



Linda Gårdstam  
Tel: 08-698 13 24  
linda.gardstam  
@naturvardsverket.se

YTTRANDE  
2008-11-05 Dnr 522-7424-08Rm

Länsstyrelsen Östergötland  
Viktor Forsell

581 86 Linköping

**Begäran om kompletteringar vad avser tillståndsansökan Nykvarns  
avloppsreningsverk, Linköping, Länsstyrelsens diarienummer 551-19419-08**

**Sammanfattning**

Tekniska Verken i Linköping AB och Motala kommun har inkommit med ansökan enligt 6 § förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. Naturvårdsverket har getts möjlighet att begära komplettering av ansökningshandlingarna.

**Naturvårdsverkets kompletteringsbegäran**

Enligt Miljöbalkens (MB) 2 kap 3 § ska alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd utföra de skyddsåtgärder, iaktta de begränsningar och vidta de försiktighetsmått i övrigt som behövs för att förebygga, hindra eller motverka att verksamheten eller åtgärden medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. Vidare anges att i samma syfte ska vid yrkesmässig verksamhet användas bästa möjliga teknik (BMT). I MB 2 kap 7 § anges en rimlighetsavvägning som säger att bland annat ovanstående krav gäller i den utsträckning det inte kan anses orimligt att uppfylla dem. Enligt förarbeten till MB (prop. 1997/98:45, del 2, s. 24f) åligger det verksamhetsutövaren (VU) att visa huruvida åtgärderna är orimliga eller ej. För det fall VU inte visar att BMT är orimligt ska BMT användas..

För att bedöma vilka försiktighetsmått som i detta fall kan föreskrivas med stöd av de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. MB anser Naturvårdsverket att ansökan behöver kompletteras med nedanstående.

***Bästa möjliga teknik***

De gränsvärden som anges för utsläpp av föroreningar i Föreskrift (SNFS 1994:7) om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse utgör minimikrav som man aldrig kan frångå för det fall avloppsreningsverket omfattas av föreskriften. Som angetts ovan är grunden i MB dock att Bästa Möjliga Teknik (BMT) ska användas.

Bolaget anger i handlingarna att utsläppen fosfor som årsmedelvärden uppgår till mellan 0,21 och 0,29 mg/l. Naturvårdsverket bedömer att man med användning av BMT på kommunala avloppsreningsverk kan nå ned till 0,1 mg/l. Naturvårdsverket anser därför att ansökan ska kompletteras med en redogörelse för vilka åtgärder som krävs på Nykvarns reningsverk för att öka reningen för fosfor till utgående halter som årsmedelvärdet på 0,2 mg/l samt 0,1 mg/l.

Vidare anger bolaget i handlingarna att mängden kväve reduceras till 70 % och att årsmedelvärdena är mellan 21 och 23 mg/l. Naturvårdsverket bedömer att man med användning av BMT på kommunala avloppsreningsverk kan nå ca 8 mg/l i utgående vatten vilket motsvarar ungefär 80 % reduktion. Naturvårdsverket anser därför att ansökan ska kompletteras med en redogörelse för vilka åtgärder som krävs på Nykvarns reningsverk för att öka reningen av kväve som årsmedelvärde till 80 % och 10 mg/l i utgående vatten.

För de olika åtgärderna ska även redovisas hur de påverkar utsläppen av BOD, COD och ammoniumkväve.

Investerings- och driftskostnader ska ingå i redovisningen av de olika åtgärderna enligt ovan. Vidare ska den tekniska livslängden för åtgärderna anges.

***Utsläpp från avloppsreningsverkets andel av belastningen på recipienten***

Ärendet bör kompletteras med uppgifter om de olika källorna till belastning på Stångån och Roxen samt avloppsreningsverkets andel av denna belastning. Bolaget bör även redovisa hur minskade utsläpp skulle inverka på recipientens tillstånd.

***Utsläpp från avloppsreningsverket som når Östersjön***

I november år 2007 antogs Baltic Sea Action Plan av miljöministrarna runt Östersjön. I denna plan ingår reducerade utsläpp av fosfor och kväve till havet från de omkringliggande länderna fördelade på olika stora bördor. Av denna anledning behövs information om storleken på de utsläpp av kväve och fosfor från avloppsreningsverket som når Östersjön. Dessa mängder ska redovisas för vart och ett av de intervall av ökad rening som anges efterfrågas i stycket om BMT.

***Maximal genomsnittlig veckobelastning***

Bolaget anger att ansökan omfattar en ansluten belastning på högst 250 000 personekvivalenter (pe) räknat på årsmedelmängden BOD<sub>7</sub>.

År 2004 ändrades Naturvårdsverkets föreskrift SNFS 1994:7 om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse och parametern **maximal genomsnittlig veckobelastning** (max gvb) infördes. I 3 § framgår att belastningen uttryckt i personekvivalenter skall beräknas på grundval av den maximala genomsnittliga veckobelastningen som tillförs reningsverket under ett år. Hänsyn ska inte tas till exceptionella förhållanden.

I förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (SFS 1998:899) med tillhörande bilaga (FMH-bilagan) bedöms tillståndsplikten för avloppsreningsverk att utifrån parametern maximal genomsnittlig veckobelastning.

Ovanstående har sin grund i Sveriges medlemskap i EU.

Maximala genomsnittliga veckobelastningen är den parameter på vilken Naturvårdsverket baserar storleksklassningen vid rapporteringar till EU. Den blir även direkt styrande över vilka krav som följer av SNFS 1994:7.

Naturvårdsverket har inte gett ut någon vägledning för vad den maximala genomsnittliga veckobelastningen ska inkludera utan hänvisar till vägledning från Kommissionen, Document on "Terms and Definitions of the Urban Waste Water Treatment Directive (91/271/EEC) 2006. I detta anges att årliga medelvärden bör undvikas och beräkningen åtminstone inkludera:

- Permanenta invånare + säsongvariationer + ej permanenta invånare, till exempel turism.
- Industriellt avloppsvatten som är anslutet till ledningsnätet.
- Den belastning av avloppsvatten från hushåll och tätorter från ovan nämnda sektorer som borde samlas upp i eventuella alternativa ledningssystem.
- Tillräckliga säkerhetsmarginaler så att redovisad genomsnittlig veckobelastning normalt inte skall behöva ändras från år till år. Exempel på när denna kan behöva uppdateras är t.ex. vid ändrad eller upphörd produktion vid livsmedelsindustri och större utökningar av verksamhetsområde.

Avsikten är att storleksbedömningen ska baseras på hela tätbebyggelsen och även inkludera eventuella områden som ej är anslutna till ledningsnätet ännu (till exempel kommande anslutningar inom en nära framtid).

Bolaget har i den tekniska beskrivningen angett värden på max gvb baserade på ett dygnsprov och flöde för samma dygn. Ansökan bör kompletteras med ett värde på max gvb som inte ändras från år till år och på vilket tillståndet kan baseras.

### ***Bolagets rådighet över industribelastning***

Bolaget föreslår att de villkor som gäller idag, i tillämpliga delar, även bör föreskrivas i det nya tillståndet. Villkor 2 i det nuvarande tillståndet säger att industriellt avloppsvatten, under vissa förutsättningar, inte får föras till

avloppsreningsverket. Naturvårdsverket anser att ansökan ska kompletteras med information om på vilket sätt bolaget rådighet över det avloppsvatten som tillförs avloppsreningsverket.

***Bräddningar och ovidkommande vatten***

Bolaget anger att mängden ovidkommande vatten uppgår till ungefär ¼ av mängden inkommande vatten. Mängden ovidkommande vatten har inverkan på såväl antalet bräddningar som storleken på dessa. Naturvårdsverket anser därför att handlingarna ska kompletteras med

- a. mängden kväve respektive fosfor som bräddas per år från avloppssystemet.
- b. kostnaderna för att minska dessa utsläpp med 20%, 40% respektive 60%.

***Olika uppgifter vad avser reningsgraden för kväve***

Naturvårdsverket har noterat att det finns olika uppgifter vad gäller reningsgraden för kväve i ansökan respektive i tidigare års Miljörapporter. Orsaken till denna skillnad bör närmare förtydligas.

Slutligen vill Naturvårdsverket påpeka en felaktighet i Miljökonsekvensbeskrivningens avsnitt 5.1.5, sid 21. Där anges att Nykvarnsverket idag inte har villkor på totalkväve. Nykvarnsverket omfattas av SNFS 1994:7 vilket innebär att verksamheten måste uppfylla tillämpliga begränsningsvärden för utsläpp av totalkväve i denna föreskrift.

---

I tjänsten

Linda Gårdstam