



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Miljöprövningsdelegationen
(MPD)

BESLUT

1 (21)

2005-05-12

Dnr: 551-7945-04

Tierps kommun
Kommunteknik
Centralvägen 7
815 80 TIERP

Tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken (MB) till utsläpp av avloppsvatten från bebyggelsen i Skärplinge tätort m.fl. tätorter till Strömarån i Tierps kommun efter rening i Skärplinge avloppsreningsverk

BESLUT

Länsstyrelsen i Uppsala län, Miljöprövningsdelegationen (MPD), meddelar Tierps kommun (212000-0266) tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken (MB) till utsläpp av avloppsvatten från Skärplinge tätort m.fl. tätorter till Strömarån i Tierps kommun efter rening i Skärplinge avloppsreningsverk på fastigheten Skärplinge 1:51. Belastningen på reningsverket får uppgå till högst 4 300 personekvivalenter (pe) med avseende på BOD₇, varvid en pe beräknas som 70 g BOD₇ per dygn.

Verksamheten klassas enligt bilagan till förordningen (1989:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd med **SNI-kod 90.001-1**, avloppsanläggning som är dimensionerad för mer än 2 000 pe (prövningsnivå B).

Tillståndet gäller tillsvidare.

Miljökonsekvensbeskrivningen

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 Tierps 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.

2. Resthalt av fosfor analyserat som totalhalt i utgående avloppsvatten från avloppsreningsverket får som riktvärde* inte överstiga 0,3 mg/liter beräknat som kvartalsmedelvärde. Fosfor, analyserat som totalhalt, i bräddat avloppsvatten vid avloppsreningsverket skall inräknas i riktvärdet.
3. Mängden totalfosfor i det sammanlagda utsläppet av spillvatten, det vill säga summan av renat vatten från reningsverket samt bräddvatten från verket och bräddvatten från ledningsnät för spillvatten, får som riktvärde* uppgå till högst 0,3 ton totalfosfor per år (beräknat per kalenderår).
4. Resthalten av organiskt material analyserat som BOD₇ i utgående avloppsvatten får som riktvärde* inte överstiga 10 mg/l, beräknat som kvartalsmedelvärde. Organiskt material, analyserat som BOD₇, i bräddat vatten vid avloppsreningsverket skall inräknas i riktvärdet.
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 samt ändring av sådana kemikalier får endast ske efter medgivande av tillsynsmyndigheten.
7. Avloppsledningsnätet skall fortlöpande ses över och åtgärdas i syfte att begränsa tillflödet av regn, grund- och dräneringsvatten till avloppsreningsverket och att förhindra utsläpp av obehandlat eller otillräckligt renat avloppsvatten.
8. En åtgärdsplan för ledningsnätet skall upprättas och inlämnas till tillsynsmyndigheten senast den 31 mars 2006. Åtgärdsplanen skall innehålla förslag med kostnadsberäkningar för att minimera inläckage av tillskottsvatten och bräddning av otillräckligt renat avloppsvatten samt en prioritering och tidsplan 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.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

BESLUT

3 (21)

2005-05-12

Dnr: 551-7945-04

9. Hantering av grovrens och slam vid avloppsreningsverket skall ske på ett sådant sätt att olägenheter inte uppkommer i omgivningen.

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 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. Senast 6 månader efter det att tillståndsbeslutet vunnit laga kraft 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.*

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.

Särskilda upplysningar

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

Bolaget 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



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

BESLUT

4 (21)

2005-05-12

Dnr: 551-7945-04

miljörapporten inges till tillsynsmyndigheten (26 kap. 20 § MB). Miljörapporten skall utformas i enlighet med Naturvårdsverkets föreskrift NFS 2000:13 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.

REDOGÖRELSE FÖR ÄRENDET

Ansökan

Tierps kommun, genom kommunteknik, nedan kallat Kommunen, ansöker om tillstånd enligt 9 kap. MB för befintlig verksamhet bestående i rening och behandling av avloppsvatten vid Skärplinge avloppsreningsverk.

Naturvårdsverket lämnade den 17 mars 1972 (Dispensärende dnr 8582-82-71-0321) medgivande enligt då gällande 10 § andra stycket miljöskyddslagen (1969:387) vad avser utsläpp av avloppsvatten. Beslutet innebar att dispens medgavs från kravet att söka tillstånd för verksamheten enligt miljöskyddslagen. Miljöbalken trädde i kraft 1 januari 1999 och i övergångsbestämmelserna i förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd anges att tillståndsansökan skall inges för dispensgivna verksamheter senast den 31 december 2005.

Ärendets handläggning

Tidigt samråd med Länsstyrelsen och enskilda särskilt berörda, enligt 6 kap. 4 § MB, hölls den 4 december 2003. Miljökontoret i Tierps kommun deltog i samrådet. Länsstyrelsen beslutade den 29 mars 2004 (551-15248-03) att den planerade verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Ett utökat samråd genomfördes den 2 juni 2004 i Skärplinge.

Tillståndsansökan enligt 9 kap. miljöbalken inkom den 9 juli 2004. En miljökonsekvensbeskrivning bifogades ansökan. Länsstyrelsen begärde kompletteringar av miljökonsekvensbeskrivningen och begärda kompletteringar inkom den 13 oktober 2004. Ansökan och miljökonsekvensbeskrivning



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

BESLUT

5 (21)

2005-05-12

Dnr: 551-7945-04

kungjordes i Uppsala Nya tidning och Arbetarbladet den 28 oktober 2004. Ansökan remitterades för yttrande till bygg- och miljönämnden i Tierps kommun och Naturvårdsverket. Bygg- och miljönämnden har inkommit med yttrande.

Kommunen har bemött inkommet yttrande från bygg- och miljönämnden samt lämnat kompletterande synpunkter ifråga om eventuell ytterligare kväverening.

Kommunen har fått del av Länsstyrelsens förslag till beslut i ärendet och beretts tillfälle att komma in med synpunkter. Kommunen har inte hörts av.

SÖKANDENS TALAN

Ansökan med yrkanden och åtaganden

Kommunen yrkar om tillstånd för fortsatt utsläpp av avloppsvatten från tätbebyggelsen i Skärplinge med flera samhällen till vattendraget Strömarån i befintlig utsläppspunkt, med en maximal anslutning av 4 300 pe.

Kommunen föreslår att gällande utsläppsvillkor enligt Naturvårdsverkets ovannämnda dispens skall gälla även fortsättningsvis, dvs.

- BOD₇: max 15 mg/l, gränsvärde, årsmedelvärde
- Totalfosfor: max 0,5 mg/l, gränsvärde, årsmedelvärde

Åtaganden

- Val och byte av fällningskemikalie sker endast efter godkännande av länsstyrelsen.
- Reningsanläggningen kommer ständigt att drivas så att högsta möjliga reningseffekt uppnås inom tekniskt-ekonomiskt rimliga gränser.

Teknisk beskrivning

Av ansökningshandlingarna och vad kommunen i övrigt angett framgår bland annat följande.

Skärplinge avloppsreningsverk ligger inom fastigheten Skärplinge 1:51 i Tierps kommun.

Reningsverket är dimensionerat för 4 300 pe (beräknat utifrån inkommande BOD₇-belastning och definitionen 70 g BOD₇ per pe och dygn). Inkommande belastning från avloppsledningsnätet (exklusive externslam och brunnslam) under



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

BESLUT

6 (21)

2005-05-12

Dnr: 551-7945-04

år 2002 var 517 pe. Antalet anslutna till reningsverket (och dess ledningsnät) år 2002 var 1 028 fysiska personer. Orsaken till att verket dimensionerades för ett så stort antal pe (4 300) beror på att när verket byggdes fanns ett mejeri i Skärplinge, vilket numera är nedlagt.

Inga förändringar av rådande förhållanden, dimensionerande flöden eller antal anslutna personer avses göras. Nuvarande tillstånd ställer krav på att utgående avloppsvatten innehåller maximalt 0,5 mg totalfosfor/l och maximalt 15 mg BOD₇/l.

Verksamhetsområde för Skärplinge avloppsreningsverk är Skärplinge tätort, Försäter, Åkerby, och Fagerviken. Ovanstående gäller avloppsvatten. Dessutom tillkommer externslam från de kommunala avloppsreningsverken Edvalla, Karlholmsbruk, Lövestabruk och Vavd. Även brunns slam från enskilda brunnar tillförs anläggningen.

Ledningarnas sammanlagda längd är cirka 11,3 kilometer och dagvattenledningarnas längd cirka 3,2 kilometer. Inom reningsverkets område för avlopp (verksamhetsområde) finns 10 avloppspumpstationer, inklusive inloppspumpstationen vid själva avloppsreningsverket. Utbyggnaden av ledningsnätet påbörjades år 1955. Till övervägande del består nätet av betongledningar. Ledningar lagda de senare åren är av material PVC eller PP. Ledningsnätet består till 75 % av kombinerat och till 25 % duplikat ledningssystem.

Nio bräddpunkter finns på avloppsledningsnätet. Dessutom finns en bräddning vid inloppet av reningsverket. Under år 2001 respektive 2002 bräddades totalt vid verket och på ledningsnätet 6 000 m³ respektive 23 000 m³ avloppsvatten.

Under perioden 1998-2002, var andelen ovidkommande mängd vatten i medeltal 77 % av det inkommande vattnet till avloppsreningsverket. Beräkningen baseras på debiterad mängd dricksvatten och inkommande mängd avloppsvatten till reningsverket.

Under de senaste 10 åren har cirka 100 meter nya dagvattenledningar lagts i Skärplinge avloppsreningsverks verksamhetsområde. Ledningsförnyelse på spillvattennätet har utförts i samband med läckor som varit så stora att reparation har varit otillräckligt. Inga aktuella åtgärdsplaner finns. Ledningsförnyelse sker vid läckor när de är för stora för att endast reparation skall vara tillräckligt.

Avloppsvattnet leds till reningsverket via ledningsnätet. Det tas emot i en pumpstation. Två pumpar lyfter vattnet in i reningsverket genom en trumsil där sand och rens (trasor o.dyl.) avskiljs. Vattnet rinner från trumsilen till en



inloppskammare där vattnet blandas med slam från aktiveringsbassängen. Vatten/slamblandningen leds till kontaktbassängen. I kontaktbassängen sker luftning via bottenluftarsystemet. Från kontaktbassängen leds det aktiva slammet till mellansedimenteringsbassängen. Där sjunker slammet till botten och transporteras till en slamficka vid bassängens inloppsände. Huvuddelen av bioslammet pumpas som returslam till aktiveringsbassängen där luftning sker med finblåsig bottenluftarsystem. En del av slammet pumpas som överskottsslam från slamfickan i mellansedimenteringen till slamförtjockaren. Det härmed biologiskt renade vattnet leds med självfall till flockningen där fällningskemikalie (polyaluminiumklorid) tillsätts. Kemflockarna sjunker till botten i slutsedimenteringen och skrapas till en slamficka vid bassängens inlopp varvid slammet pumpas till en slamförtjockare.

Det renade vattnet leds efter flödesmätning och provtagning till recipienten. Det rens (inkl. sand) som avskiljs i trumsil körs till deponi. Bräddning sker i en bräddbrunn då flödet överstiger $12 \text{ m}^3/\text{h}$ ($= 4 \cdot Q_{\text{dim}}$) in till inloppspumpstationen. Vattnet leds då direkt till recipienten.

Halter och mängder i utgående vatten presenteras i nedanstående tabell.

Tabell. Reningsresultat: utgående avloppsvatten 1998-2002

| Utgående Vatten | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | Gränsvärde |
|--------------------------|------|------|------|------|------|------------|
| BOD ₇ mg/l | 2,2 | 2,5 | 2 | 2,6 | 1,7 | 15 |
| kg/dygn | 1,9 | 1,7 | 1,3 | 3,5 | 1,2 | |
| Tot-P mg/l | 0,13 | 0,17 | 0,09 | 0,14 | 0,14 | 0,5 |
| kg/dygn | 0,1 | 0,2 | 0,06 | 0,2 | 0,1 | |
| Tot-N mg/l | 10 | 20 | 14,3 | 14,8 | 18,7 | |
| kg/dygn | 8,5 | 13,7 | 9,6 | 8,7 | 9,1 | |

Slambehandlingen

Slammet från mellansedimenteringen pumpas till slamluftningen och slammet från slutsedimenteringen pumpas till den biologiska delen. Externslam från andra reningsverk (Karlholm, Lövestabruk, Edvalla och Vavd) tas emot i en externslammottagning bestående av ett slamlager som första steg. Därifrån pumpas externslammet till en trumsil för externslam. Rens därifrån leds till samma renscontainer som tar emot rens från trumsilen. Externslammet leds därefter till slamförtjockare. Brunns slam tas emot i rensrummet och leds via en trumsil till



förtjockaren, medans slam från slutna tankar tas emot ute på spillvattennätet. Blandslammet (bioslam, kemslam och externslam) i slamförtjockaren förtjockas och pumpas därefter till en centrifug för mekanisk avvattning. Polyelektrolyt tillsätts för bättre avvattning. Det avvattnade slammet lagras tillfälligt på slamplatta för senare transport till Dewatech AB i Gävle för kompostering. Det komposterade slammet får avsättning som jord.

Under åren 1998-2002 har verket årligen tillförts cirka 780 m³ externslam till vattenfasen. Brunns slam från enskilda hushåll och externslam påförs en mottagningsbrunn vid reningsverket. Den interna slamproduktionen i avloppsreningsverket har genom åren 1998-2002 legat i snitt på cirka 740 m³/år.

Emissionerna är i första hand utsläpp till vatten samt i liten omfattning utsläpp till luft samt buller från transporter.

Recipient, utsläpp till vatten

Närrecipienten för det renade avloppsvattnet från avloppsreningsverket är Strömarån. Strömarån mynnar i Lövstabukten som utgör huvudrecipienten. Strömaråns avrinningsområde är 160 km² med Strömaren som enda sjö. Avrinningsområdet upptas till 72 % skog, 23 % åkermark, 4 % våtmarker och cirka 1 % övrig mark. Strömarån som är cirka 21 kilometer lång passerar bl.a. Skärplinge och Österlovsta och har en medelvattenföring på 1,1 m³/s, medan normallågvattenföringen uppgår till 0,1 m³/s. Vattnet är näringsrikt, betydligt färgat samt har mycket hög buffertkapacitet (Utvärdering av Uppsala läns samordnade recipientkontroll 1985-1998, institutionen för miljöanalys, SLU).

Belastningen av närsalter härrörande från avloppsreningsverket jämfört med mängden närsalter från Strömaråns övriga avrinningsområde i Strömaråns utlopp i Lövstabukten beräknas vara 35 kg fosfor (av totalt 1179 kg) och 4021 kg kväve (av totalt 48 900 kg)

Strömarån mynnar i Lövstabuktens östra fjärd som utgörs av ett vattensystem som är skilt från den västra delen, Karlholmsfjärden. De inre delarna är grunda och fjärdarna är splittrade av holmar och skär. Delar av Lövstabuktens inre delar är avsatta som Natura 2000-område på grund av de grunda vikar, sund och havsstrandängar som finns där med betade eller lågvuxna fuktängar, trädklädd betesmark och ogödslade torra och friska gräsmarker. Sökandes bedömning är att huvudmotivet till att området har avsatts som Natura 2000-område är områdets stora värden inom framförallt den terrestra delen. I de marina delarna, främst de flacka lerbottnarna, är värdet störst som rastlokal för sträckande vadare. Det finns således ingen motsättning mellan placeringen av Skärplinge avloppsreningsverk i förhållande till Natura 2000-området, Ledskär. Det är en fördel att utsläppspunkten



är placerad uppströms i Strömarån, så att inblandning och utspädning av renat avloppsvatten sker på ett effektivt sätt. Under åren 1995-97 utfördes karteringar av kransalger (Upplandsstiftelsens stencil nr 17, 1999) i bl.a. Lötfjärden där man sammanfattningsvis konstaterar att det finns relativt stora bestånd av *Chara baltica* och *Chara canescens*. Låg koncentration av fosfor och liten mängd täckande trådalger tyder på en allmänt låg näringsnivå i området. Risker med muddring och båttrafik kommenteras också. Sökanden gör bedömningen att nuvarande utsläppsnivå från avloppsreningsverket inklusive nätet har haft en mycket liten inverkan på den känsliga miljön i Lövstabuktens inre delar.

Vattenkvalitet i Strömarån

Strömarån ingår i länets samordnade recipientkontrollprogram. Recipientundersökningar har utförts sedan år 1985 med provtagning i två punkter, uppström och nedström avloppsreningsverket. Under perioden 1994-2002 uppmättes en lägsta syrehalt av 6,7 mg/l nedströms verket (år 2002) respektive 1,7 mg/l uppströms verket (år 1998). Medelhalterna under perioden har varit 9,6 mg/l nedströms verket och 7,9 mg/l uppströms verket. Vattendrag med dessa medelhalter hamnar i klasserna måttligt syrerikt- syrerikt tillstånd enligt Naturvårdsverkets rapport, 4913. Syreförhållandena i vattendraget bedöms vara relativt goda.

Syreförbrukande ämnen, mätt som TOC, har börjat analyseras från år 2003. Medelvärdet under år 2003 var 17 mg/l, vilket placerar Strömarån i klassen mycket hög halt organiskt, syretärande material.

För totalkväve gäller generellt att halten varierar under året. Medelhalterna av kväve i de två provpunkterna har legat på 1,41 mg/l respektive 1,04 mg/l, vilket enligt Naturvårdsverkets klassificering innebär klassning som mycket hög halt respektive höga halter av kväve.

Lukt samt utsläpp till luft

Verksamheten alstrar inga utsläpp av betydelse. Energianvändningen som krävs för driften baseras på elanvändning. Transporter i form av kemikalier till anläggningen (fem per år), intransport av brunsslam och slam från yttre verk, samt uttransport av behandlat slam från anläggningen innebär cirka 300 transporter till och från verket per år. Luktstörningar från reningsverkets verksamhet har inte noterats eller påtalats för kommunen, vare sig tidigare eller i samband med prövningens samrådsförfarande.

Buller



Störande buller förekommer inte från reningsprocessen. Buller uppkommer i princip bara i samband med transporter till och från anläggningen. Inga klagomål om buller har framförts till kommunen.

Avfall

Det avfall som uppstår vid reningsverket listas nedan tillsammans med avfallstyp i bilagan till avfallssförordningen.

- 19 08 01 rens.
- 19 08 02 avfall från sandfång.
- 19 08 05 slam från behandling av hushållsavloppsvatten.

Sanden och rensat, cirka 25 m³/år, körs till Gatmotdeponin, rensat skickas vidare till förbränning. Slammet cirka 740 m³ per år (medeltal för perioden 1998-2002) lagras tillfälligt på en slamupplagsplats för senare transport till Dewatch AB i Gävle för tillverkning av kompostjord. Möjligheterna till installera en central renstvättpress, förslagsvis på Gatmot, utreds. Syftet är att minska transportkostnader och möta förväntade krav från förbränningsanläggningar om högre torrsubstans.

Lokalisering

Inför ansökan om tillstånd för att bedriva miljöfarlig verksamhet vid Skärplinge Avloppsreningsverk har alternativa platser för lokaliseringar av verket och utsläppspunkten undersökts enligt följande. Om en förutsättningslös bedömning görs av alternativa lokaliseringar av anläggningen står följande realistiska möjligheter till buds.

- Befintlig fastighet.
- Ett gemensamt reningsverk för Karlholm och Skärplinge med placering i Karlholm, d.v.s. en överföring av spillvatten i ny ledning krävs från Skärplinge till Karlholm.
- Överföring av spillvatten via ny ledning till Tierps avloppsreningsverk.

Befintlig fastighet

Anläggningen har funnits på nuvarande plats sedan verket togs i drift år 1967. Fastigheten är väl avskild både för boende i Skärplinge (cirka 500 meter) och för närmast enskilt boende (cirka 300 meter). Klagomål på verksamheten har inte inkommit till vare sig huvudmannen för verksamheten eller till tillsynsmyndigheten. Tillfartsvägar finns i direkt anslutning till RV76, vilket möjliggör för de tunga transporter som måste finnas att enkelt och med ett minimum av störningar ta sig till och från anläggningen. Närheten till Östersjön med den relativt välventilerade Lövstabukten ger goda förutsättningar för att de resthalter som reningen till trots släpps ut, på kort tid kan spädas ut och därmed minska de hygieniska olägenheterna med utsläppet. Med de skyddsåtgärder som



är vidtagna vid verket, t.ex. invallning av kemikalietank, övertäckning av bassänger och alla processteg förlagda inomhus, bör också eventuella effekter på miljön hållas till ett minimum i händelse av ett olycksstillbud, alternativt sabotage. Genom att använda den bästa möjliga tekniken, med hänsyn till kostnaderna, är det möjligt att med nuvarande placering på anläggningen och befintlig utsläppspunkt minska påverkan på mark-, luft- och vattenmiljön till en nivå som är acceptabel. Miljöpåverkan bör då inte vara större här än om verket och utsläppspunkt låg på annan plats. Det nuvarande läget bedöms därför vara bra att driva ett avloppsreningsverk på.

Överföring av spillvatten till Karlholm

Vid en överledning av spillvattnet till Karlholms avloppsreningsverk måste sannolikt en pumpstation bibehållas på befintlig plats, dvs. den nuvarande fastigheten måste sannolikt "belastas" även i framtiden. Recipienten vid Karlholm avloppsreningsverk utgörs av de västra delarna av Lövstabukten, vilken i och för sig bör ha en bättre vattenomsättning än den östra, främst till följd av den högre vattenföringen i Tämnrån. Dock innebär en överflyttning av avloppsreningen till Karlholm att en helt ny slamhantering måste uppföras där. För den externslammottagning som i dag sker vid Skärplinge innebär en flytt till Karlholm att transporterna från Hållnåshalvön blir betydligt längre än i dag. Med en överföringsledning finns alltid risken för att oavsiktliga nödbräddningar kan uppkomma vid haverier eller avbrott på pumpar eller ledningen. Kostnaderna för en överföring har ej beräknats, men uppgår till betydande belopp.

Överföring av spillvatten till Tierp

Detta alternativ förefaller ej realistiskt, dels av kostnadsskäl, dels eftersom Tierps avloppsreningsverk släpper sitt renade vatten till Tämnrån på en punkt långt innan den mynnar i Östersjön vid det nuvarande verket i Karlholm. Ett rimligare alternativ är då en ny placering vid Karlholm.

För **utsläppspunkten** kan på motsvarande sätt alternativa lägen diskuteras:

- Nuvarande utsläppspunkt i Strömarån.
- Ny utsläppspunkt i Lövstabukten.

Med hänsyn till den förhållandevis låga belastning som anläggning har i dag och den korta rinnsträcka som finns mellan nuvarande utsläppspunkt och Lövstabukten, blir miljöförhållandena för Lövstabukten-Bottenhavet säkert inte förbättrade vid ett direkt utsläpp i Lövstabukten. Den miljöförbättring som då sker i Strömarån blir försumbar i relation till den bakgrundsbelastning som i dag sker till ån. De här beskrivna effekterna bör gälla även om verket i Skärplinge skulle belastas till sin fulla dimensionerade kapacitet.



Om en sammanvägning görs mellan de olika alternativen, framgår att den nuvarande lokaliseringen med bibehållen utsläppspunkt fortfarande är det bästa alternativet, sett både från hygieniska och miljömässiga utgångspunkter. Följande argument väger då tungt.

- Det nuvarande läget strider ej mot kommunens översiktsplan, områdesbestämmelser eller detaljplaner.
- Verkets geografiska läge ligger inte i direkt anslutning till permanent bostadsbebyggelse (avstånd 300 – 500 m) eller industriell verksamhet (avstånd 800m) som kan störas eller påverkas. Den dominerande vindriktningen (SV –NO) bidrar också till att eventuell lukt inte når bebyggelsen så lätt. Klagomål på lukt har dessutom ej förekommit.
- Risken för spridning av vattenburna sjukdomar bedöms med det nuvarande läget vara mycket litet.
- Med nuvarande placering och en fortsatt utveckling av teknik, processer och kemikalier kan mycket goda reningsresultat förväntas (denna aspekt bör naturligtvis gälla alla geografiska lägen), vilket gör att nuvarande lokalisering bör betraktas som godkänd, förutsatt att uppenbart bättre lägen ej finns.
- Med redan vidtagna, samt planerade, skyddsåtgärder vid anläggningen (t.ex.invallning av kemikalier m.m.) kan effekterna för tredje person och miljön hållas till ett minimum med den nuvarande geografiska placeringen.
- En överföring till alternativa avloppsreningsverk ger inga självklart förbättrade hygieniska och miljömässiga fördelar i relation till nuvarande läge.

Hushållning med naturresurser

Genom sin verksamhet vid Skärplinge reningsverk, bidrar Kommunen till att minska belastningen av närsalter och syreförbrukande ämnen till Strömarån och Lövsbukten. Verksamhetens syfte är att rena spillvatten från samhällena Skärplinge tätort, Forsäter, Åkerby samt Fagerviken så långt det är samhälls-ekonomiskt möjligt, för att på detta sätt hushålla med vattenresurserna i omgivningen. Den fosfor som faller ut i slammet återförs till kretsloppet genom att slammet används för tillverkning av kompostjord.

Haverier och olyckor

Riskerna för olyckstillbud eller rena haverier bedöms vara relativt små vid avloppsreningsverket. De olyckstillbud som skulle kunna förekomma är bräddning, beroende av pumpstopp eller höga flöden, och utläckage av fällningskemikalier i samband med lossning/mottagning vid verket som kan ge



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

BESLUT

13 (21)

2005-05-12

Dnr: 551-7945-04

upphov till personskada/byggnadsskada samt utläckage av kemikalie vid dosering som kan ge skada på person samt ge förhöjda utsläppsvärden.

Förorenade områden

Verksamheten har inte gett upphov till förorenade markområden. De största riskerna föreligger i samband med transport och lossning av kemikalier. Förvaringstank för fällningskemikalier är invallad på ett sätt som medför minimal risk för läckage.

Yttrande

Yttrande har inkommit från Bygg- och miljönämnden i Tierps kommun enligt följande. I samband med kompletteringsremissen bedömde Bygg- och miljönämnden att ansökan med MKB'n saknade en del substans kring centrala miljöfrågor samt att en diskussion kring hur verket ytterligare kan förbättras och vad som är rimligt i förhållande till kostnader saknades. Ansökan har sedan dess kompletterats och förtydligats på ett flertal punkter. Frågan om möjliga förbättringsåtgärder har dock endast mycket kortfattat berörts. Bygg- och miljönämnden anser att en redovisning av på vilket sätt en verksamhet kan förbättras är relevant i sammanhanget. Ett av huvudsyftena till att en redan befintlig verksamhet måste söka tillstånd om sådant saknas är just detta. Miljöbalken, enligt hänsynsreglerna, ställer krav på att bästa möjliga teknik används om det inte kan anses orimligt. En ansökan i ett ansökningsmål skall innehålla förslag till skyddsåtgärder eller andra försiktighetsåtgärder samt de övriga uppgifter som behövs för att bedöma hur de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken iakttas (22 kap. 1 § 4 miljöbalken). Det är visserligen troligt att Skärplinge reningsverk, som har funnits i över 30 år, drivs med en teknik som är rimlig i förhållande till aktuell belastning, miljöpåverkan och kostnader men det är sökandens uppgift att visa detta för prövningsmyndigheten. Bästa möjliga teknik och möjliga förbättringsåtgärder är även frågeställningar som ingår i verksamhetens egenkontroll. Naturligtvis är hela idén med avloppsreningsverk att skydda miljön, men varje avsteg från bästa möjliga teknik och drift innebär en extra belastning som kan motverkas. Skärplinge reningsverk hade år 2003 en genomsnittlig belastning av endast 322 pe. Detta skall jämföras med att verket är dimensionerat för 4 300 pe. Denna överkapacitet gör att reningsverket uppvisar ett gott reningsresultat. Enligt Naturvårdverkets "Pröva eller inte pröva – förslag till ändringar i förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd", rapport 5353, föreslås att gränsen för tillståndplikt ändras från dimensionerad för mer än 2000 pe till att motta en föroreningsmängd motsvarande mer än 2000 pe. Förslaget lyfter fram det väsentliga ur miljösynpunkt; att den faktiska belastningen är långt mycket mer intressant än dimensionerad belastning. Angående frågan om hur känslig Lötjärden är som recipient, så kvarstår en del frågetecken som dock är mycket svåra att utreda. Få undersökningar är gjorda i



Lötfjärden och de som finns har närmast karaktär av stickprover. Överlag finns få undersökningar av grunda havsvikar och därför är också deras ekologi dåligt känd. Idag saknas underlag för att bedöma om det sker en tillbakagång av kransalgs-bestånden i Lötfjärden pga. näringsbelastningen från Strömarån. Lötfjärden har mycket höga limniska värden, ett av de fyra mest värdefulla kransalger (varav vissa är rödlistade), och goda uppväxtmiljöer för fisk gör området ytterst skyddsvärt. Vegetationen bildar ett underlag för leken samt ett skydd för yngeluppväxten. Den fungerar också som ett näringsfilter, varför vattnet ofta är klarare i anslutning till vegetationsrika områden än nära bara botten. Att ett vattenprov kan visa på låg fosforkoncentration är knappast förvånande. Kransalger har synnerligen god förmåga att ta upp fosfor ur vattnet. Det är när det uppstår ett överskott av fosfor som påväxtalger, som har sämre upptagningsförmåga av fosfor, ges utrymme att fästa sig på kransalger och "kväva" dem. Processen är irreversibel. Skärplinge avloppsreningsverks bidrag till närsaltbelastningen i Lötfjärden går att påverka, varför försiktighetsprincipen bör tillämpas vid val av teknik och drift. Kommunteknik har i sin ansökan föreslagit att nuvarande gränsvärden skall fortsätta att gälla. Regionala miljömål, som syftar till aktiv minskning av närsaltbelastningen i länet och Lötfjärdens höga skyddsvärde, bör dock avspeglas vid utformandet av nya utsläppsvillkor. Mot bakgrund av att verket resultatmässigt ligger långt under gällande villkor bedömer Bygg- och miljö-nämnden att det finns skäl och utrymme att skärpa utsläppsvillkoren, även med hänsyn tagen till den låga verksamheten, dvs. även inkludera alla bräddningar vid verk och ledningsnät. Effekten på vattenkvaliteten är densamma oavsett varifrån fosfor kommer. Att inkludera ledningsnätet ger ett stöd åt arbetet med underhållsåtgärder. En möjlig utformning av utsläppsvillkoren kan vara en kombination av riktvärde för halt och gränsvärde för mängd, t.ex. 0.3 mg Tot-P/l och xx kg Tot-P/år etc.

Sökandens bemötande av yttrande

Kommunen har anfört följande med anledning av yttrandet. En MKB har normalt inte till uppgift att redovisa på vilket sätt en verksamhet kan förbättras. Inom MKB-arbetet ligger att beskriva effekterna av olika åtgärder. I den här ansökan är åtgärden att driva verket vidare på det sätt och i den omfattning som verket har, dvs. planerad åtgärd är samma som nu pågående verksamhet (O-alternativ).

Kommunen anser att det befintliga reningsverket i Skärplinge drivs med bästa möjliga teknik inom rimliga ekonomiska gränser med ett undantag. Undantaget rör flockningen som inte är optimal i dag vare sig utifrån funktions- eller energisynpunkt. Detta håller dock på att åtgärdas varvid vi anser att verket använder bästa möjliga teknik. Inga avsteg från bästa möjliga teknik eller andra kompromisser har gjorts.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

BESLUT

15 (21)

2005-05-12

Dnr: 551-7945-04

Reningsverkets utrustning underhålls fortlöpande för att upprätthålla ett bra skick. Personalen vid reningsverket är kunniga och uppärksamma på eventuella problem. Alla driftstörningar eller andra problem åtgärdas snarast möjligt, bl.a. för att undvika störningar som kan försämra utsläppsvärdena från reningsverket.

Med stöd av ovanstående anser vi att försiktighetsprincipen tillämpas i val av teknik och i driften av reningsverket.

Kommunen anser att en neddimensionering av reningsverket inte är aktuellt i dagsläget. Reningsverket är lågt belastat i förhållande till dimensionerad belastning varför det också uppvisar låga utsläppsvärden och vi kan inte se att det finns några problem förbundet med för bra utsläppsvärden. Dessutom är ovisst vilken verksamhet som i framtiden kommer att bedrivas i verksamhetsområdena som reningsverket försörjer. Tidigare fanns ett mejeri i Skärplinge vilket också är orsaken till att dimensioneringen är så väl tilltagen i förhållande till antal personer som är anslutna till reningsverket. Mejerilokalerna finns kvar, men i dag bedrivs köttförädling i lokalerna. Den verksamheten ger i dagsläget inte upphov till belastning i samma omfattning som när mejeriet var i drift. Det finns även andra industrilokaler i Skärplinge som i dag inte har någon verksamhet, men kan komma att ändras inom en nära framtid. Om ny verksamhet blir livsmedelsproduktion kommer belastningsbilden vid reningsverket att förändras.

Med hänsyn till ovanstående och vad som kan hända i framtiden kan också ett gränsvärde för utsläppsmängd skapa onödig problematik i framtiden. Dessutom kan det vara osäkert vilken utsläppsmängd som är rimlig att ställa som krav i förhållande till dagens belastning på reningsverket med tanke på att bästa möjliga teknik skall vara inom rimliga ekonomiska gränser. Reningsverket visar i dag upp utsläppshalter som ligger väl under både 0,5 och 0,3 mg tot-P/l och 15 och 10 mg BOD₇/l. Vi kommer troligen inte att motsätta oss en eventuell skärpning av kraven på utsläppshalter till 0,3 mg tot-P/l och 10 mg BOD₇/l.

Kommunen har lämnat kompletterande synpunkter ifråga om eventuell kväverening vid verket. I Östhammar har man beräknat vad eventuell kväverening i våtmark vid reningsverket skulle innebära i kostnader. I dom i Miljööverdomstolen 2003 fastslogs att en kostnad på cirka 100 kr/kg kväve är för hög för att motivera rening. Domen är enligt vår uppfattning överförbar till Skärplinge reningsverk som är något mindre i dimensionering och mycket mindre i belastning. En bättre avskiljning av kväve från cirka 20 % till cirka 40 % (cirka 1 ton N/år) vill med stor sannolikhet kosta mer per kg kväve än i Östhammar. Anläggningskostnaden och årskostnaden blir troligtvis nästan lika hög och då är inte markköp inräknat. Kväverening med ombyggnation av reningsverket är erfarenhetsmässigt en dyrare åtgärd än anläggning av våtmark



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

BESLUT

16 (21)

2005-05-12

Dnr: 551-7945-04

och därmed ännu dyrare per kg kväve. Kväverening vid Skärplinge reningsverk är inte ekonomiskt försvarbart.

LÄNSSTYRELSENS BEDÖMNING

Enligt bilagan till förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd utgör Skärplinge avloppsreningsverk, SNI-kod– 90.001-1, tillståndspliktig verksamhet, som prövas av länsstyrelsen (prövningsnivå B). Som anförts ovan skall enligt övergångsbestämmelserna till förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd ansökan om sådant tillstånd i förevarande fall ha kommit in till Länsstyrelsen senast den 31 december 2005.

Miljöbalkens mål och de allmänna hänsynsreglerna

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

Planförhållanden

Reningsverket i Skärplinge är beläget utanför detaljplanelagt område. Den befintliga översiktsplanen för kommunen anger inget uttalat användningsområde för området kring anläggningen. Revidering av översiktsplanen är under genomförande och skall vara klart under år 2005.

Lokalisering/Hushållningsbestämmelser

Enligt 2 kap. 4 § första stycket MB skall för verksamheten väljas en plats som är lämplig bl.a. med hänsyn till 3 och 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 redovisat följande alternativa lokaliseringar för verksamheten.

- Befintlig fastighet.
- Ett gemensamt reningsverk för Karlholm och Skärplinge avloppsreningsverk, d.v.s. en överföring av spillvatten i ny ledning krävs från Skärplinge till Karlholm.
- Överföring av spillvatten via ny ledning till Tierp avloppsreningsverk.

Sammanvägning av alternativen



Om en sammanvägning görs mellan de olika alternativen, framgår att den nuvarande lokaliseringen med bibehållen utsläppspunkt fortfarande är det bästa alternativet, sett både från hygieniska och miljömässiga utgångspunkter. Följande argument väger då tungt. Det nuvarande läget strider ej mot kommunens översiktsplan, områdesbestämmelser eller detaljplaner. Verkets geografiska läge ligger inte i direkt anslutning till permanent bostadsbebyggelse (avstånd 300 – 500 m) eller industriell verksamhet (avstånd 800 m) som kan störas eller påverkas. Den dominerande vindriktningen (SV –NO) bidrar också till att eventuell lukt inte når bebyggelsen så lätt. Klagomål på lukt har dessutom ej förekommit. Risken för spridning av vattenburna sjukdomar bedöms med det nuvarande läget vara mycket litet. Med nuvarande placering och en fortsatt utveckling av teknik, processer och kemikalier kan mycket goda reningsresultat förväntas (denna aspekt gäller naturligtvis alla geografiska lägen), vilket gör att nuvarande lokalisering bör betraktas som godkänd, förutsatt att uppenbart bättre lägen ej finns. Med redan vidtagna, samt planerade, skyddsåtgärder vidtagna vid anläggningen (t.ex. invallning av kemikalier m.m.) kan effekterna för tredje person och miljön hållas till ett minimum med den nuvarande geografiska placeringen. En överföring till alternativa avloppsreningsverk ger inga självklart förbättrade hygieniska och miljömässiga fördelar i relation till nuvarande läge.

Länsstyrelsen anser 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.

Motivering av villkor

Enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder gör en ökad tillförsel av näringsämnen (fosfor och kväve) att sjöar, hav och vattendrag eutrofieras. Länsstyrelsen konstaterar att utifrån den kunskap som finns om recipienten är skälen starka att införa begränsning för utsläpp av näringsämnen och material som är syretärande. Fosfor antas normalt utgöra begränsande faktor för alg tillväxt i Lövstabukten. 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. Länsstyrelsen anser att Skärplinge avloppsreningsverk ingår i ett sådant avrinningsområde som avvattnas mot lokalt övergödda områden vid kusten.

Slutliga villkor bör meddelas för utsläpp av fosfor och syretärande material (analyserat som BOD₇). Höga halter av fosfor och av syreförbrukande ämnen i



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

BESLUT

18 (21)

2005-05-12

Dnr: 551-7945-04

Strömarån, det faktum att avloppsreningsverket normalt klarar de nuvarande utsläppsvillkoren med god marginal, samt att ytterligare optimering av reningen är tekniskt/ekonomiskt möjlig, innebär sammantaget att Länsstyrelsen delar bygg- och miljönämndens uppfattning, att en skärpning bör göras jämfört med de utsläppsvillkor som medelats i dispensbeslutet.

Kommunen anger att driftmedelvärdet för totalfosfor under en femårsperiod varit 0,13 mg/ liter för utgående behandlat vatten, vilket är ett gott resultat som också ger utrymme för skärpning av villkor meddelat i dispensbeslutet. Under flera av åren under redovisad period har dock betydande mängder fosfor tillförts recipienten via bräddat vatten från avloppsreningsverket och ledningsnätet. Ett särskilt villkor bör spegla det samlade utsläppet som verksamheten ger upphov till. Länsstyrelsen anser därför att ett haltvillkor bör formuleras för utsläppet vid avloppsreningsverket inkluderande bräddat vatten vid avloppsreningsverket. Dessutom bör ett mängdvillkor formuleras och ange ett fast riktvärde för högsta tillåten mängd utsläppt fosfor från behandlat vatten, bräddat vatten vid avloppsreningsverket och bräddat vatten från ledningsnätet. Driftmedelvärdet för fosformängd från behandlat vatten från avloppsreningsverket under en femårsperiod är 40 kg/år. Under enstaka år, inräknat bräddat vatten, har utsläppsmängden av fosfor uppgått till 170 kg/ år. Nuvarande antal anslutna pe är cirka 650 pe, maximal tillåten belastning är 4 300 pe. Länsstyrelsen anser att max tillåten mängd fosfor för det samlade utsläppet kan sättas till 300 kg/år, vilket drygt motsvarar vad verket visat sig klara i utsläpt mängd fosfor, beräknat som medelvärde per pe, från avloppsreningsverket under en femårsperiod. Mängdvillkoret syftar bland annat till att åtgärder vidtas mot de bräddningar som skett vid olika tillfällen.

Skärplinge avloppsreningsverk tar emot slam från andra reningsverk samt slam från enskilda avloppsanläggningar. Detta ger extra mängder näringsrikt och syretärande material till Skärplingeverket. Kommunen uppger att detta inte påverkar driften vid verket men att representativiteten vid provtagning på inkommande vatten kan påverkas. Länsstyrelsen anser att kommunen inom ramen för egenkontrollen närmare bör redovisa till tillsynsmyndigheten hur provtagningen kan påverkas av den tillförsel av externt slam som sker vid verket, och om så bedöms nödvändigt, hur provtagningen kan anpassas till detta.

Ifråga 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. Skärplinge ligger norr om Norrtälje och motsvarar enligt dimensionering cirka 4 300 pe. Således finns inget obligatoriskt



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

BESLUT

19 (21)

2005-05-12

Dnr: 551-7945-04

krav på kväverening för verksamheten. Om det är miljömässigt motiverat kan krav ändå ställas på kväverening. I Skärplinge avloppsreningsverk har genom åren kvävemängden i inkommande avloppsvatten genomsnittligt reducerats med drygt 20 % .

Kommunen har med hänvisning till Miljööverdomstolens dom den 20 oktober 2003 (mål M362-02) angett att ytterligare kväverening vid Krutuddens avloppsreningsverk i Östhammars kommun inte är ekonomiskt försvarbart. Kommunen menar att domen är överförbar till Skärplinge avloppsreningsverk. En bättre avskiljning av kväve från 20 % till 40 % anges med stor sannolikhet kosta mer per kg kväve än i Östhammar.

Miljööverdomstolen konstaterar i ovannämnda dom att frågan om kväverening är ett sådant försiktighetsmått som skäligen kan krävas enligt då gällande 5 § miljöskyddslagen. Omfattningen av åliggandena skall sammanfattningsvis bedömmas med utgångspunkt i vad som är tekniskt möjligt, ekonomiskt rimligt och miljömässigt motiverat. Miljööverdomstolen konstaterar att kväverening i form av (anlagd våtmark eller utbyggt reningsteg i verket) bedöms som miljömässigt motiverat. Den billigaste alternativet, att anlägga en våtmark, uppges innebära en specifik avskiljningskostnad av närmare 100 kronor/kg kväve, vilket måste anses vara en hög kostnad. Vid en slutlig avvägning finner Miljööverdomstolen att det inte kan anses skäligt att ålägga kommunen att införa kväverening.

Länsstyrelsen anser sammanfattningsvis att för närrecipienterna Strömarån och Lötfjärden är det fosfor som normalt är begränsande näringsämne. För Bottenhavet som har ett kväve/fosfor-förhållande som ligger nära ideala förhållanden för tillväxt av växtplankton kan dock beroende på årstidsvariationer kväve vara en begränsande faktor. Av det kväve som totalt transporteras via Strömarån kommer merparten att transporteras ut i havet vid vårflod. Kvävet som härrör från avloppsreningsverket kommer däremot ut kontinuerligt under hela året, även under sommaren då tillväxtbetingelser är optimala och flödet i recipienten är lågt. Det kan bl a därför anses finnas miljömässiga skäl till begränsning även av kväveutsläppen. *I regionala miljömål för Uppsala län anges som delmål två under miljömålet "ingen övergödning" att utsläpp av kväveföreningar ska minskas för avrinningsområden som avvattnas mot lokalt övergödda områden vid kusten.* Länsstyrelsen anser att Lötfjärden är just ett sådant område. Det skall således anses som miljömässigt motiverat med kväverening av avlopps-vattnet. Ytterligare rening av kväve (utöver de 20 % som görs idag) är tekniskt möjlig att genomföra, genom exempelvis anläggandet av våtmark eller nytt reningsteg i avloppsreningsverket. Fråga uppkommer om åtgärden är ekonomiskt rimlig att genomföra. Länsstyrelsen har inte anledning att



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

BESLUT

20 (21)

2005-05-12

Dnr: 551-7945-04

ifrågasätta kommunens uppgift att kostnaden för kväverening vid Skärplinge avloppsreningsverket är minst lika stor per kg kväve som vid det större avloppsreningsverket i Östhammar. Med hänvisning till Miljööverdomstolens dom i målet M362-02 finner Länsstyrelsen därför att det är inte kan anses skäligt att ålägga kommunen att införa ytterligare kväverening.

I prövningen ingår som en viktig del ledningsnätet som är kopplat till avloppsreningsverket. Stort inläckage till nätet med påföljande stora vattenmängder till avloppsreningsverket försvårar möjligheten till en god reningseffekt. 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. Målsättningen avseende bräddning bör vara att den totala bräddningen maximalt uppgår till högst 2 % av flöde i ledningsnät och till reningsverk. Länsstyrelsen finner det motiverat med särskilda villkor om underhåll och översynen av nätet.

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 miljöbalken samt med en från allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenresurser samt med de för området gällande områdesbestämmelserna. Tillstånd skall därför lämnas till verksamheten. Skäl föreligger att förordna om omedelbar verkställbarhet enligt 22 kap. 28 § MB.

Hur man överklagar

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

Beslut om kungörelsedelgivning

Se bilaga 2.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

BESLUT

21 (21)

2005-05-12

Dnr: 551-7945-04

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 Lars Andersson, miljöenheten.

Roger Gustafsson

Ing-Marie Askaner

BILAGA

1. Hur man överklagar
2. Beslut om kungörelsedelgivning

SÄNDLISTA

Naturvårdsverket, 106 48 Stockholm

Bygg- och miljönämnden i Tierps kommun, 815 80 Tierps

Kommunstyrelsen i Tierps kommun, 815 80 Tierp

Skärplinge bibliotek, Ol Andersskolan, Sättravägen 7, 810 65 Skärplinge