvatten – får som riktvärde\* uppgå till högst 0,28 ton per kalenderår.
4. Resthalten i det behandlade avloppsvattnet får som riktvärde\* inte överstiga 10 mg BOD<sub>7</sub> per liter, räknat som medelvärde per kalenderkvartal. I riktvärdet skall halten BOD<sub>7</sub> i bräddat vatten vid avloppsreningsverket inräknas.
5. Industriellt avloppsvatten samt avloppsvatten från övriga anslutna verksamheter får inte tillföras anläggningen i sådan mängd eller vara av sådan beskaffenhet att anläggningens funktion nedsätts eller särskilda olägenheter uppkommer för avloppsslammet, recipienten eller omgivningen i övrigt.
6. Införande av nya processkemikalier får endast ske efter medgivande av tillsynsmyndigheten.
7. Avloppsledningsnätet skall fortlöpande ses över och åtgärdas i syfte att dels begränsa tillflödet av regn-, grund- och dräneringsvatten till verket, dels förhindra utsläpp av obehandlat eller otillräckligt renat avloppsvatten.
8. En aktuell åtgärdsplan skall finnas för ledningsnätet. Åtgärdsplanen skall innehålla förslag till åtgärder för att minska inläckage av tillskottsvatten och bräddning av otillräckligt renat avloppsvatten samt prioritering och tidplan för åtgärder. Utförda åtgärder och deras effekter skall redovisas i den årliga miljörapporten.
9. Hantering av grovrens och slam vid avloppsreningsverket skall ske på sådant sätt att olägenheter inte uppkommer i omgivningen.



LÄNSSTYRELSEN  
UPPSALA LÄN

## BESLUT

7 (22)

2007-03-01

Dnr: 551-9625-05

10. Buller från anläggningen inklusive transporter inom verksamhetsområdet skall begränsas så att inte högre ekvivalent ljudnivå uppkommer som riktvärde utomhus vid närmaste bostäder än:  
50 dB(A) dagtid (kl 07-18)  
40 dB(A) samtliga dygn nattetid (kl 22-07)  
45 dB(A) kvällstid (kl 18-22), samt lördag, söndag och helgdag (kl 07-18)  
Den momentana ljudnivån får nattetid inte överstiga 55 dB(A)
11. Kemiska produkter och farligt avfall skall lagras på tät, invallad yta under tak. Invallningen skall inrymma hela den största behållarens volym.

*\* Med riktvärde avses ett värde som om det överskrids medför skyldighet för tillståndshavaren att vidta sådana åtgärder att värdet kan hållas.*

### Samråd

Tidigt (förberedande) samråd enligt 6 kap. 4 § MB hölls den 2 september 2004 med Länsstyrelsen, miljökontoret i Östhammars kommun samt Tekniska förvaltningen i Östhammars kommun. Tidigt samråd med särskilt berörda genomfördes vid samrådsmöte den 3 november 2004. Länsstyrelsen beslutade den 1 februari 2005 (dnr. 551-14188-04) att den planerade verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Ett utökat samråd genomfördes den 31 maj 2005 i Kyrkstugan i Gimo.

### Ärendets handläggning

Tillståndsansökan enligt 9 kap miljöbalken inkom den 23 september 2005. En miljökonsekvensbeskrivning bifogades ansökan. Länsstyrelsen begärde kompletteringar av miljökonsekvensbeskrivningen och begärda kompletteringar inkom den 27 december 2005. Ansökan och miljökonsekvensbeskrivning kungjordes i Uppsala Nya tidning, Annonsbladet för Östhammars kommun samt Upplands Nyheter den 12 januari 2006. Ansökan remitterades för yttrande till Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Östhammars kommun samt till AB Sandvik Coromant. Kommunen kompletterade sin ansökan den 26 oktober 2006 med tillägget att även etanolhaltigt tvättvatten från AB Sandvik Coromant skall behandlas vid avloppsreningsverket. Kompletteringen skickades till Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Östhammar för yttrande.

Kommunen har fått del av Länsstyrelsens förslag till beslut i ärendet och beretts tillfälle att bemöta vad som anförts. Kommunen har därefter inte hörts av inom föreskriven tid.



## SÖKANDENS BESKRIVNING AV VERKSAMHETEN

Av ansökningshandlingarna och vad Kommunen i övrigt angett framgår bl.a. följande.

Gimo avloppsreningsverk ligger på fastigheten Gimo 17:6 i Östhammars kommun. Verket är beläget i den nordöstra utkanten av Gimo mellan riksväg 288 och Olandsån, med utsläppspunkten belägen i Olandsån. Avståndet till närmaste byggnader/boende är cirka 300 m västerut. Cirka 300 m väster om verket passerar väg 288. Däremellan är det åkermark och ett mindre skogsparti. I övrigt breder åkermark ut sig runt om verket. Cirka 80 m öster om verket rinner Olandsån förbi genom åkerlandskapet i nord/sydlig riktning.

Verket togs i drift år 1971 och behandlar avloppsvatten från samhällena Gimo och Hökhuvud. Avsikten är att även ta emot och behandla etanolhaltigt tvättvatten från AB Sandvik Coromant. Verket har mekanisk, biologisk och kemisk rening samt slambehandling i form av förtjockning och avvattning.

Verket dimensioneras även i framtiden för 6 000 pe. Verket dimensioneras dock om efter nuvarande flödesförhållanden (220 l spillvatten/pe,d, 200 l inläckage/pe,d, 70 g BOD<sub>7</sub>/pe,d och 2,5 g P-tot/pe,d). Detta gör att verket dimensioneras enligt följande:

- Antal pe	6 000 pe
- Dimensionerande flöde	2 520 m <sup>3</sup> /d -132 m <sup>3</sup> /h
- BOD <sub>7</sub> -belastning	420 kg/d
- Fosfor-belastning	15 kg/d

Tillskottet på spillvattennätet från det etanolhaltiga tvättvattenet från AB Sandvik Coromant uppskattas till cirka 8 500 m<sup>3</sup> per år. Detta motsvarar cirka 40 ton etanol eller 2 500 personekvivalenter (pe), vilket väl inryms i verkets dimensionering. Etanol är lättnedbrytbart i biostegets luftningsbassänger. Genom att tillföra tre gånger så mycket luft som tidigare bryts etanolen lätt ned i detta steg. Detta medför en ökad energiförbrukning, men även att kväveutsläppen minskar med cirka 2500 kg/år. Ökningen av lufttillförsel i biosteget innebär även teoretiskt att mängden fosfor som behöver behandlas i det efterföljande kemsteget minskar med cirka 400 kg/år, vilket leder till en lägre förbrukning av fällningskemikalier. Mängden slam förväntas öka med cirka 25 ton TS/år.





I upptagningsområdet finns längs det 28,8 km långa ledningsnätet fem avloppspumpstationer, fyra större och en mindre. Ledningsnätet är till cirka 85 % av typen duplikat system. Kommunen arbetar fortlöpande med upprustning och sanering av ledningsnätet. Recipient för det renade avloppsvattnet är Olandsån.

Verket består av mekanisk rening genom rensgaller och sandfång, biologisk rening genom aktivslammetoden och kemisk rening genom efterfällning i flocknings- och slutsedimenteringsbassänger med järnklorid (PIX111) som fällningskemikalie.

#### *Vattenfas*

Den mekaniska reningen består av att inkommande avloppsvatten silas genom ett rensgaller för borttagande av grövre partiklar (rens). Renset avvattnas och pressas till ett sopkärl för att sedan transporteras iväg till förbränning. Vattnet passerar sedan ett sandfång för avskiljning av sand och liknande innan vattnet leds till den biologiska reningen. Sandfånget töms med slamsug cirka två gånger per år. Bräddning av flöden över 2 gånger dimensionerande flöde sker efter grovrening. Registrering görs med nivågivare som registrerar och beräknar bräddad mängd. Den biologiska reningen sker enligt aktivslammetoden. Avloppsvattnet leds till luftningsbassängen där det blandas med aktivt slam (mikroorganismer) och syresätts genom inblåsning av luft med bottenluftare. Därefter leds vattnet till mellansedimenteringsbassängen, där slammet får sedimentera. Slammet förs till en slamficka med hjälp av slamskrapor. Därifrån returpumpas största delen tillbaka till luftningsbassängen. En mindre del slam (överskottsslam) pumpas till en slamförtjockare. Efter biosteget leds avloppsvattnet till kemsteget som består av en flockningsbassäng uppdelad i fyra fack och en slutsedimenteringsbassäng. I flockningsbassängen tillsätts fällningskemikalien och under omrörning bildas flockar som får sedimentera i slutsedimenteringsbassängen. Kemslammet skrapas därefter till en slamficka för pumpning till slamförtjockaren alternativt till luftningen. Efter slutsedimenteringsbassängen leds avloppsvattnet via flödesmätning ut i Olandsån. Flytslam och fett som avskiljs i mellansedimenteringsbassängen, leds via en pumpsump till inkommande vattenflöde.

#### *Slambehandling*

Överskottsslammet från den biologiska och kemiska reningen pumpas till en slamförtjockare med möjlighet till mekanisk omrörning. Dekantatet leds till inkommande vattenflöde. Slammet pumpas därefter över med polymertillsats till slamavvattnare. Det avvattnade slammet mellanlagras i slamcontainer. Lagringskapaciteten vid reningsverket är cirka en vecka. Därefter transporteras slammet till Vädikatippen där det mellanlagras och komposteras i ett år, för att därefter uppblandas med 25 % sand och 25 % träspån. Efter behandlingen används slammet till anläggningsjord på kommunala grönområden. Externt slam från slutna tankar och BDT-brunnar töms på ledningsnätet och belastar vattenfasen.



Medelvärdet på slamproduktionen i verket låg under åren 2001- 2003 på i snitt cirka 562 ton/år. En behandling av etanolhaltigt tvättvatten från AB Sandvik Coromant innebär en ökning i slammängd på cirka 25 ton TS/år.

#### *Driftövervakning*

Avloppsreningsverket och spillvattenpumpstationer är övervakade via ett datoriserat övervakningssystem. Bräddningar från pumpstationer är övervakade med larm (hög nivå) till jourhavande maskinist innan bräddning sker.

#### *Provtagning*

Provtagning av inkommande avloppsvatten sker i sandfång och provtagning av utgående renat avloppsvatten sker i utloppskanal. Provtagarna är av typen vakuumprovtagare och är flödesstyrda. Provdunkar förvaras i kylskåp.

#### *Belastning och resultat*

Under perioden 2001-2003 var medelflödet 1 490 m<sup>3</sup>/d, med variationer mellan 500 – 6 000 m<sup>3</sup>/d. Under samma period var cirka 3 100 personer anslutna till avloppsreningsverket. Flödesbelastningen (1 490 m<sup>3</sup>/d) motsvarar ca 481 l/pe,d. Detta tyder på ett inläckage av dag- och dränvatten. Normalt dimensioneras avloppsreningsverk för cirka 350 l/pe,d (inklusive normalt inläckage). Inkommande BOD<sub>7</sub>-belastning var 95 kg BOD<sub>7</sub>/d under perioden 2001-2003. Detta motsvarar en anslutning av 1 357 pe (70 g BOD<sub>7</sub>/pe,d). Inkommande BOD<sub>7</sub>-mängd är mycket låg i jämförelse med den verkliga anslutningen till verket. Inkommande fosforbelastning var 4,8 kg/d under perioden 2001-2003. Detta motsvarar 1 920 pe vid 2,5 g P-tot/pe,d . Reduktionen av inkommande BOD<sub>7</sub> var som medelvärde 93 % under perioden 2001-2003. Under samma period var reduktionen av P-tot 95 % och reduktionen av N-tot var 30 %. Reduktionen av BOD<sub>7</sub> och P-tot får inte understiga 90 % enligt nuvarande tillstånd. På årsbasis har detta uppfyllts under perioden 2001-2003 men tre enstaka värden för BOD<sub>7</sub> och två enstaka värden för P-tot har inte uppfyllt 90 % reduktion. Den bräddade mängden avloppsvatten inom hela verksamhetsområdet är mycket liten, vilket är positivt. Under åren 2001-2003 har ingen bräddning av avloppsvatten ägt rum vid verket. På ledningsnätet bräddade cirka 1 000 m<sup>3</sup> under år 2002 i samband med driftproblem i en pumpstation.

Behandlingen av etanolhaltigt tvättvatten vid verket medför en ökad luftning, vilket leder till en ökad kväverening. Även mängden fosfor som måste behandlas i kemsteget minskar troligtvis, vilket gör att mindre fällningskemikalier behöver användas.



LÄNSSTYRELSEN  
UPPSALA LÄN

## BESLUT

11 (22)

2007-03-01

Dnr: 551-9625-05

### *Avfall*

Det avfall som uppkommer från anläggningen består främst av rens från rens-galler och sand från sandfång. Mängden rens uppgår till cirka 7 ton per år. Renset kommer att gå till förbränning. Sand från sandfång uppgår till cirka 20 ton per år. Sanden transporteras till Vaddikatippen och blandas med slammet för kompostering och tillverkning av anläggningsjord. Mängden rens och sand kommer sannolikt inte att förändras nämnvärt under kommande år.

Avfallskod enligt bilaga 2 till avfallsförordningen (2001:1063) är för rens 19 08 01 och för sand från sandfång 19 08 02.

Farligt avfall uppstår endast i små mängder och kan bestå av t.ex. spillolja och liknande. Detta tas om hand vid kommunens insamlingsstation för farligt avfall.

### *Kemikalier*

Förbrukningen av fällningskemikalie har årligen varit 50-100 ton PIX111. PIX111 är en järnkloridlösning med 13,7 % järninnehåll. Den flytande fällningskemikalien förvaras i en utomhusliggande kemikalietank som är invallad för att förhindra ev. läckage. Framkommer fördelar med andra fällningskemikalier kan de komma att användas i framtiden. Mängden fällningskemikalier kan komma att minska när etanolhaltigt tvättvatten behandlas vid verket. Avseende polymer till slam-avvattningen finns en automatisk polymerberedning placerad i slamavvattningsrummet. Vilken polymer som skall användas testas ut regelbundet i samarbete med kemikalieleverantör, för att hela tiden ha den mest optimala polymeren. Under de senaste åren har cirka 0,5-1,0 ton polymer använts årligen för att förbättra avvattningen av slam. Sannolikt kommer förbrukningen att vara i samma storleksordning även de kommande åren.

### *Transporter*

De transporter som hänförs till verksamheten är transporter av kemikalier (främst för fällning), borttransport av slam, transporter av externt slam till ledningsnätet, borttransport av rens och avfall samt personaltransporter för tillsyn. Transporter av kemikalier sker 3-4 ggr per år. Transporter av slam och rens sker 1-2 ggr per vecka medan personaltransporter sker dagligen. Alla transporter sker under dagtid. Transportväg till och från avloppsreningsverket kommer från väg 288 väster om verket.

### *Energi*

Befintligt avloppsreningsverk har årligen förbrukat elenergi i storleksordning 235 MWh, varav idag cirka 69 MWh används till blåsmaskinerna. Den totala energiförbrukningen motsvarar idag cirka 0,4-0,5 kWh/m<sup>3</sup> avloppsvatten. Någon beräkning på total energiförbrukning för framtida anläggning är svår att göra.



Däremot har följande åtgärder genomförts som påverkar energiförbrukningen:

- Nya energieffektiva blåsmaskiner har installerats liksom nytt luftarsystem i luftningsbassängen. Dessa åtgärder bör på ett positivt påverka energiförbrukningen.
- Ny energisnål slamavvattningsutrustning minskar energiförbrukningen.
- Ny ventilation i personaldelen bör minska energiförbrukningen.
- Nya omrörare i flockningen bör minska energiförbrukningen.

Behandlingen av etanolhaltigt tvättvatten vid verket innebär en väsentligt ökad luftning och därmed en ökad energiförbrukning. Ytterligare 140 MWh behöver användas för att bryta ner etanolen. Verkets två blåsmaskiner är tillräckliga för den tänkta nya belastningen.

Uppvärmning av lokaler sker med el.

#### *Utsläpp till vatten*

Under perioden 2001-2003 har utsläppen av organiskt material, mätt som BOD<sub>7</sub> och beräknat som medeltal per år, uppgått till cirka 3 ton/år. Under samma period har utsläppen av totalfosfor varit i medeltal 0,20 ton/år och totalkväve 9,7 ton/år. Halterna i utgående vatten från avloppsreningsverket har som medeltal för samma period som ovan varit 6,0 mg/l BOD<sub>7</sub>, 0,25 mg/l fosfor och 19 mg/l kväve. Kväveutsläppen beräknas minska med cirka 2,5 ton/år med den ökade luftning som krävs för att behandla etanolhaltigt tvättvatten från AB Sandvik Coromant.

#### *Utsläpp till luft och buller*

Utsläpp till luft består främst av luktande ämnen. Förhärskande vindar från främst sydväst/väst är gynnsamt ur spridningssynpunkt för lukt, då de närmast boende ligger väster om verket. Transporter av avvattnat slam kan bidra med lukt men någon längre tids störande effekt torde inte förekomma från transporter. Utsläpp av växthusgaser sker i mindre omfattning i samband med transporter. Buller från anläggningen uppstår främst från ventilationsfläktar, pumpar, blåsmaskiner och forsande vatten samt från transporter till och från anläggningen. Den ekvivalenta ljudnivån från verksamheten vid närmaste bostadsbebyggelse kommer med god marginal att uppfylla de krav som generellt sätts för sådan här verksamhet.

#### *Försiktighetsåtgärder*

För att minimera risken t.ex. för längre tids pumpstopp och därmed ev. bräddning, finns larm så att åtgärder kan sättas in snarast möjligt. Vid haverier eller service i vissa anläggningsdelar går det till stor del att leda förbi avloppsvattnet till nästa reningssteg för att hela tiden upprätthålla så god rening som möjligt. Fällningskemikalier lagras i en tank som är invallad för att undvika att ev. läckage kommer ut i mark och vatten. Vid ev. kemikalieutsläpp inom området läggs absorberings-



medel ut för att förhindra spridning i omgivningen. Vid större utsläpp larmas räddningstjänst.

#### *Recipientförhållande*

Recipient för Gimo avloppsreningsverk är Olandsån som passerar öster om samhället. Olandsåns avrinningsområde omfattar cirka 886 km<sup>2</sup> och huvudfårans längd är cirka 35 km och är rikt förgrenad. Medelvattenföringen är cirka 6 m<sup>3</sup>/s och den högsta cirka 80 m<sup>3</sup>/s. Vattnet i Olandsån är mycket näringsrikt, betydligt färgat och har en mycket hög buffertkapacitet. Jordbrukets bidrag i form av växtnäingsförluster från öppen mark är cirka 50 % av den totala transporten för både kväve och fosfor. Förlusterna från skogsmark är cirka 30 % och bidragen från enskilda avlopp uppgår till cirka 18-20 % av den totala fosfortransporten. Kommunala avloppsreningsverk (Gimo, Knutby, Alunda) står för cirka 1,5 % av fosfortransporten. Utsläppspunkten ligger cirka 80 m öster om verket, strax nordost om Gimo samhälle. Kommunen utför recipientkontrollen på tre platser i Olandsån. Institutionen för miljöanalys vid SLU har utfört en utvärdering av Uppsala läns program för samordnad recipientkontroll i vattendrag för åren 1985-1998. ALcontrol Laboratories utför för övrigt recipientkontrollen i Olandsån. De provtagningspunkter i Olandsån som används i MKB:n är följande:

- Olandsån, Ledsundet, 045-OL1, cirka 17 km nedströms Gimo arv, strax före utloppet i Kallrigafjärden.
- Olandsån, Övernuttö, 050-OL2, cirka 7 km nedströms Gimo arv
- Olandsån, Ekeby, 060-OL4, cirka 10 km uppströms Gimo arv
- Olandsån, Åsunda, 065-OL5, cirka 9 km uppströms Gimo arv
- Olandsån, Giningen, 070-OL6, cirka 11 km uppströms Gimo arv

Flödesuppgifter vid provpunkten vid Ekeby (060-OL4) finns ej att tillgå. Av den anledningen har flödet vid Åsunda och Giningen summerats (är två förgreningar av Olandsån) och ansetts motsvara flödet vid Ekeby som är den provpunkt som ligger närmast före avloppsreningsverket. Flödesuppgifter vid Övernuttö (050-OL2) finns ej heller att tillgå.

Vattnet vid provpunkten vid Ekeby, 060-OL4, uppströms, och Övernuttö, 050-OL2, nedströms avloppsreningsverket karakteriseras av höga eller mycket höga halter av kväve med en ökande trend under perioden 1985-1998, främst höga men även mycket höga halter av fosfor, dock med en minskande trend under samma period, nära neutralt vatten (inga förändringar under perioden) med mycket god buffertkapacitet (förmåga att motstå försurning), hög eller mycket hög halt organiskt material (inga förändringar under perioden), främst måttligt syrerikt eller syrerikt tillstånd, dock svagt syretillstånd vid enstaka tillfällen samt främst betydligt färgat vatten. Några påtagliga skillnader mellan provtagningspunkterna framgår ej. Den enda mindre skillnaden är att den organiska halten nedströms



verket är något högre men att problem med låga syrehalter förekommer oftare (om än sällan) uppströms verket än nedströms.

Den klassificering som görs av halter i sjösystem utgår från Naturvårdsverkets rapport 4913 gällande "Bedömningsgrunder för miljö kvalitet, Sjöar och vattendrag". Halter av totalkväve mindre än 300 µg/l bedöms som låga halter, 300-625 µg/l som måttligt höga, 625-1250 µg/l som höga halter och 1250-5000 µg/l som mycket höga halter. Kvävehalterna vid Ekeby och Övernuttö i Olandsån varierar relativt kraftigt men ligger på ca 700-3 000 µg/l, med en svagt uppåtgående trend.

Totalfosforhalter mindre än 12,5 µg/l bedöms som låga halter, 12,5-25 µg/l som måttligt höga, 25-50 µg/l som höga halter, 50-100 µg/l som mycket höga halter och > 100 µg/l som extremt höga halter. Fosforhalterna vid Ekeby och Övernuttö i Olandsån ligger främst i intervallet ca 30-100 µg/l med en svagt nedåtgående trend.

Avseende organiskt material (även indirekt mått på syretäring) bedöms TOC/COD<sub>Mn</sub>-halter mindre än 4 mg/l som mycket låg halt, 4-8 mg/l som låg halt, 8-12 mg/l som måttligt hög halt, 12-16 mg/l som hög halt och över 16 mg/l som mycket hög halt. COD<sub>Mn</sub>-halterna vid Ekeby i Olandsån ligger främst i intervallet ca 13-18 mg/l medan halterna vid Övernuttö ligger i intervallet 15-20 mg/l.

Avseende syrehalter bedöms över 7 mg/l som syrerikt tillstånd, 5-7 mg/l som måttligt syrerikt, 3-5 mg/l som svagt syretillstånd, 1-3 mg/l som syrefattigt och mindre än 1 mg/l som syrefritt/nästan syrefritt tillstånd. Syrehalterna vid Ekeby och Övernuttö i Olandsån ligger främst i intervallet cirka 6-10 mg/l men enstaka lägre halter förekommer, speciellt vid Ekeby.

Avseende färgtal bedöms mindre än 10 mg Pt/l som obetydligt färgat vatten, 10-25 mg Pt/l som svagt färgat, 25-60 mg Pt/l som måttligt färgat, 60-100 mg Pt/l som betydligt färgat och över 100 mg Pt/l som starkt färgat. Färgtalshalterna vid Ekeby och Övernuttö i Olandsån ligger främst i intervallet ca 50-100 mg Pt/l.

Avseende buffertkapacitet bedöms alkalinitet (mekv/l) mindre än 0,02 mekv/l som obetydlig buffertkapacitet, 0,02-0,05 mekv/l som mycket svag buffertkapacitet, 0,05-0,10 mekv/l som svag buffertkapacitet, 0,10-0,20 mekv/l som god buffertkapacitet och över 0,20 mekv/l som mycket god buffertkapacitet. Buffertkapaciteten vid Ekeby och Övernuttö i Olandsån ligger främst i intervallet ca 2-3 mekv/l.



*Planförhållanden m.m.*

Området där Gimo avloppsreningsverk är placerat omfattas inte av detaljplan. Av gällande översiktsplan framgår bl.a. att området där avloppsreningsverket är placerat ingår i den yttre zonen av skyddsområde för vattentäkt. En fornlämning finns i anläggningens närhet. Kulturmiljön i Gimo är av riksintresse.

*Alternativ lokalisering*

Någon alternativ lokalisering för Gimo avloppsreningsverk tas inte upp eftersom nuvarande verksamhet har pågått i drygt 30 år på samma plats utan problem och det skulle vara ekonomiskt orimligt att flytta avloppsreningsverket. Någon annan recipient än Olandsån finns inte i närheten av verket. Detta innebär att val av ny recipient skulle medföra långa pumpledningar med ökade investerings- och driftkostnader. De alternativ som är relevanta att jämföra är nedanstående utsläppsvillkor:

*Alternativ 0.* Nuvarande verksamhet med nuvarande tillstånd (90 % krav).

Dimensionerande anslutning är 6 000 pe – 5 040 m<sup>3</sup>/d. Avloppsvattnet måste undergå en rening motsvarande en reduktion av minst 90 % av såväl BOD<sub>7</sub> som fosfor. Inga åtgärder behöver genomföras.

*Alternativ 1.* Framtida verksamhet med tillstånd 0,5 mg P<sub>tot</sub>/l – 15 mg BOD<sub>7</sub>/l

Dimensionerande anslutning är 6 000 pe – 2 520 m<sup>3</sup>/d. Resthalterna i det behandlade avloppsvattnet får som haltkrav inte överstiga 0,5 mg P-tot/l och 15 mg BOD<sub>7</sub>/l. Inga större åtgärder behöver genomföras för att kunna uppfylla kraven.

*Alternativ 2.* Framtida verksamhet med nytt tillstånd 0,3 mg P<sub>tot</sub>/l – 10 mg BOD<sub>7</sub>/l.

Dimensionerande anslutning är 6 000 pe – 2 520 m<sup>3</sup>/d. Resthalterna i det behandlade avloppsvattnet får som haltkrav inte överstiga 0,3 mg P-tot/l och 10 mg BOD<sub>7</sub>/l. Inga större åtgärder behöver sannolikt genomföras för att kunna uppfylla kraven.

*Kommentar:* Alternativ 0 har en föråldrad dimensionering och procentkrav vilket inte alltid är lämpligt. Vid t.ex. stora nederbörds mängder med hög utspädning av inkommande vatten är det svårt att hålla utsläppskravet trots kanske mycket låga utsläppshalter. Då en modernisering och åtgärder redan har genomförts på verket inom ramen för befintligt tillstånd behövs inga större åtgärder för de olika alternativen utan det handlar mer om en optimering av processen, speciellt i alternativt 2. Teoretiskt krävs en ökad kemikalieförbrukning och en ökad energiförbrukning (mer luft till biosteget) p.g.a. hårdare krav i alternativ 2 än i alternativ 0 och 1.



### *Hänsynsregler*

Nedan följer en beskrivning av hur de allmänna hänsynsreglerna följs.

1. Bevisbördan. Genom denna regel har den som bedriver verksamhet bevisbördan för att visa att miljöbalkens hänsynsregler iakttas. Detta görs bl.a. genom den miljökonsekvensbeskrivning som har upprättats i samband med tillståndsansökan och genom årliga miljörapporter.
2. Kunskapskravet. Genom regelbunden utbildning (bl.a. maskinistutbildning, processutbildning) och utbildning i provtagning och flödesmätning uppfylls denna regel.
3. Försiktighetsprincipen och bästa teknik. Försiktighet vidtas t.ex. vid kemikaliehantering genom högnivåalarm, invallning av kemikalitank och att skyddsutrustning används. Larm påtalar om bräddning av avloppsvatten förekommer så att åtgärder snabbt kan sättas in. Bästa möjliga teknik anses användas då verket har rustats upp under senare år.
4. Bästa lokalisering. Eftersom nuvarande lokalisering valts för nästan 35 år sedan och inga direkta klagomål har framkommit får nuvarande lokalisering anses som den bästa.
5. Hushållningsprincipen. Hushållning av energi görs genom t.ex. frekvensstyrning av pumpar och genom de senaste årens installation av ny energieffektiv utrustning i form av blåsmaskiner, luftningsutrustning, slamavvattnare och ventilation. Hushållning av kemikalier görs genom t.ex. flödesstyrd doseringen. Slammet komposteras, vilket ger möjlighet att återföra och använda slammet till ändamål som gagnar ett kretsloppssamhälle.
6. Produktvalsprincipen. Fällningskemikalier och andra kemikalier väljs med hänsyn till miljön.
7. Skälighetsregeln. Verksamhetsutövare har ansvar att avhjälpa skada tills den har upphört. Ovanstående hänsynsregler ska uppfyllas om de inte anses oskäliga.
8. Ansvar för att avhjälpa skador. Verksamhetsutövaren har ansvaret att avhjälpa ev. skador som uppkommer av verksamheten.
9. Stoppregeln. En verksamhet får inte bedrivas om den medför risk för att ett stort antal människor får sina levnadsförhållanden väsentligt försämrade eller miljön försämras avsevärt.

### *Miljömål*

Länsstyrelsen har tagit fram miljömål för Uppsala län. Alla regionala miljömål utgår från de av riksdagen beslutade målen som ska gälla för hela Sverige. Regeringen och riksdagen har pekat ut tre övergripande åtgärdsstrategier. Dessa sammanfattar alla de enskilda åtgärder som behövs för att målen ska nås.

-Åtgärdsstrategi 1. Effektivare energianvändning och transporter.

-Åtgärdsstrategi 2. Giftfria och resurssnåla kretslopp.

-Åtgärdsstrategi 3. Hushållning med mark, vatten och bebyggd miljö.





LÄNSSTYRELSEN  
UPPSALA LÄN

## BESLUT

17 (22)

2007-03-01

Dnr: 551-9625-05

De miljömål som finns uppsatta för Uppsala län och som på något sätt kan hänföras till avloppsreningsverkets verksamhet anser Kommunen vara "Giftfri miljö" samt "Ingen övergödning". – Slammets goda kvalitet visar på en liten belastning av skadliga ämnen (tungmetaller, stabila organiska ämnen) i inkommande vatten och i fällningskemikalier och därmed även i utgående renat avloppsvatten. Koppar är det enda undantaget då halterna överskrider gällande gränsvärden i slam. Orsaken är utfällning av koppar i vattenledningar. En ombyggnad av vattenverket pågår dock med förbättrad alkalinitet och pH som resultat. Med detta förväntas renvattnet att bli mindre aggressivt och kopparutfällningen att minska. Regionalt mål om övergödning avser i första hand utsläpp till Mälaren, men även lokalt övergödda vikar i havet med låg omsättning.

### SAMRÅD

Varken vid tidigt samråd eller vid utökat samråd har några negativa synpunkter på verksamheten framförts av de närvarande.

### YTTRANDEN

*Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Östhammars kommun* har i sitt första yttrande inget att erinra mot den föreslagna verksamheten.

*AB Sandvik Coromant* har anfört att avloppsreningsverket bör utformas för att kunna ta emot avloppsvatten även vid en framtida expansion av verksamheten vid AB Sandvik Coromant. AB Sandvik Coromant har även framfört önskemål om att avloppsreningsverket skall kunna ta emot avloppsvatten från biologiska reningssteg.

*Kommunen* har bemött yttrandet från AB Sandvik Coromant.

*Miljö- och hälsoskyddsnämnden* har yttrat sig angående Kommunens kompletteringar gällande behandling av etanolhaltigt vatten från AB Sandvik Coromant. Nämnden anser att AB Sandvik Coromant noggrannare bör utreda alternativa lösningar samt bästa möjliga teknik enligt miljöbalken. Nämnden anser att AB Sandvik Coromant först och främst har ett ansvar att själva ta hand om sina utsläpp.



## LÄNSSTYRELSENS BEDÖMNING

Enligt bilagan till förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd utgör Gimo avloppsreningsverk, SNI-kod– 90.001-1, tillståndspliktig verksamhet, som prövas av länsstyrelsen (prövningsnivå B).

### **Miljöbalkens mål och de allmänna hänsynsreglerna**

Länsstyrelsen bedömer att Kommunen visat att verksamheten kommer att bedrivas och skyddsåtgärder kommer att vidtas så att en hållbar utveckling främjas enligt 1 kap. 1 § MB. Länsstyrelsen bedömer vidare att Kommunen visat att verksamheten kommer att bedrivas enligt de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. MB.

### **Planförhållanden m.m.**

Reningsverket i Gimo är inte beläget inom detaljplanelagt område. Av Gällande översiktsplan framgår bl.a. att avloppsreningsverket är placerat inom yttre skyddszon för vattentäkt. En fornlämning finns i anläggningens närhet. Kulturmiljön i Gimo är av riksintresse. Länsstyrelsen gör den bedömningen i ärendet att varken grundvattenskyddet eller kulturmiljön utgör hinder mot att meddela tillstånd för den aktuella verksamheten.

### **Lokalisering och hushållningsbestämmelser**

Enligt 2 kap. 4 § första stycket MB skall för verksamheten väljas en plats som är lämplig bl.a. med hänsyn till de allmänna hushållningsbestämmelserna i 3 kap. MB och de särskilda hushållningsbestämmelserna i 4 kap. MB.

För verksamheten skall enligt 2 kap. 4 § andra stycket MB en sådan plats väljas att ändamålet uppnås med minsta möjliga intrång och olägenhet för människors hälsa och miljö.

Kommunen har inte redovisat alternativa lokaliseringar för verksamheten med hänvisning till att verksamheten har pågått i 35 år samt att det vore ekonomiskt orimligt att flytta avloppsreningsverket. Kommunen förordar därför befintligt alternativ.

Behandling av etanolhaltigt tvättvatten från AB Sandvik Coromant innebär en ökad energiförbrukning vid verket, men även minskade utsläpp av kväve och eventuellt även minskade mängder fällningskemikalier.

Länsstyrelsen anser sammantaget att föreslagen lokalisering, med de skyddsåtgärder och den hushållning med råvaror och energi som kommunen föreslagit uppnår ändamålet med verksamheten med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön.



### **Miljö kvalitetsnormer**

Enligt 5 kap. 3 § MB skall Länsstyrelsen säkerställa i ärendet att de miljö kvalitetsnormer som meddelats enligt 1 § samma kapitel uppfylls.

Regeringen har i förordningen (2001:527) om miljö kvalitetsnormer för utomhusluft fastställt miljö kvalitetsnormer för kvävedioxid, kväveoxider, svaveldioxid, kolmonoxid, bly, bensen, partiklar och ozon i utomhusluft. Länsstyrelsen finner att den sökta verksamheten inte kommer att medföra att någon miljö kvalitetsnorm enligt ovannämnda förordning kommer att överskridas.

Regeringen har vidare i förordningen (2001:554) om miljö kvalitetsnormer för fisk- och musselvatten fastställt miljö kvalitetsnormer för fiskvatten och musselvatten. Av 5 § förordningen framgår att bestämmelserna om musselvatten tillämpas endast på de musselvatten i Västra Götalands län som länsstyrelsen föreskriver. Naturvårdsverket har i enlighet med 4 § förordningen föreskrivit vilka fiskevatten som förordningen skall vara tillämplig på, se NFS 2002:6. Länsstyrelsen konstaterar att Naturvårdsverkets föreskrifter inte omfattar varken Olandsån eller den slutliga recipienten i förevarande fall, Kallrigafjärden och Öregrundsgrepen i Uppsala län. Länsstyrelsen finner därför att den sökta verksamheten inte heller vad gäller miljö kvalitetsnormerna för fiskvatten kommer att medföra att någon miljö kvalitetsnorm enligt förordningen kommer att överskridas.

### **Bedömningen av om verksamheten befaras medföra skada eller olägenhet av väsentlig betydelse (2 kap. 9 § MB)**

Länsstyrelsen gör den bedömningen att någon sådan skada eller olägenhet av väsentlig betydelse för människors hälsa eller miljön som enligt 2 kap. 9 § MB kräver regeringens tillåtelse inte kan befaras i förevarande fall.

### **Motivering av villkor**

Enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder gör en ökad tillförsel av näringsämnen (fosfor och kväve) att sjöar, hav och vattendrag eutrofieras. Länsstyrelsen konstaterar att det utifrån den kunskap som finns om recipienten (Olandsån och i förlängningen Kallrigafjärden) finns skäl att införa begränsning för utsläpp av näringsämnen och material som är syretärande. Vid minimala flöden i Olandsån kan upp till 25 % av totalflödet gå via avloppsreningsverket. Vid dessa tillfällen kan syrebrist eventuellt uppstå och hota de framgångsrika fiskevårdande åtgärder som Olandsån undergått. Fosfor antas normalt utgöra begränsande faktor för alg tillväxt i Kallrigafjärden. I fråga om rening av kväve föreskrivs i kungörelse med föreskrifter om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse; SNFS (1994:7) att avloppsvatten från tätbebyggelse som släpps ut i



havs- och kustvattenområdet från norska gränsen till och med Norrtälje kommun skall undergå särskild kväverening, om det härrör från en tätbebyggelse med mer än 10 000 pe. Gimo och utsläppspunkten i Olandsån, som mynnar ut i Kallrigafjärden cirka 17 km nedströms, ligger norr om Norrtälje kommun. Gimo avloppsreningsverk är dimensionerat för 6 000 pe, således finns inget obligatoriskt krav på kväverening för verksamheten. Om det är miljömässigt motiverat kan ändå krav ställas på kväverening. Som ett regionalt mål inom miljömålet ”ingen övergödning” anges i ”miljömål för Uppsala län”; *Fram till 2010 ska vattenburna utsläpp av fosfor och kväveföreningar från mänsklig verksamhet inom länet ha minskat med 15 % jämfört med 1995 års nivå*. Målet avser i första hand Mälarens avrinningsområde men också avrinningsområden som avvattnas mot lokalt övergödda områden vid kusten. Som exempel på sådant kustområde, där det skulle kunna vara motiverat med ytterligare kväverening anges bl. a. fjärdar, som endast via trånga sund mynnar mot öppna skärgården, med låg vattenomsättning som följd. Olandsån mynnar ut i Kallrigafjärden, som anges i ”miljömål för Uppsala län” som ett kustområde som uppvisar tydliga övergödningssymptom. Länsstyrelsen anser därför att Gimo avloppsreningsverk ingår i ett sådant avrinningsområde som avvattnas mot lokalt övergödda områden vid kusten. I Gimo avloppsreningsverk har under perioden 2001-2003 kvävemängden i inkommande avloppsvatten genomsnittligt reducerats med ca 30 %. Behandling av etanolhaltigt tvättvatten från AB Sandvik Coromant innebär en ökad luftning och därmed även en förbättrad kväverening. Eftersom recipienten bl.a. uppvisar övergödningssymptom anser länsstyrelsen att det minskade utsläpp av kväve som behandlingen av etanol medför är positivt. Det etanolhaltiga tvättvattnet måste renas oavsett om det går till avloppsreningsverket eller inte. I detta fall uppnås uppenbarligen synergieffekter med minskade kväveutsläpp genom att rena det i avloppsreningsverket.

Slutliga villkor bör meddelas för utsläpp av fosfor samt för syretärande material (analyserat som BOD<sub>7</sub>). Länsstyrelsen anser att haltvillkor bör formuleras för utsläpp från avloppsreningsverket. Frågan om ytterligare reduktion av kväve bör utredas närmare. Dessutom bör ett mängdvillkor formuleras och ange ett fast riktvärde för högsta tillåtna mängd utsläppt fosfor från behandlat vatten, bräddat vatten vid avloppsreningsverket och bräddat vatten från ledningsnätet. Mängdvillkoret bör spegla det samlade utsläppet av fosfor som verksamheten ger upphov till. Driftmedelvärdet för fosformängd från utgående behandlat vatten från avloppsreningsverket under perioden 2001-2003 är 200 kg/år. Den bräddade mängden avloppsvatten inom hela verksamhetsområdet är mycket liten. Nuvarande antal anslutna pe är cirka 3 100 pe och maximal tillåten belastning är 6 000 pe. Länsstyrelsen anser att maximal tillåten mängd fosfor för det samlade utsläppet kan sättas till 0,28 ton/år, vilket motsvarar vad verket visat sig klara i



LÄNSSTYRELSEN  
UPPSALA LÄN

## BESLUT

21 (22)

2007-03-01

Dnr: 551-9625-05

utsläppt mängd fosfor, beräknat som medelvärde per pe, från avloppsreningsverket under en treårsperiod.

I prövningen ingår som en viktig del ledningsnätet som är kopplat till avloppsreningsverket. Ett utmärkande problem för verksamheten är den höga andelen inläckande vatten till ledningsnätet. Stort inläckage till nätet med påföljande stora vattenmängder till avloppsreningsverket försvårar möjligheten till en god reningseffekt. Om ovidkommande vatten kan särskiljas till separat dagvattennät eller kopplas bort helt från ledningsnätet, blir inkommande avloppsvatten till verket mer koncentrerat och därmed lättare att behandla. Vidare ger bräddning på nätet av obehandlat avloppsvatten upphov till olägenheter. En särskild åtgärdsplan bör upprättas för åtgärder mot inläckande vatten till ledningsnät och bräddning i avloppsreningsverk och ledningsnät. Länsstyrelsen finner det motiverat med särskilda villkor om underhåll och översynen av nätet.

Länsstyrelsen anser att de åtgärder som kommunen redan har utfört inom energiområdet, som nya effektivare blåsmaskiner, ny energisnål slamavvattning, nya omrörare samt ny ventilation i personaldelen ger möjlighet till en energieffektiv verksamhet.

För att motverka spridning av föroreningar anser Länsstyrelsen att farligt avfall och kemikalier bör hanteras så att risken för utsläpp minimeras. För att förhindra att föroreningar sprids måste spill och läckage som kan uppstå vid hantering av kemiska produkter och farligt avfall kunna samlas upp och omhändertas. I begreppet hantering ingår även förvaring.

För de villkor i detta tillståndsbeslut som inte motiverats separat gör Länsstyrelsen den bedömningen att de är vanligt förekommande för denna typ av verksamhet.

Länsstyrelsen finner att de åtgärder och åtaganden som gjorts av Kommunen samt de villkor som meddelats för verksamheten bidrar till miljömålsuppfyllelsen.

### **Länsstyrelsens sammanfattande bedömning**

Länsstyrelsen anser att, om föreskrivna villkor iakttas, verksamheten går att förena med de allmänna hänsynsreglerna och målen i MB samt med en från allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenresurser. Tillstånd skall därför lämnas till verksamheten. Skäl föreligger att förordna om omedelbar verkställighet enligt 22 kap. 28 § MB.

### **Hur man överklagar**



LÄNSSTYRELSEN  
UPPSALA LÄN

## BESLUT

22 (22)

2007-03-01

Dnr: 551-9625-05

Detta beslut kan överklagas till Stockholms tingsrätt, miljödomstolen, se bilaga 1.

### **Beslut om kungörelsedelgivning**

Se bilaga 2.

Beslut i ärendet har fattats av miljöprövningsdelegationen. I beslutet har deltagits länsassessor Roger Gustafsson, ordförande, och miljöskyddshandläggare Ing-Marie Askaner, miljöskakkunnig. Ärendet har föredragits av miljöskyddshandläggare Daniel Melin, miljöenheten.

Roger Gustafsson

Ing-Marie Askaner

### BILAGA

1. Hur man överklagar
2. Beslut om kungörelsedelgivning

### SÄNDLISTA

Naturvårdsverket, 106 48 Stockholm

Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Östhammars kommun, Box 66, 742 21

Östhammar

Kommunstyrelsen i Östhammars kommun, Box 66, 742 21 Östhammar

Biblioteket i Gimo, Köpmangatan 2, 474 43 Gimo