

Synpunkter: BAT-dispens Ahlstrom Sweden AB

Bakgrund

Ahlstrom Sweden AB har ansökt om en permanent dispens från begränsningsvärden (BAT-AEL) för utsläpp av totalkväve till vatten.

I gällande tillstånd från 2011 finns inga begränsningsvärden för kväve. Ahlstrom yrkar här om ett begränsningsvärde på 1,7 kg per nettoton papper. Begränsningsvärdet enligt BAT-AEL är 0,4 kg per ton. Bolaget har beviljats dispenser för totalkväve med begränsningsvärden på 6 kg/ton (till 2022) och 2,2 kg/ton (till 2024).

Bolaget planerar för en ökad produktion med upp till 25 000 nettoton per år (upp från ca 18 000 ton 2023), ungefär en tredjedel av det kvävehaltigt papper (upp från 28%).

Vätternvårdsförbundet har getts möjlighet att lämna synpunkter på ansökan.

Vättern, Sveriges andra största sjö, hyser stora naturvärden och är utpekad som Natura2000-område samt nationellt särskilt värdefullt vatten för fiske och natur. Idag dricker närmare 440 000 människor Vätternvatten och hela Vättern är vattenskyddsområde. Hela Vättern är riksintresse för naturvård, rörligt friluftsliv och yrkesfiske.

Synpunkter

Vätternvårdsförbundet bedömer att det bör finnas möjlighet för en dispens under en begränsad tid så att företaget kan fortsätta med förbättringsarbetet för att minska kväveutsläpp och på sikt uppnå begränsningsvärdet inom BAT.

Målet måste dock vara att minska tillförsel av kväve och dicyandiamid (DCD) till Vättern (och Munksjön). Med tanke på kvävehalter i Vättern (och Munksjön), samt osäkerheten kopplade till DCDs effekt på och nedbrytning i vattenmiljön är det inte lämpligt med en permanent dispens från BAT.

Totalkväve

Halter av totalkväve är tydligt förhöjda i båda Vättern och Munksjön. Båda sjöar har dålig status med avseende på totalkväve, det finns dock idag ingen beslutad miljökvalitetsnorm för totalkväve i Vättern eller Munksjön.

I Vattenvårdsplan för Vättern (beslutat 2015, revidering pågår) (1) finns flera mål relaterade till kväve:

- Ett målvärde på 500 µg/L totalkväve: inte uppnått (medel 2022-24: 568 µg/L)
- Ett målvärde på 100 för Kväve:Fosfor-kvoten: inte uppnått (medel 2022-24: 262)

Kvävehalter i Vättern är även förhöjda jämförd med andra stora näringsfattiga sjöar (till exempel Storsjön och Siljan – 240-250 µg/L), och i samma nivå som Vänern.

Speciellt för Vättern är ett enormt kväveöverskott (kväve-fosfor-kvot) på grund av tydligt förhöjda kvävehalter och naturligt låga fosforhalter. Detta är närmast extremt även i jämförelse med andra riktigt stora sjöar – från Vänern till Lake Superior (2-3).

Kvävetillförsel till Vättern

I vattenvårdsplanen (1) finns även mål för kvävetillförseln:

- En minskning av kvävetillförsel från pappersindustrin jämförd med 1991-1995, men utsläppen har ökat sedan dess.

Vätternvårdsförbundet instämmer att diffusa källor utgör huvudbidraget av kvävetillförseln till Vättern. Men punktkällor utgör en signifikant andel och kan potentiellt åtgärdas, till skillnad från långvägstransporter med regn och snö. Ahlstroms andel av kväve från punktkällor är relativt stor. Enligt underlaget släpps i snitt 50 ton totalkväve/år ut till Munksjön, huvuddelen transporteras vidare till Vättern.

Då bolaget avser öka produktion av kvävehaltig papper kommer kvävetransporter till Vättern öka och därmed statusen försämrats, om inte mängden per producerat ton minskar signifikant.

Dicyandiamid (DCD)

Totalväve i utgående vatten utgörs huvudsakligen av DCD, det vill säga utsläpp av DCD till vattenmiljön är omkring 50 ton per år. Ämnet beskrivs som stabilt i vattenfas, inte (eller långsamt) biologiskt nedbrytningbart och mycket mobilt i miljön (4). DCD har en effekt på ekosystemet genom nitrifikationshämning, men har också visat påverka påväxtalger (5).

Vättern är på grund av sin långa omsättningstid känslig för persistenta miljögifter – ämnen som i princip inte bryts ned eller sedimenterar ut kan anrikas i Vätterns vatten över en lång tid. Det verkar i dagsläget oklart hur länge DCD kan vara kvar i miljön, vilken PEC som kan uppnås i Vättern och om det kan finnas ekosystemrelevanta effekter vid dessa koncentrationer.

I Munksjön visar beräkningar i underlaget att en PEC kan uppnås lokalt och/eller vid vissa årstider där koncentrationen är i närheten av PNEC.

Munksjön har dålig status med avseende på ammoniak. Att öka utsläppen av ett nitrifikationshämmande ämne riskerar en ytterligare (otillåten) försämring.

Det är mycket positivt att bolaget har genomfört en rad förbättringsåtgärder som har minskat kväveutsläppen (per ton papper) till Vättern och Munksjön. Detta arbete behöver fortsätta för att minska transporter till sjöarna, framförallt om bolaget avser öka produktion av kvävehaltigt papper.

Friederike Ermold
Sakkunnig vatten
Vätternvårdsförbundet

REFERENSER

- (1) Lindell, M. (2015). Vattenvårdsplan Vättern. Vätternvårdsförbundets rapport 122
- (2) Dove, A. and Chapra, S.C. (2015). Long-term trends of nutrients and trophic response variables for the Great Lakes. *Limnol. Oceanogr.*, 60: 696-721. <https://doi.org/10.1002/lno.10055>
- (3) Sterner, R. W. (2011). C:N:P stoichiometry in Lake Superior: freshwater sea as end member. *Inland Waters*, 1(1), 29–46. <https://doi.org/10.5268/IW-1.1.365>
- (4) ECHA, registration dossier
- (5) Salis, R.K. et. Al. (2019). Multiple-stressor effects of dicyandiamide (DCD) and agricultural stressors on trait-based responses of stream benthic algal communities. *Science of the Total Environment* 693 (2019) 133305