



ÅLANDS MILJÖ- OCH HÄLSOSKYDDSMYNDIGHET

Prövningsnämnden

Norragatan 17, 22 100 Mariehamn

Tel. (018) 528600 växel, Fax. (018) 528601

www.miljohalsoskydd.ax

BESLUT

Beslut nummer Diarienummer
ÅMH-Pn 41/12 2012-0382

Beslutsdatum
18.12.2012

Sökanden

Mariehamns Bioenergi Ab
Fabrikgatan 9
AX-22100 Mariehamn

Ärende

Ansökan avser revidering av villkor i miljötillstånd MPN-04-31. Miljötillståndet avser uppförande och drift av kraftvärmeverk, 11 MW, på fastighet Rossen kvarter 4 tomt nr 12 i Mariehamn.

På fastigheten finns också en mindre hetvattenpanna med värmeeffekt mindre än 5 MW. Denna ska nu effektivieras med en sk. "ekonomiser" som bättre tillvaratar värme i rökgaserna och sänker temperaturen samt renar rökgaserna. Effekten höjs därmed över 5 MW och pannan blir tillståndspliktig enligt 10 § 2 mom. a punkten landskapslag (2008:124) om miljöskydd, nedan miljöskyddslagen. Ny sammanlagd effekt blir ca 11 + 6 MW.

Rökgaskondensat renas och släpps därefter ut till Svibyviken via stadens dagvattennät. Utsläpp av avloppsvatten är miljögranskningspliktigt enligt 20 § vattenlag (1996:61) för landskapet Åland, nedan vattenlagen.

Beslut

Villkorsrevidering

ÅMHM reviderar med stöd av 22 § 1 mom. miljöskyddslagen villkoren i miljötillstånd MPN-04-31. Detta miljötillstånd ersätts i sin helhet genom denna revidering.

Miljötillståndet och nedanstående villkor avser hela kraftvärmeverket, bägge pannor, med sammanlagd effekt om ca 17 MW.

Kraftvärmeverkets benämning ändras från bibränsleanläggning till fast flerbränsleanläggning i och med införande av torv som bränsle.

Giltighet

Tillsvidare, enligt tidigare beviljat miljötillstånd, MPN-04-31.

Ny ansökan om revidering av villkor ska inlämnas till prövningsmyndigheten senast 31.12.2022.

Ersättning

ÅMHM har prövat frågan om ersättning enligt 7 kap. 8 § vattenlagen (1996:61) för landskapet Åland, nedan vattenlagen. Myndigheten konstaterar att nedanstående reviderade tillståndsvillkor och föreskrifter utgör sådant skydd att verksamheten inte kommer att orsaka sådan skada som ligger till grund för ersättning enligt 7 kap. 4 och 6 §§ i vattenlagen.

Villkor

1. Som bränsle till kraftverket får användas rena träbränslen så som bark, sågspån och brännflis som inte innehåller färg, impregneringsmedel, lim eller andra kemikalier.

I kraftverket kan även användas torv, maximalt 5 % av årsbränslebehovet.

24 § e punkten miljöskyddslagen

2. Utsläppsgränsvärden till luft:

Vid förbränning av **brännflis** gäller

Parameter, mg/m ³ n	MB 6*	MB 11**
Partiklar	100	40
NO _x	375	250
SO ₂	200	200

* MB 6 är hetvattenpannan med 6 MW bränsleeffekt

** MB 11 är kraftvärmeverket med 11 MW bränsleeffekt.

Vid inblandning av **torv** gäller

Parameter, mg/m ³ n	MB 6*	MB 11**
Partiklar	100	40
NO _x	383	266
SO ₂	219	219

* MB 6 är hetvattenpannan med 6 MW bränsleeffekt

** MB 11 är kraftvärmeverket med 11 MW bränsleeffekt.

Utsläppsgränsvärdena omfattar inte start- och stopperioder.

24 § a punkten miljöskyddslagen

3. Följande parametrar för övervakning av förbränningsprocessen ska registreras kontinuerligt i samband med driftkontrollen:

Parameter	MB 6	MB 11
Syrehalt, O ₂	X	X
Kolmonoxidhalt, CO	--	X
Rökgastemperatur	X	X
Eldstadstryck	X	X

Mätinstrument ska kalibreras minst en gång per år.

26 § miljöskyddslagen

4. Mätning av rökgasernas utsläpp till luft ska utföras av ackrediterad mätinstans för att kontrollera att gränsvärden i villkor 2 följs.
Mätning ska utföras vart 5:e år eller vid behov, t.ex. efter ombyggnad eller förändringar i processen.
Närmast kommande mätning utförs lämpligen efter ombyggnad av MB 5, dock senast under år 2013, vilket är 5 år efter senaste mätning år 2008 i enlighet med miljötillstånd MPN-04-31.

7 och 26 §§ miljöskyddslagen

5. Utsläpp av rökgaskondensat till dagvattennätet ska genomgå sådan behandling att vattnet klarar nedanstående utsläppsgränsvärden:

- suspenderad substans, maximalt 10 mg/l.
- temperatur, maximalt 40° C.
- pH 6,5 - 10.

24 § a punkten miljöskyddslagen, 4 kap. 7 § vattenlagen

6. Verksamheten får inte förorsaka en högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid permanent- eller fritidsbostad, samlingslokal, vårdinrättning eller liknande verksamhet än följande frifältsvärden:

- 55 dB L A_{eq} mellan klockan 07.00-22.00
- 50 dB L A_{eq} övriga tider.

Tillståndshavaren ska efter uppmaning av ÅMHM vid behov utföra mätning av bullernivån.

24 § a punkten miljöskyddslagen

7. Avfallshanteringen ska följa landskapslagen om renhållning (1981:3) och gällande kommunala föreskrifter samt skötas så att miljöförorening och olägenhet för människors hälsa förhindras. Allt avfall och farligt avfall ska separeras och hanteras med hänsyn till principen om bästa tillgängliga teknik samt förvaras i märkta och för ändamålet avsedda kärl. Avfallet ska återvinnas om det är tekniskt möjligt till en rimlig kostnad. Avfall och farligt avfall får endast lämnas till en av myndigheterna godkänd mottagare för i fråga varande avfall.

24 § b punkten miljöskyddslagen, 8a - 9 §§ och 13 § renhållningslagen

8. Drift- och underhållsinstruktioner ska finnas tillgängliga. Personal som driver anläggningen ska erhålla erforderlig utbildning i driften och de till anläggningen hörande miljöfrågorna.

7 § miljöskyddslagen

9. Tillståndshavaren ska utse en ansvarig person som är kompetent att övervaka anläggningen så att miljötillståndet följs. Personens namn och kontaktuppgifter ska meddelas till ÅMHM. Vid byte av ansvarig person ska uppgifterna uppdateras hos ÅMHM.

7 § miljöskyddslagen

10. För kontroll av verksamhetens miljökonsekvenser ska det finnas en skriftlig egenkontrollplan. Planen ska kunna uppvisas på begäran av tillsynspersonal. Planen bör omfatta:

- Kontroll av utsläpp till mark, luft och vatten
- Hantering av bränslen, oljor och kemikalier
- Hantering av avfall och restprodukter
- Driftövervakning (bränsle, störningar, larm)
- Kontroll av buller till omgivningen
- Avvikelsehantering (t.ex. oförutsedda stoftutsläpp)
- Omgivningspåverkan och riskanalys

26 § miljöskyddslagen

11. En driftjournal, som baseras på egenkontrollplanen, ska föras. I journalen ska finnas uppgifter om resultat av egenkontroll så som redovisning av:

- producerad energi
- driftövervakningsdata, inklusive störningar och larm samt hur de åtgärdats och av vem
- förbrukat bränsle så som bränsletyp, fukthalt, mängd och leverantör
- uppmätta utsläpp till mark, luft och vatten
- uppkomna avfallsmängder och restprodukter samt hur de omhändertagits
- transporter
- analysresultat av bl.a. aska, avloppsvatten
- bullermätningar
- redovisning av avvikelser

Tillståndshavaren ska sammanställa en årsrapport baserad på uppgifter ur driftjournalen senast inom februari månad och som ska kunna uppvisas på begäran av tillsynspersonal.

26 § miljöskyddslagen

12. Tillståndshavaren är skyldig att kontrollera, utreda och redovisa verksamhetens miljökonsekvenser vid avslutande av verksamhet. Meddelande om avveckling ska göras till ÅMHM, som kan besluta om sådana undersökningar, åtgärder och försiktighetsmått som krävs vid avveckling av verksamheten.

24 § d punkten miljöskyddslagen

Beslutsmotiveringar

Tillståndshavaren kan enligt 22 § 1 mom. miljöskyddslagen anhålla hos prövningsmyndigheten om revidering av tillståndsvillkor. Ansökan avser revidering av villkor i miljötillstånd MPN-04-31 för uppförande och drift av kraftvärmeverk, 11 MW, på fastighet Rossen kvarter 4 tomt nr 12 i Mariehamn. På fastigheten finns också en mindre, tidigare inte tillståndspliktig, panna med värmeeffekt mindre än 5 MW. Denna ska nu effektivieras med en så kallad "ekonomiser" som tillvaratar värme i rökgaserna och sänker temperaturen samt renar rökgaserna. Effekten höjs därmed över 5 MW och pannan blir tillståndspliktig enligt 10 § 2 mom. a punkten miljöskyddslagen. Ny sammanlagd effekt för bägge pannor på fastigheten blir ca 17 MW.

Kraftvärmeverket är en biobränsleanläggning som nu vill ha möjlighet att vid behov även förbränna bittorv till en omfattning motsvarande högst 5 procent av årsbränslebehovet. Kraftvärmeverkets benämning ändras därmed från biobränsleanläggning till fast flerbränsleanläggning. En konsekvens av införande av torv som bränsle blir att svavelutsläppen ökar med ca 25 % från 13,6 ton/år till 17,8 ton/år. Detta på grund av att torv innehåller högre svavelhalt än biobränsle. En ytterligare konsekvens är att utsläpp av fossilt koldioxid (CO₂) ökar till ca 2800 ton/år. Såväl sökanden som ÅMHM har betraktat torv som fossilt bränsle då återbildningstakten är ca 1000 år.

Kraftvärmeverket är beläget nära bebyggelse, avstånd till närmaste bostad är ca 110 m. Kraftvärmeverket är ämnat för förbränning av rena träbränslen och torv och rökgasreningen är dimensionerad för dessa bränsleslag. Avfall och målat och behandlat trä får inte förbrännas då kraftvärmeverket inte är en avfallsförbränningsanläggning. För att minska utsläpp av partiklar och minimera spridning av skadliga ämnen till luft ges villkor om vilka bränslen kraftvärmeverket får förbränna i enlighet med 24 § e punkten miljöskyddslagen i syfte att förebygga och begränsa negativ miljöpåverkan eller den skada som negativ miljöpåverkan medför.

Verksamhetens största miljöpåverkan sker genom utsläpp till luft. På grund av sitt läge nära bosättning är det viktigt att förbränning och rökgasrening är så effektiv som möjligt för att minimera risk för spridning av partiklar och ämnen. För att förebygga och begränsa utsläpp till luft anges gränsvärden för ämnen som kan antas finnas i betydande mängder samt vilka även är indikativa för processens effektivitet. Gränsvärden ges med stöd av 24 § a punkten miljöskyddslagen.

Sökanden har föreslagit att gränsvärden ska följa Statsrådets förordning om miljöskyddskrav för energiproducerande enheter med bränsleeffekt som understiger 50 MW (FFS 445/2010) och då följa utsläppsgränsvärden för befintliga pannor, tabell 2 i bilaga 1 till ovannämnda förordning. På grund av verksamhetens lokalisering med kort avstånd till bosättning finner ÅMHM det skäligt att istället tillämpa tabell 1 avseende gränsvärden för nya pannor.

För hetvattenpannan MB 6 görs undantag från förordningen för gränsvärdet för partiklar som istället ges gränsvärdet 100 mg/m³n. Detta för att myndigheten anser det oskäligt med 50 mg/m³n som gränsvärde på grund av pannans ålder. Vid provtagning av rökgaserna år 1997 uppgick partikelhalten till 106 mg/m³n. Installation av rökgaskondensering kommer visserligen att ytterligare rena rökgaserna från partiklar och sökanden anger i sin ansökan att utsläppen kommer att understiga 100 mg/m³n. ÅMHM fastställer därför 100 mg/m³n som gränsvärde för partiklar från hetvattenpannan MB 6.

För kraftvärmeverket, MB 11, tas utgångspunkt i befintliga gränsvärden enligt gällande miljötillstånd. Kväveoxider har i det befintliga tillståndet gränsvärdet 100 mg/MJ och då det konverteras så motsvarar det 250 mg/m³n. ÅMHM har inte funnit anledning att ändra gällande gränsvärde. Då det gäller utsläppsgränsvärden för partiklar och svavel tillämpas motsvarande gränsvärden i tabell 1 för nya pannor i bilaga 1 till ovannämnda förordning (FFS 445/2010).

Vid eldning med inblandning av bittorv tillåts aningen högre gränsvärden på grund av torvens egenskaper. Gränsvärdena har beräknats enligt formel för fastställande av utsläppsgränsvärden för flerbränslepannor i punkt 2 bilaga 1 i ovannämnda förordning.

För övervakning av förbränningsprocessen ges även föreskrift om parametrar som kontinuerligt ska mätas och dokumenteras i samband med processövervakning. Föreskriften ges med stöd av 26 § miljöskyddslagen.

Enligt miljöskyddslagens 7 § ska verksamhetsutövaren ha tillräcklig kunskap om verksamhetens miljöpåverkan och om möjligheterna att förebygga och begränsa dess negativa miljöpåverkan. För att uppnå detta krävs uppföljning och kontroll av verksamheten genom mätning av utsläpp till luft. Mätning ska utföras av ackrediterad mätinstans. Villkor 4 ges med stöd av 7 och 26 §§ miljöskyddslagen.

Rökgaskondensat renas i klarningsbassäng och vid behov med jonbytare före det släpps ut till Svibyviken via dagvattennätet. Utsläpp av avloppsvatten är vattenfarlig verksamhet. Enligt 4 kap. 1 § vattenlagen ska vattenfarlig verksamhet utövas så att ändamålet nås med minsta skada och olägenhet för miljön utan att kostnaderna för dessa hänsyn medför att företaget omöjliggörs. Särskilt ska eftersträvas att vattenmiljön skadas så lite som möjligt och utföras med minsta intrång och olägenhet för allmänna och enskilda intressen. För att uppnå detta behöver det avloppsvatten som släpps ut i dagvattennätet hålla så låga halter att vattenkvaliteten inte riskerar förändras i recipienten. I riket och i Sverige tillämpas gränsvärden och utsläppskrav motsvarande de som ställs i villkor 5. Om utgående vatten håller högst 10 mg/l torrsubstans följer att också koncentrationen metalljoner och andra ämnen (sulfater, klorider, kolväten i form av PAH, samt ammoniak) är så låga att utsläppet inte anses påverka vattenmiljön. Med stöd av 4 kap. 7 § vattenlagen ställer ÅMHM villkor om högsta halt suspenderad substans, högsta tillåtna temperatur och pH i utgående avloppsvatten.

Buller uppstår främst från transporter av bränsle till anläggningen, på årsbasis ca 2600 - 3000 st vid full drift, samt avlämnande av bränslet. Bränslelager är inbyggda varmed buller och dammspridning minimeras. Buller från själva kraftvärmeverket består främst av ljud från rökgasfläkten. En mätning som gjorts år 2008 påvisade att ljudet är lågfrekvent och hörbart på 100 m avstånd och att ljudtrycksnivån var 45 dB(A). Villkor 6 rörande buller ställs med stöd av 24 § a punkten miljöskyddslagen.

Enligt miljöskyddslagens 24 § b punkten kan prövningsmyndigheten besluta om villkor rörande avfallshantering samt förebyggande och begränsning av avfall och av avfallets skadliga verkningar. Villkor 7 reglerar verksamhetens avfallshantering. Vid hantering av avfall som uppkommer i verksamheten ska enligt 3b § landskapslag (1981:3) om renhållning beaktas prioritetsordningen förebyggande, förberedelse för återanvändning, materialåtervinning, annan återvinning (t.ex. till energi) samt bortskaffande. Olika typer av avfall ska samlas, sorteras och hållas avskilda från varandra i alla skeden av hanteringen, i den mån det är nödvändigt för att förebygga hälso- och miljörisker samt ordna avfallshanteringen på ett ändamålsenligt sätt enligt 8c § renhållningslagen. Vidare ska enligt samma lag allt avfall separeras och återvinnas om det är tekniskt möjligt. Enligt 8 d § får olika typer av farligt avfall inte spädas ut eller blandas sinsemellan eller med annat avfall eller andra ämnen, utom i det fall det är nödvändigt för

återvinning eller bortskaffande av avfallet och det kan göras utan att orsaka skada eller fara för människors hälsa eller miljön.

Miljöskyddslagens 7 § ställer krav på att verksamhetsutövaren ska ha tillräcklig kunskap och kompetens om verksamhetens miljöpåverkan. En del av detta är att i enlighet med villkor 9 ha en ansvarig person som känner anläggningen, miljötillståndet, miljökonsekvenserna och kan samarbeta och stå i kontakt med tillsynsmyndigheten.

För att fylla kunskaps- och kompetenskravet i miljöskyddslagens 7 § ställer ÅMHM med stöd av miljöskyddslagens 26 § krav på egenkontroll i villkor 10. Egenkontrollen ska struktureras i en plan för mätning och uppföljning av verksamhetens miljöpåverkan.

Villkor 11 ges med stöd av 26 § miljöskyddslagen och avser att tillgodose kravet på verksamhetsutövarens skyldighet att redovisa verksamhetens miljöpåverkan genom att upprätthålla en driftjournal. I journalen antecknas väsentliga uppgifter om drift, övervakning, bränsle, provtagningar m.m. Verksamhetsutövaren ska också sammanställa en årsrapport som baseras på en redovisning av uppgifter ur driftjournalen. Rapporten ska kunna skickas in till tillsynsmyndigheten på begäran.

På grund av svårigheter att i samband med provningen bedöma omfattningen av påverkan på miljön och därmed behov av eventuella åtgärder vid avslutande av verksamhet utfärdas inga specifika krav i villkor för detta. Om tillståndet inte innehåller tillräckliga bestämmelser för avslutande kan ÅMHM enligt 34 § miljöskyddslagen besluta om dylika åtgärder i samband med eller efter avslutande. Med villkor 12 avses att verksamhetsutövaren vid avslutande av verksamheten ska meddela ÅMHM om nedläggning av verksamheten för att myndigheten ska kunna göra en bedömning av huruvida det behövs undersökningar, saneringsåtgärder eller andra försiktighetsmått i samband med avslutandet.

För verksamheten har fastställts villkor som förhindrar, förebygger och begränsar negativ miljöpåverkan i enlighet med miljöskyddslagens 4 § samt minskar företagets negativa inverkan på enskilda och allmänna intressen enligt 4 kap. 1 och 4 §§ i vattenlagen. Vid fastställandet av dessa villkor har nyttan av de föreskrivna åtgärderna vägts mot kostnaderna för sådana åtgärder. Med iakttagande av de i tillståndet givna tillståndsvillkoren kan verksamheten förverkligas i enlighet med miljöskyddslagen och övrig lagstiftning som nämns i 10 § samma lag.

Avgift

För detta tillståndsbeslut uppbärs avgift i enlighet med 3 § i avgiftstaxa för ÅMHM, fastställd av Ålands landskapsregering genom beslut (2012:6) om taxa för ÅMHM, avgiftstabell 1. Enligt avgiftstaxans 5 § kan avgiften för revidering av villkor, väsentlig förändring eller förnyat tidsbundet tillstånd sänkas så att den motsvarar minst 50 % av avgiften enligt 3 §.

Kraftverk under 50 MW 10 – 18 dagsverk, 3045 €		
Revidering av villkor, 75 % av avgift	€	2283,75
Annonskostnad	€	343,79
<hr/> Totalkostnad	€	2627,54

(kostnad för delgivning av beslutet tillkomer)

Bilagor

1. Ärendehantering.
2. Besvärсанvisning.

För Ålands miljö- och hälsoskyddsmyndighet,

Ordförande Ulrika Karlsson
Prövningsnämnden

Föredragande Mikael Stjärnfelt
Miljöskyddsinspektör

ÄRENDEHANTERING

Ansökan

Ärendet har inletts vid ÅMHM 16.04.2012.

Delgivning av ansökan

Ansökan delgavs offentligt under tiden 21.09.2012 – 14.10.2012 på ÅMHM:s anslagstavla. I delgivningen framgick att vem som helst hade rätt att skriftligen yttra sig över ansökan inom ovan nämnda tid.

Yttranden

Inte några yttranden har inkommit under tiden för offentlig delgivning.

Utlåtanden

ÅMHM har inte begärt utlåtanden.

Bemötande

Ärendet har inte tillförts material av annan än sökanden och därmed har sökanden inte behövt höras.

Delgivning av beslut

Tillståndsbeslutet sänds till sökanden med mottagningsbevis. Beslutet delges offentligt på ÅMHM:s anslagstavla och en kopia av beslutet finns under denna tid framlagd för allmänheten på ÅMHM:s kansli. Beslutet finns även tillgängligt på internet på ÅMHM:s hemsida, www.miljohalsoskydd.ax. I delgivningen framgår att sakägare kan anföra besvär över beslutet hos Ålands förvaltningsdomstol.