

Handläggare
Anders Lundin
Telefon: 08-508 28 883**Till**
Miljö- och hälsoskyddsnämnden
MHN 2020-02-18, p.17

Stockholm Exergi AB ./. Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Stockholms stad m.fl. ang. prövotidsredovisningar

Yttrande till Mark- och miljööverdomstolen i mål M 8792-19

Förvaltningens förslag till beslut

1. I första hand yrka att Mark- och miljööverdomstolen avslår överklagandet.
I andra hand yrka, för det fall domstolen finner att det bör föreskrivas högre halt för utsläpp av ammonium än vad som följer av mark- och miljödomstolens dom, att utsläppet av ammonium till Lilla Värtan ska begränsas till 2,0 ton/år.
2. Godkänna förvaltningens tjänsteutlåtande som nämndens yttrande i målet.
3. Justera beslutet omedelbart.

Anna Hadenius
FörvaltningschefGustaf Landahl
Avdelningschef

Sammanfattning

I en deldom den 7 november 2007, mål nr M 1821-07, lämnade miljödomstolen dåvarande AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad, numera Stockholm Exergi AB (bolaget), tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken till fortsatt och utökad verksamhet vid Värtaverket och energihamnen i Stockholms stad. Miljödomstolen sköt upp avgörandet av vissa villkor bl.a. för utsläpp till vatten av renat rökgaskondensat från bl.a. KVV8¹.

Mark- och miljödomstolen har nu i deldom den 10 juli 2019 fastställt att ammoniumhalten till vatten med renat rökgaskondensat från rökgaskondenseringsanläggningen för KVV8 får inte överstiga 7 mg/l som årsmedelvärde (villkor 39).

Miljöförvaltningen
Plan och miljöFleminggatan 4
Box 8136
104 20 Stockholm
Telefon 08-508 288 61
Växel 08-508 28 800
anders.lundin@stockholm.se
stockholm.se

¹ KVV8: kraftvärmeverk 8, panna 8, eldas med biobränslen och har stenkolk som reservbränsle.

Bolaget har överklagat domen och yrkar att halten ammonium ska bestämmas till 10 mg/l.

Nämnden yrkar att Mark- och miljööverdomstolen i första hand ska avslå överklagandet. Villkor 39 ska således ligga fast i enlighet med mark- och miljödomstolens dom, med innebörden att ammoniumhalten i det utgående vattnet med renat rökgaskondensat från rökgaskondenseringsanläggningen för KVV8 inte får överstiga 7 mg/l som årsmedelvärde.

För det fall Mark- och miljööverdomstolen anser att högre halt än 7 mg/l kan föreskrivas, yrkar nämnden, i andra hand, att utsläppet av ammonium till Lilla Värtan begränsas till 2,0 ton/år.

Bakgrund

Stockholm Exergi AB ägs till lika delar av Fortum Oy och Stockholms stad och svarar för produktion och distribution av fjärrvärme och fjärrkyla i Stockholmsområdet samt produktion av el. Basproduktionsanläggning i centrala nätet är Värtaverket, beläget i Hjorthagen.

Värtaverket består av ett flertal förbränningsanläggningar, bland annat ett nytt, bibränsleeldat kraftvärmeverk kallat KVV8. KVV8 togs i drift den 31 december 2016.

I KVV8 finns en panna med en cirkulerande, fluidiserad bädd (CFB-panna). Energin i rökgaserna från denna panna återvinns genom rökgaskondensering. Efter rökgaskondenseringen genomgår rökgaserna olika reningssteg. Kondensat från rökgaskondenseringen renas i en särskild reningsanläggning där kondensatet leds genom olika filter. Det sista reningssteget sker genom omvänd osmos (RO-membran). Permeatet² som passerat RO-membranen återvinns i stor utsträckning genom framställning av processvatten till Värtaverkets pannor, medan koncentratet genomgår ytterligare rening. Renat koncentrat släpps ut till recipienten (Lilla Värtan) tillsammans med permeat som inte återvunnits.

I en deldom den 7 november 2007, mål nr M 1821-07, lämnade miljödomstolen bolaget tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken till fortsatt och utökad verksamhet vid Värtaverket och energihamnen i Stockholms stad. Miljödomstolen sköt upp avgörandet av villkor för

² Permeat är det renade vattnet från reningen av rökgaskondensatet. Efter rening används vattnet tillsammans renat stadsvatten i förbränningsprocessen. Om det inte finns behov av vattnet släpps det ut till recipient

utsläpp till luft av lustgas (N₂O) från kraftvärmeverk 6 (KVV6)³,
utsläpp till luft av kvicksilver från KVV6 och KVV8 samt utsläpp
till vatten av renat rökgaskondensat från både KVV6 och KVV8.

Bolaget har redovisat provotidsutredningarna och mark- och miljödomstolen har i deldom den 10 juli 2019, bilaga 1, avslutat provotidsförordnandena i deldomen av den 7 november 2007, med därefter gjorda tillägg och justeringar, avseende utsläpp till luft av lustgas från KVV6, utsläpp till luft av kvicksilver från KVV8, utsläpp till vatten med renat rökgaskondensat från KVV6 av ammonium, nickel och kvicksilver och utsläpp till vatten med renat rökgaskondensat från KVV8 av alla ämnen utom zink (U1, U2, U5 och del av U3). Domstolen har också upphävt de provisoriska föreskrifterna för dessa utsläpp (P1, P2, P5 och del av P3) samt fastställt slutliga villkor (villkor 35-39) i dessa delar (förutom i fråga om zink).

Villkor 39, som är av intresse för detta yttrande, har följande lydelse:

39. Utsläppet till vatten med renat rökgaskondensat från rökgaskondenseringsanläggningen för KVV8 får inte överstiga följande årsmedelvärden.

Total suspension 6 mg/l

Arsenik 6 µg/l

Bly 6 µg/l

Kadmium 1 µg/l

Krom 1 µg/l

Koppar 10 µg/l

Ammonium 7 mg/l

Kvicksilver 1 µg/l

Nickel 4 µg/l

pH i renat rökgaskondensat får inte underskrida 6 eller överskrida 11.

Bolaget har nu överklagat mark- och miljödomstolens dom, såvitt avser villkoret om utsläpp till vatten av ammonium (villkor 39), och yrkar att halten ammonium ska bestämmas till 10 mg/l. Överklagande jämte kompletteringar återfinns i bilaga 2.

Som skäl för yrkandet anförs sammanfattningsvis att det med ökad återvinning av permeat i framtiden inte kommer att finnas tillräcklig

marginal till föreskrivet begränsningsvärde. Det finns inte förutsättningar för ökad avskiljningsgrad i ammoniumreningen. BAT (Best Available Technique) för rening av ammonium vid samförbränning är 10-30 mg/l, utan rökgaskondensering, vilket enligt bolaget innebär att bolagets anläggning är bättre än BAT.

Ammoniumhalten skulle kunna sänkas genom minskad återvinning av permeat men bolaget bedömer det är ofördelaktigt ur miljö- och resurshushållningssynpunkt, eftersom det skulle medföra ökat utsläpp av ammonium i kg/år och skulle innebära ökad förbrukning av stadsvatten. Sänkning skulle också kunna ske genom minskad dosering av ammoniak i kväveoxidreningen. Detta skulle dock enligt bolaget medföra en ökning av utsläpp av kväveoxider med mer än 30 gånger.

Ärendet

Mark- och miljööverdomstolen har förelagt nämnden att yttra sig över överklagandet till den 11 december 2019. För att möjliggöra behandling i nämnden har anstånd beviljats till den 20 februari 2020 med att ge in yttrandet.

Ärendets beredning

Ärendet har beretts av avdelningen Plan och miljö.

Förvaltningens yrkande, synpunkter och motiv

Yrkande

Förvaltningen anser att nämnden ska yrka att domstolen i första hand avslår överklagandet. Därmed ska mark- och miljödomstolens dom, inklusive villkor 39, stå fast. Ammoniumhalten i det utgående vattnet med renat rökgaskondensat från rökgaskondenseringsanläggningen för KVV8 får således inte överstiga 7 mg/l som årsmedelvärde i enlighet med tidigare dom.

För det fall domstolen finner att högre halt än vad som följer av mark- och miljödomstolens dom bör föreskrivas för utsläpp av ammonium, anser förvaltningen att nämnden i andra hand ska yrka, att utsläppet av ammonium till Lilla Värtan begränsas till 2,0 ton/år.

Förvaltningens synpunkter och motiv

Vid en jämförelse mellan Värtaverkets utsläpp av ammonium till vatten och de mängder som kommer till Saltsjön via Mälaren eller via avloppsreningsverken kan bolagets utsläpp synas vara små.

Jämförs halterna däremot med halterna i den recipient, Lilla Värtan, som tar emot vattnet från Värtaverket är bilden en annan.

Nedanstående tabell visar ammoniumhalterna vid Karantänbojen i Lilla Värtan 2018. Observera att enheten är mikrogram per liter. Övre raden anger datum för provtagningen (3 maj, 29 maj etc.).

Ammoniumkväve, µg/L

Djup, m	0503	0529	0625	0731	0830	0925	1024	1114
0	61	9,2	14	5,4	17	22	48	88
4	62	20	23	40	27	24	48	87
8	60	69	25	56	40	27	48	92
12	48	90	47	57	45	30	49	110
16	53	110	49	25	56	52	50	92
20	36	110	71	27	110	95	61	94

Vad gäller parametern närsalter bedöms statusen för vattenförekomsten Lilla Värtan som "otillfredsställande" och med riskklassen "Risk" enligt Länsstyrelsens "Vatteninformationssystem Sverige (VISS)".

När det gäller ammonium är det inte i första hand halten som spelar den största rollen utan mängden som tillförs recipienten. Mängden tillfört ammonium till såväl Lilla Värtan som till övriga kustvatten bör minskas så långt det går då de berörda vattnen har en övergödningssituation. Det är därför motiverat att ha ett begränsningsvillkor för ammonium.

Av bolagets överklagande framgår att bolaget beräknar att mängden förorenat vatten som når recipienten är ca 50 m³/ timme och det antas en drifttid på ca 6 000 timmar per år. Med dessa antaganden blir utsläppen från verket, med den av bolaget föreslagna halten på 10 mg/l, maximalt ca 3 ton/år. Med den av mark- och miljödomstolen föreskrivna halten om 7 mg/l, blir motsvarande siffra maximalt 2,1 ton/år. För år 2018 blev utsläppet ca 1,6 ton/år räknat på det faktiska årsmedelvärdet 5,5 mg/l och en drifttid på 5967 timmar (enligt miljörapport för 2018).

Nämnden håller med bolaget om att ett begränsningsvärde inte får sättas så att det motverkar en minskning av den totala mängden som ammonium som bolaget släpper ut. Enligt bolaget kommer en ytterligare återvinning av vatten i processen leda till en högre halt i det kvarvarandet vattnet som leds till recipienten. Totalt sett blir dock den totala mängden ammonium som släpps ut lägre. Om domstolen väljer att sätta ett högre begränsningsvärde vad gäller halt och årsmedelvärde yrkar nämnden på att detta förenas med ett begränsningsvärde på 2,0 ton ammonium per år.

SLUT.

Bilagor

1. Mark- och miljödomstolens deldom den 10 juli 2019, mål M 1821-07
2. Stockholm Exergi AB:s överklagande samt komplettering.