

Miljö- och hälsoskyddsnämnden
Miljö- och hälsoskyddskontoret

2004-12-15
2004-12-01

Mhn § 108

Dnr 2001/24

Anmälan enligt miljöbalken för den pågående verksamheten vid avloppsreningsverket i Vånga

Bakgrund

Från C4 Teknik inkom den 3 januari 2001 en anmälan enligt 21 § förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. Anmälan avser det befintliga avloppsreningsverket i Vånga på fastigheten Vånga 3:13.

Miljö- och hälsoskyddskontoret besökte senast verket i maj 2001 och i september 2004.

Sökandens beskrivning av verksamheten

Reningsverket består av tre sedimenteringsdammar. Inkommande vatten pumpas via en tvåkammarsbrunn till en 175 m² stor biodamm. Vattnet rinner vidare till nästa damm på 75 m² via en flockningsbrunn där järnklorid tillsätts. Efter den sista dammen på 125 m² leds vattnet till en täckt ledning som mynnar i Ivösjön.

Uttag av slam sker genom rensning av dammarna.

Närmaste bostadshus ligger 500 m väster om verket.

Ansluten befolkning är 150 personer, men verket är dimensionerat för 250 person-ekvivalenter. SNI-kod blir 90.001-2 C.



Miljö- och hälsoskyddsnämnden
Miljö- och hälsoskyddskontoret

2004-12-15
2004-12-01

Yttranden och samråd

Länsstyrelsen har haft möjlighet att yttra sig, men meddelade 2001-04-23 att man avstår.

Tidigare beslut

Reningsverket anmäldes till Naturvårdsverket i januari 1969 av dåvarande Oppmanna-Vånga kommun. Naturvårdsverket ansåg i sitt svar i april 1969 att den föreslagna lösningen inte var prövad i landet varför erfarenheter av metoden saknades. Man trodde att anläggningen skulle bli svårskött, och även att det skulle finnas risk för lukt på grund av att kemiskt och organiskt slam blandades och sedan lagrades länge i dammarna. Man ville ändå inte motsätta sig anläggningen, men ansåg att den andra dammen skulle delas upp i två som användes växelvis för att underlätta slamtömningen.

Kommunen angav att man räknade med en reningsgrad på 70-80 % för BOD och närsalter. Länsstyrelsen ansåg i sitt yttrande över anmälan att reningseffekten inte vid något tillfälle borde underskrida 70 %, med hänsyn till Ivösjöns stora betydelse och närheten till badplatsen 1 km väster om utsläppspunkten.

Planfrågor

Anläggningen är belägen inom riksintresse för friluftsliv (Ivösjöbygden) och inom strandskyddsområdet för Ivösjön. Anmälan avser dock ingen ändring av befintlig verksamhet eller nybygge. Översiktsplanen anger inga särskilda restriktioner i övrigt.

Miljö- och hälsoskyddskontorets bedömning

Frågan om lokaliseringen har inte tagits upp i anmälan. Avståndet till närmaste bostadshus är enligt den ekonomiska kartan cirka 350 meter. Miljö- och hälsoskyddskontoret bedömer att det inte finns någon anledning att ifrågasätta den nuvarande lokaliseringen.

Enligt vad som är känt har reningsverket inte varit svårskött eller orsakat dåligt lukt under de år som varit. Den andra dammen har delats upp i två, men de körs inte växelvis utan i serie.

Vattenkvaliteten vid den närbelägna kommunala badplatsen vid Furestad har varit god. Av 38 prover tagna sommartid 1990-2004 har 37 varit tjänliga och ett tjänligt med anmärkning. Det finns således inget som tyder på att reningsverkets utsläpp påverkar badvattnet vid badplatsen.

En genomgång av årsrapporterna under perioden 1997-2003 visar att avloppsvattenmängderna har varit ungefär lika stora som de vattenmängder som normalt pumpas ut från vattenverket. Det innebär att något nämnvärt

Miljö- och hälsoskyddsnämnden
Miljö- och hälsoskyddskontoret

2004-12-15
2004-12-01

in- eller utläckage inte förekommer på ledningsnätet vilket ger förutsättningar för en hög och stabil reningseffekt.

Jämfört med åtagandet på 70 % reningsgrad har detta uppfyllts under perioden för fosfor och BOD (i snitt 83 resp 89 %) men inte för kväve (i snitt 55 %). Utsläppen av kväve har ringa betydelse för Ivösjön. Medelhalterna i det renade avloppsvattnet har under perioden varit 1,2 mg fosfor och 12 mg BOD per liter. Fosforhalten har som årsmedelvärde inte överskridit 1,5 mg/l, med ett litet undantag för 2003 (1,56 mg/l) som var ett år med lågt flöde och hög koncentration i inkommande vatten. Halten BOD har inte överskridit 15 mg/l utom just 2003 med en ovanligt hög inkommande halt av BOD. Tänkbara riktvärden som tekniskt sett är rimliga är således för fosfor 1,5 mg/l och för BOD 15 mg/l.

Provtagningsfrekvensen har under dessa år varit låg, varför värdena har en tämligen stor osäkerhet. Från år 2004 kommer provtagningsfrekvensen att öka.

Ivösjön har nu, liksom 1969, mycket stora naturvärden. Ivösjön är sedan länge av riksintresse för naturvården på grund av de unika limnologiska förhållandena i sjön och strandområdena med sällsynta och hotade arter. Genom förordningen SFS 2001:554 enligt miljöbalken och Naturvårdsverkets författning NFS 2002:6 tillhör Ivösjön numera sådana skyddade fiskevatten där särskilda miljö kvalitetsnormer gäller för bland annat syrehalt och pH. Ivösjön har i november 2003 av regeringen föreslagits ingå i EU:s nätverk Natura 2000, främst för skydd av den sällsynta fisken nissöga som även finns i viken vid Vånga. Ett särskilt åtgärdsprojekt inleddes år 2003 i form av en kommitté för Ivösjön, där bland annat Kristianstads kommun är medlem.

Utsläppen av fosfor till sjön har minskat kraftigt sedan 1960-talet, främst sedan reningsverket i Olofström/Jämshög byggdes ut med kemisk fällning. Trots detta finns det idag tecken på att Ivösjön är i obalans, med försämrade syreförhållanden, algblomning och förändring i fiskfaunan och vegetationen. En orsak kan vara utläckage av fosfor som ansamlats i sedimenten. För att undvika sådant läckage är det viktigt att syretäringen minimeras. Utsläpp av fosfor till sjöns ytvatten riskerar att öka tillväxten av alger som sedan medför ökad syretäring.

I det perspektivet är det främst utsläppen av fosfor och BOD från Vånga reningsverk som kan ha betydelse för Ivösjön. Nuvarande utsläpp på cirka 15 kg fosfor per år får anses vara acceptabelt med tanke på att anläggningen är befintlig, 35 år gammal och med en tämligen enkel reningsteknik. Jämfört med andra reningsverk är utsläppet inte högt. På grund av de stabila vattensmängderna och utsläppshalterna är det meningsfullt att ange riktvärden för

Miljö- och hälsoskyddsnämnden
Miljö- och hälsoskyddskontoret

2004-12-15
2004-12-01

den fortsatta driften i form av halter. Nivån bör kunna sättas på 1,5 mg fosfor och 15 mg BOD/l, räknat som årsmedelvärden.

Det finns dock en osäkerhet i reningsresultaten eftersom reningsdammarna inte är tätade. Om dammarna läcker är inte klarlagt. Dammarna ligger strax intill Byaån, en för Ivösjön viktig öringbäck, och ett läckage särskilt från den första dammen till ån skulle innebära att utsläppen är större än vad mätningarna i utloppsledningen visar. Sker läckaget mer diffust från alla dammarna och till ett större område är det möjligt att en del av föroreningarna fastläggs på vägen söderut till Byaån eller till Ivösjön. Detta innebär å andra sidan en påverkan på grundvattnet mellan dammarna och Ivösjön, och vid stranden ca 400 m från dammarna finns en grupp av fritidshus med eget vatten.

Det har under 2002 varit klagomål från ägarna till de kringliggande markerna på läckage från dammarna så att området norr och öster om reningsverket blir mer vattensjukt. De utredningar som C4 Teknik hittills utförts tyder inte på detta. Den vattentäkt som är till för verket, och som finns strax nordväst om dammarna, har inte påverkats av avloppsvatten enligt en provtagning, men den ligger troligen uppströms i grundvattenriktningen.

Under sommartid kan åtskilligt med vatten avdunsta från dammarna och vegetationen. Avdunstningen är positiv ur reningssynpunkt och skulle kunna ökas med mer vegetation. En uppskattning av vattenomsättningen genom verket, för att klargöra mängden av ett eventuellt läckage, behöver ta hänsyn till avdunstningens omfattning.

Rensningen av dammarna sker genom att slam och vegetation läggs upp på kanterna och inte förs bort. Det innebär rimligtvis att utfälld fosfor, i den mån den inte fastläggs i slammet eller i marken, så småningom åter läcker ut i dammarna eller ner i grundvattnet. Rensat slam bör tas om hand på ett annat sätt än idag, helst så att fosfor återförs till kretsloppet eller fastläggs så att känsliga sötvattenmiljöer inte påverkas. C4 Teknik bör redovisa hur slam och vegetation kan tas om hand på ett bättre sätt i framtiden.

Sammanfattningsvis kan det vara mer befogat att utreda eventuella läckage från dammarna och upplagringen av slam och vegetation före en eventuell framtida diskussion om ökad rening av det vatten som släpps ut via utloppsledningen.

De miljömål som främst är aktuella för denna verksamhet är ”Ingen övergödning”, ”Levande sjöar och vattendrag” och ”Grundvatten av god kvalitet”. De förelägganden som föreslås borde vara vad som för närvarande rimligen kan begäras utifrån miljömålen.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden
Miljö- och hälsoskyddskontoret

2004-12-15
2004-12-01

Förslag till beslut

Miljö- och hälsoskyddsnämnden beslutar, med stöd av 26 kap 9 och 22 §§ miljöbalken och med hänvisning till 27 § i förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd, att förelägga C4 Teknik, Kristianstads kommun, följande för den fortsatta verksamheten vid Vånga reningsverk:

1. Om inte annat framgår av övriga förelägganden eller föreskrifter ska verksamheten bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad C4 Teknik har angett i anmälningshandlingarna eller i övrigt åtagit sig i ärendet.
2. Resthalterna i utgående behandlat avloppsvatten får som riktvärde inte överstiga 1,5 mg totalfosfor/l och 15 mg BOD₇/l, räknat som årsmedelvärden. Utsläpp av föroreningar som sker genom bräddning på reningsverket eller på ledningsnätet ska inrymmas i dessa värden.
3. Industriellt avloppsvatten får inte tillföras reningsverket i sådan mängd eller karaktär att anläggningens funktion nedsätts eller olägenheter uppkommer för slammets kvalitet, recipienten eller för omgivningen i övrigt.
4. Vid ombyggnads- eller underhållsarbeten som medför att reningsverket helt eller delvis måste tas ur drift ska åtgärder vidtas för att motverka vattenförorening och andra olägenheter. Arbetena ska innan de påbörjas anmälas till miljö- och hälsoskyddskontoret som kan meddela närmare försiktighetsåtgärder.
5. Om olägenheter i form av lukt eller andra besvär uppstår i omgivningen till följd av verksamheten ska C4 Teknik vidta erforderliga åtgärder så att olägenheterna upphör.
6. Lagring och hantering av kemiska produkter och farligt avfall ska ske på sådant sätt att spill och läckage inte kan förorena omgivningen.
7. Avfall av olika slag ska uppsamlas och förvaras var för sig för att underlätta den miljömässigt bästa vidarebehandlingen. Avfallet ska i största möjliga utsträckning upparbetas, återanvändas eller nyttiggöras på annat sätt.
8. Slam och vegetation från rensning av dammarna ska lagras och omhändertas så att påverkan på yt- och grundvatten minimeras och kretsloppet av fosfor gynnas. Förslag till nytt omhändertagande ska redovisas till miljö- och hälsoskyddskontoret senast den 31 december 2005.
9. Graden av läckage från reningsdammarna och eventuell påverkan på grundvattnet och Byaån ska undersökas och redovisas till miljö- och hälsoskyddskontoret senast den 31 december 2005. Miljö- och hälso-

Miljö- och hälsoskyddsnämnden
Miljö- och hälsoskyddskontoret

2004-12-15
2004-12-01

skyddskontoret kan därefter komma att besluta om åtgärder för att minska eventuella olägenheter.

10. Buller från reningsverket ska begränsas så att det som riktvärde inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder än 50 dB(A) dagtid (07-18) vardagar, 40 dB(A) nattetid (22-07) och 45 dB(A) övrig tid. Den momentana ljudnivån får nattetid vid bostäder inte överstiga 55 dB(A). Om impuls ljud och/eller hörbara tonkomponenter förekommer ska ovanstående ekvivalentvärden sänkas med 5 dB(A).

Information

Hur provtagning och rapportering av resultat ska gå till finns reglerat i Naturvårdsverkets kungörelse SNFS 1990:14. Krav på egenkontroll finns i övrigt i 29 kapitlet 19 § miljöbalken och i förordningen 1998:901 om verksamhetsutövers egenkontroll.

MILJÖ- OCH HÄLSOSKYDDSKONTORET

Hans Eliasson

Michael Dahlman

Beslut

Miljö- och hälsoskyddsnämnden beslutar i enlighet med miljö- och hälsoskyddskontorets förslag.

Bilaga:

Sammanställning av resultat 1997-2003

Expedieras till:

C4 Teknik, med information om hur man överklagar
Länsstyrelsens miljöenhet