

## Verksamhet

Behandlingsanläggning för bioavfall  
Hammarlandsvägen 817  
Jomala

## Ärende

Ansökan avser tillstånd för uppförande och drift av biogasanläggning för behandling av bioavfall genom rötning och produktion av biokol genom torrdestillering på fastigheten 170-434-2-8.

Tillståndsplikt föreligger enligt 17 § landskapslag (2008:124) om miljöskydd, nedan miljöskyddslagen och 7 § landskapslag (2018:83) om tillämpning av rikets avfallslag.

## Beslut

### Miljötillstånd

ÅMHM beviljar tillstånd för uppförande och drift av anläggning för mottagning, hantering och behandling av bioavfall genom rötning och torrdestillering (pyrolys) för produktion av biogas och biokol i anslutning till Svinryggens Deponi Ab:s befintliga avfallshanteringsverksamhet på fastigheten 170-434-2-8. Miljötillstånd beviljas med stöd av 17 § 1 mom. miljöskyddslagen.

Tillståndshavaren är alltid skyldig att följa senare tillkommen lagstiftning ifall tillståndsvillkoren i detta tillståndsbeslut är otillräckliga i förhållande till lagstiftning som träder i kraft efter att tillståndsbeslutet vunnit laga kraft.

### Omedelbar verkställighet

Verksamheten beviljas omedelbar verkställighet.

För att säkerställa återställning i händelse av att miljötillståndet inte vinner laga kraft och verksamheten kan bedrivas i enlighet med tillståndet ska tillståndshavaren erlægga en säkerhet om 72 000 €.

### **Säkerhet**

Ingen säkerhet krävs.

### **Giltighet**

Detta tillstånd gäller tillsvidare.

Tillståndshavaren ska inkomma med en ansökan om granskning och revidering av tillståndsvillkor senast 31 december det femte året efter driftsättning av verksamheten. ÅMHM ska meddelas datum för driftstart. Om ansökan om revidering av tillståndsvillkor inte görs inom den föreskrivna tiden förfaller tillståndet i enlighet med 21 § 2 mom. punkt e) miljöskyddslagen.

### **Ersättning**

ÅMHM har prövat frågan om ersättning enligt 7 kap. 8 § vattenlagen (1996:61) för landskapet Åland, nedan vattenlagen. Myndigheten konstaterar att nedanstående 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.

### **Miljökonsekvensbedömning**

ÅMHM har övervägt behovet av miljökonsekvensbedömning, MKB, i enlighet med 2 och 3 §§ i landskapsförordning (2018:33) om miljökonsekvensbedömning. Till underlag för detta beslut krävs inte en MKB.

### **Villkor och föreskrifter**

Tillståndshavaren ska bedriva verksamheten i enlighet med ansökan samt följa nedanstående villkor och föreskrifter utfärdade med stöd av 24 och 26 §§ miljöskyddslagen:

#### ***Allmänt***

1. Tillståndshavaren är ansvarig för att verksamheten inte förorsakar skada eller olägenhet för miljön. Tillståndshavaren ska tillämpa bästa tillgängliga teknik som enligt gängse branschkriterier är ekonomiskt möjligt då verksamhet enligt detta tillstånd utförs.  
5 § miljöskyddslagen
2. Tillståndshavaren ska utse en ansvarig person som har den kunskap som krävs för att övervaka samtliga arbetsmoment som utförs enligt detta miljötillstånd så att miljötillståndet följs och risker för olyckor

och missförhållanden minimeras. Tillståndshavaren ska till ÅMHH meddela personens namn och kontaktuppgifter och vid byte av ansvarig person uppdatera uppgifterna.

Verksamhetsutövaren ska regelbundet och planmässigt följa och kontrollera den avfallshantering som han ordnar för att säkerställa att verksamheten uppfyller de krav som anges i avfallslagen och som föreskrivits och bestämts med stöd av den samt att tillsynsmyndigheten kan ges de uppgifter som behövs för övervakning av verksamheten. Verksamhetsutövaren ska också se till att de som ansvarar för avfallshanteringen instrueras i uppföljningen och kontrollen av verksamheten och får tillräcklig information om den. Verksamhetsutövaren ska utan dröjsmål vidta åtgärder för att avhjälpa brister i verksamheten som upptäckts vid uppföljningen och kontrollen.

Verksamhetsutövaren ska innan anläggningen tas i drift lägga fram en plan för tillståndsmyndigheten för hur uppföljningen och kontrollen av avfallsbehandlingen ska organiseras. Planen ska innehålla de uppgifter som behövs för att ordna uppföljning och kontroll av avfallshanteringen. Om mängden av eller beskaffenheten hos det avfall som är avsett att behandlas eller behandlingsarrangemangen förändras, ska verksamhetsutövaren utvärdera och vid behov revidera planen och underrätta tillsynsmyndigheten om detta.

7 och 26 §§ miljöskyddslagen, 120§ avfallslagen

3. Verksamheten får inte förorsaka en högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid närmaste störningskänsliga objekt, så som permanent- eller fritidsbostad, samlingslokal, vårdinrättning eller liknande verksamhet, än följande frifältsvärden:

- 55 dB L<sub>Aeq</sub> dagtid kl. 07-18 helgfri måndag till fredag samt helgfri lördag
- 50 dB L<sub>Aeq</sub> kvällstid kl. 18-22 helgfri måndag till fredag
- 45 dB L<sub>Aeq</sub> övriga tider

För utförande av bullrande verksamhet, som flisning av trä, får avvikelser från ovanstående värden göras vid 2 tillfällen och maximalt 20 dagar per år med ett förhöjt värde om +5 dB L<sub>Aeq</sub> dagtid kl. 07-18 helgfri måndag till fredag. Om utförande av verksamheten ska meddelas en (1) vecka i förväg på företagets websida samt meddelas ÅMHH.

24 § punkt a miljöskyddslagen

4. Bioavfall upp till maximalt 21.000 ton biologiskt nedbrytbart avfall får årligen tas emot och behandlas.

Godkända bioavfallsfraktioner för mottagning, avfallskoder:

- 02 01 02\* animaliskt vävnadsavfall, från jordbruk, trädgårdsnäring, vattenbruk, skogsbruk, jakt och fiske
  - 02 01 03 vegetabiliskt avfall
  - 02 01 06\* spillning från djur, naturgödsel inkl halm
  - 02 01 07 skogsbruksavfall
  - 02 02 02\* animaliskt vävnadsavfall, från bearbetning och beredning av kött, fisk och andra livsmedel av animaliskt ursprung
  - 03 01 05 sågspån, spån, spill, trä och träbaserade plattor (såsom spånskivor och faner) som inte innehåller farliga ämnen
  - 17 02 01 trä från bygg och rivning
  - 19 08 05 slam från behandling av kommunalt avloppsvatten
  - 20 01 08 kommunalt avfall, biologiskt nedbrytbart köks- och restaurangavfall
  - 20 01 38 trä som inte innehåller farliga ämnen
  - 20 02 01 biologiskt nedbrytbart avfall från trädgårds- och parkskötsel
  - 20 03 02 avfall från torghandel
- (\* = avfallskategorier som kräver godkännande av behörig myndighet enligt förordning EG 1069/2009)

24 § punkt b och 2 mom. miljöskyddslagen

5. Utgående luft från anläggningen får inte förorsaka betydande luktolägenhet vid närmaste störningskänsliga objekt.

Verksamhetsutövaren ska logga eventuella lukstörningar utomhus och registrera klagomål samt vidta korrigerande åtgärder i händelse av återkommande konstaterade lukstörningar.

I syfte att minimera risk för luktolägenhet ska mottagning och hantering av bioavfall ske inomhus. Bioavfall som tas emot får mellanlagras högst tre dagar i tippficka inomhus, därefter ska behandling inledas. Avfallet kan transporteras mellan olika byggnader för behandling.

All utgående ventilations- och processluft ska behandlas för att avlägsna luktkomponenter. Reningsmetoden, biofiltret, ska vara

dimensionerat för att rena all utgående luft samt skötas och underhållas så att luktolägenhet ej uppstår.

24 § punkter a och b i miljöskyddslagen

6. Verksamhetsutövaren ska i alla skeden se till att anläggningens tekniska kapacitet motsvarar de mängder bioavfall som tas emot och behandlas.

Om mottagen mängd bioavfall kräver utbyggnad av tekniska installationer med en ny teknikmodul och tillhörande reaktorer ska ÅMHHM underrättas 3 månader innan utbyggnad sker för övervägande om behov av revidering av villkor i tillståndet.

24 § punkt b miljöskyddslagen

7. Förbränningsanläggningar ska nyttjas, underhållas och skötas så att olägenhet inte uppstår och/eller att mark och vatten inte förorenas.

24 § punkt a miljöskyddslagen

8. Vid pyrolys av reningsverksslam som innehåller kadmium ska pyrolyprocessen drivas vid temperaturer över 750 grader Celsius för största kadmiumavskiljning och säkerställande av en högkvalitativ produkt.

24 § a och e punkterna miljöskyddslagen

9. I syfte att minimera risk för utsläpp av metan ska tryckbärande anordningars täthet regelbundet kontrolleras och verifieras samt i verksamheten i övrigt förfaras så att läckagerisker minimeras. Vid produktionsstopp, driftstörningar och tillfällen då gasen ej kan tillgodogöras ska överskottsgas facklas. Facklan ska vara dimensionerad så att den alltid täcker gasproduktionen och den ska skötas och kontrolleras enligt leverantörens anvisning. Fackling ska undvikas i möjligaste mån och metoder/teknik för att minimera fackling ska övervägas.

Även läckage och direkt utsläpp till luft av ammonium, svavelväte och andra svavelföreningar samt flyktiga fettsyror som kan bildas i biogasprocessen ska undvikas.

24 § a och f punkterna miljöskyddslagen

10. Anläggande och ibrukttagande av uppgraderingsanläggning för fordonsgas ska anmälas till ÅMHHM 3 månader innan.

24 § f punkten miljöskyddslagen

11. Vid utsläpp av avloppsvatten till det egna lokala avloppsnätet och -reningen ska verksamhetsutövaren säkerställa att reningsanläggningarnas funktion inte påverkas negativt samt att

nedanstående gränsvärden för utsläpp till recipient beaktas utöver andra befintliga gällande gränsvärden.

*Gränsvärden för utgående vatten från reningsanläggningen:*

<b>Parameter</b>	<b>Koncentrationer, månadsmedelvärde</b>	<b>Reduktions- procent, % årsbasis</b>
pH	7-9	
Suspenderade partiklar	35 mg/l	90
BOD <sub>7, ATU</sub>	15 mg O <sub>2</sub> /l	80
Totalt fosfor, Tot-P	1,5 mg/l	90
Totalt kväve, Tot-N	35 mg/l	>50

24 § a punkten och 26 § 1 mom. miljöskyddslagen, 4 kap. 7 § vattenlagen

12. Verksamhetsutövaren är skyldig att föra bok över avfallet och behandlingsprocesserna.

Bokföringen ska ske i tidsföljd och inbegripa uppgifter om:

- a. avfallsmängd och avfallskategori enligt avfallsförteckningen,
- b. uppgift om avfallets ursprung, om annat än kommunalt avfall, och den tidigare avfallsinnehavarens och -transportörens namn och kontaktuppgifter,
- c. behandlingssätt och kategori av behandlingsförfarande, antingen återvinningsförfaranden enligt bilaga 1 eller bortskaffningsförfaranden enligt bilaga 2 i landskapsförordning (2011:74) om renhållning.
- d. producerad mängd biogas och dess energivärde,
- e. producerad mängd biokol
- f. utförda kontroller av tryckbärande anordningar samt service, underhålls- och reparationsåtgärder som utförts på anläggningarna,
- g. fel och driftstörningar som riskerar leda till att biogas facklas samt övriga utsläpp i mark, luft eller vatten och hur de åtgärdats samt
- h. andra nödvändiga uppgifter om verksamheten, så som utförda eller planerade förändringar i teknik och processer som har miljöpåverkan, dvs påverkar energiförbrukning, avfall eller dylikt.

Bokföringsuppgifterna ska sparas i minst sex år.

Uppgifterna ska sammanställas till en lättfattlig årsrapport över

verksamheten och dess miljöpåverkan. Årsrapporten ska sammanställas och lämnas till ÅMHH före utgången av februari månad påföljande år.

24 och 26 §§ miljöskyddslagen,<sup>i</sup>

13. Vid avslutande av verksamhet ska ansökan om avveckling göras till ÅMHH senast 6 månader innan verksamheten avser upphöra. Ansökan om avveckling ska innehålla en plan/beskrivning av hur avvecklingen ska ske och vad som eventuellt lämnas kvar och vad som återställs. Vidare ska redovisas vilka avfallstyper och -mängder som finns eller uppstår i samband med avvecklingen samt hur de tas om hand. Ansökan ska även innehålla en bedömning av eventuell förorening av mark samt huruvida behov av sanering föreligger samt en plan för hur saneringen ska gå till. Myndigheten kan föreskriva om ytterligare undersökningar och åtgärder i samband med avvecklingen. 24 § punkt d och 34 § miljöskyddslagen.

## Beslutsmotiveringar

### Verksamheterna och dess placering

Svinryggens Deponi Ab avser att uppföra och driva en anläggning för behandling av bioavfall genom rötning för produktion av biogas och torrdestillera rötresten till biokol på fastigheten 170-434-2-8. Svinryggen bedriver sedan tidigare en avfallshanteringsverksamhet och deponi av inert avfall med miljötillstånd på aktuell fastighet samt på angränsande fastighet 170-434-2-10. För denna verksamhet innehar bolaget ett miljötillstånd MPN-00-91 som reviderats genom beslut ÅMH-Pn 3/19, givet den 12.6.2019, vilket ännu ej vunnit laga kraft. Biogasanläggningen uppförs i anslutning till den befintliga verksamheten dock så att själva uppförande och driften av biogasanläggningen är oavhängig av den befintliga avfallshanteringsverksamheten på området. I samband med framtida revideringar av miljötillstånden kommer myndigheten att överväga en sammanslagning av dem.

Platsen för verksamheten utgör oplanerat område men i närområdet finns småindustri samt annan avfallsverksamhet. Väster om anläggningarna och området på andra sidan landsväg 1 finns en stor bergtäkt, betongtillverkning och asfaltstation. Deponin och avfallshanteringsverksamhet har funnits på fastigheten för den nu planerade biogasanläggningen i minst 30 år. Området har därmed en stark industriell inriktning. Avstånd till närmaste bosättning från den planerade biogasanläggningen är ca 300-350 m. Då biogasanläggningen uppförs och drivs i enlighet med ansökan och detta tillstånd

anser myndigheten att platsen är lämplig för verksamheten och fyller förutsättningarna i 6 § miljöskyddslagen.

Miljötillstånd beviljas med stöd av 17 § 1 mom. landskapslagen (2008:124) om miljöskydd, nedan miljöskyddslagen.

### **Processuella motiveringar**

Verksamheten är tillståndspliktig då den omfattar verksamhet som yrkesmässigt eller i en offentlig anläggning återvinner eller bortskaffar avfall enligt 7 § 1 mom. avfallslagen samt 10 § miljöskyddslagen.

Prövningsmyndigheten kan enligt 19 § miljöskyddslagen, under förutsättning att sökanden ställer godtagbar säkerhet för de skador, olägenheter och kostnader som verksamheten kan föranleda samt för kostnaderna för återställande om verksamheten vid senare prövning befinns otillåtlig, på sökandens begäran besluta att ett tillståndsbeslut får verkställas även innan det vunnit laga kraft. Sökanden har anhållit om omedelbar verkställighet för att kunna fortgå med planering och uppförande för det fall att besvär väcks över beslutet. ÅMHM beviljar verksamheten omedelbar verkställighet för att inleda uppförande av anläggningarna samt vid behov starta mottagning och behandling av avfallet före beslutet har vunnit laga kraft. För detta ska en garantisumma tillställas myndigheten. Summan ska täcka eventuella kostnader för återställning och skadelindring i händelse av att verksamheten tvingas avbrytas. Verkställighet beviljas då verksamheten på det sätt den avses utföras inte bedöms leda till negativ miljöpåverkan som inte är ringa samt att möjlighet till återställning inte innefattar moment som gör ändringssökande onödigt.

Svinryggens Deponi Ab är ett kommunalt bolag med huvudägarna Jomala kommun och Mariehamns stad samt flertalet andra landsbygdskommuner. En kommun anses inte kunna gå i konkurs och som ett kommunalt bolag är verksamheten således tryggad. Verksamhetsutövaren har en finansieringsplan samt bedöms ha de resurser som krävs för att genomföra projektet i alla dess faser. I och med detta betraktas Svinryggens Deponi vara solvent och någon särskild säkerhet i enlighet med 25 § miljöskyddslagen behövs inte.

Enligt 18 § miljöskyddslagen ska tillstånd beviljas tillsvidare om inte särskilda skäl föranleder att giltighetstiden begränsas. Sökandens verksamhet så som den kommer att bedrivas utgör liten risk för negativ miljöpåverkan och utgör ett exempel på tillämpning av cirkulär ekonomi och återvinning av avfall. Tillståndet beviljas därmed tillsvidare.

Verksamheten bedöms inte leda till betydande miljöpåverkan då anläggningen och behandlingen av avfallet till största del sker inomhus, i slutna processer



med rening och i många fall recirkulation. Olika typer av utsläpp har filter och rening eller ansluts till ett separat reningssteg.

ÅMHM har övervägt behovet av miljökonsekvensbedömning, MKB, och en miljökonsekvensbedömning behövs inte då avfallshanteringen vid anläggningen inte avser det som räknas upp i EU:s direktiv 2011/92/EU om bedömning av inverkan på miljön av vissa offentliga och privata projekt bilaga 2 punkt 11 b då behandlingen av bioavfall vid Svinryggen inte definieras som bortskaffande av avfall. Med bortskaffande av avfall avses behandlingstyperna deponering, annat bortskaffande (exempelvis behandling i markbädd, infiltration och utsläpp till vatten) samt förbränning utan energiåtervinning. Bortskaffandeförfaranden definieras i bilaga 2 i landskapsförordning (2018:90) om avfall och Svinryggens hantering av bioavfall överensstämmer inte med någon av punkterna i nämnda bilaga.

I Svinryggens fall är det fråga om materialåtervinning och med det avses konventionell materialåtervinning, rötning, kompostering och annan materialåtervinning (exempelvis utvinning av metaller från stoft och askor). Återvinning stöder *den gröna given* och EU kommissionens handlingsplan för den cirkulära ekonomin och utgör ett steg i ett hållbart livsmedelssystem. Uppförande och drift av biogasanläggningen med pyrolys av rötresten kräver därför ingen miljökonsekvensbedömning, MKB.

### **Allmänna innehållsmotiveringar**

ÅMHM har gjort en tillåtlighetsbedömning av verksamheterna samt granskat förutsättningarna för beviljande av tillstånd. ÅMHM konstaterar att då tillståndshavaren vid driften av verksamheterna iakttar de villkor som föreskrivs, kommer verksamheterna inte leda till sådan negativ miljöpåverkan som anges i 3 §, a till g punkterna i miljöskyddslagen. ÅMHM beviljar tillstånd med stöd av 17 § miljöskyddslagen då verksamheterna följer denna lag och den lagstiftning som anges i 10 § miljöskyddslagen.

Myndigheten konstaterar att verksamhetsutövaren har påvisat tillräcklig kunskap och att denne är organiserad på ett trovärdigt sätt. ÅMHM konstaterar vidare att företaget uppfyller kravet om verksamhetens organisation enligt 7 § miljöskyddslagen.

För att i enlighet med de allmänna kravbestämmelserna uppnå tillräckligt miljöskydd och förebygga olägenhet för människors hälsa åläggs tillståndshavaren nödvändiga villkor om miljöhänsyn i form av allmänna villkor om bland annat att utse en ansvarig person under projektet samt specifika villkor om bl a buller, utsläpp till luft, egenkontroll och redovisning av verksamheten på ett kontrollerat och noggrant sätt. Villkoren föreskrivs i enlighet med miljöskyddslagens 24 och 26 §§.

## Detaljerade innehållsmotiveringar

Villkor 1 tydliggör de allmänna kravbestämmelserna i miljöskyddslagens 5 § gällande tillståndshavarens ansvar för skada och olägenhet samt skyldighet att tillämpa bästa tillgängliga teknik som är ekonomiskt möjlig.

Villkor 2 tillgodoser att tillståndshavaren alltid har en ansvarig person som bistår med kunskap om verksamhetens miljöpåverkan och det förebyggande arbetet som föreskrivs i 7 § miljöskyddslagen. Villkoret föreskriver också verksamhetsutövarens ansvar för egenkontroll som krävs för myndighetens utförande av tillsyn enligt 26 § miljöskyddslagen. Villkoret tydliggör också verksamhetsutövarens uppföljnings- och kontrollskyldighet enligt 120 § avfallslagen för att säkerställa att verksamheten uppfyller de krav som anges i lagen och som föreskrivits och bestämts med stöd av den. Verksamhetsutövaren ska också se till att de som ansvarar för avfallshanteringen och arbetar i verksamheten instrueras i uppföljningen och kontrollen av verksamheten och får tillräcklig information om den. Villkoret anger också att verksamhetsutövaren utan dröjsmål ska vidta åtgärder för att avhjälpa brister i verksamheten som eventuellt upptäckts vid uppföljningen och kontrollen. För att uppnå detta ska verksamhetsutövaren lägga fram en plan för hur uppföljningen och kontrollen av avfallsbehandlingen ska organiseras. Om mängden eller beskaffenheten hos det avfall som är avsett att behandlas inom verksamheten eller ifall behandlingsarrangemangen förändras, ska verksamhetsutövaren utvärdera och vid behov revidera planen. Planen ska lämnas till ÅMHM innan verksamheten inleds.

Verksamhetsutövaren avser att begränsa olägenhet i form av buller från verksamheterna genom att arbete främst kommer att ske under vardagar kl. 7-18, vilket inte utgör särskilt störningskänslig tidpunkt under dygnet. Verksamhetens art är heller inte av bullrande karaktär och transporter är största orsaken till buller i närområdet. Mängden transporter till området uppskattas inte öka mera än ca 3 - 4 lastbilstransporter per dag utöver dagens transporter till övrig avfallshanteringsverksamhet. Störst risk för buller utgör flisning av träavfall, vilket förväntas ske 1 – 2 tillfällen per år under ca en veckas tid per gång, iden mån det sker på plats. Detta betraktas som en tillfällig störning som utförs dagtid varmed högsta tillåtna bullernivå tillfälligt får höjas. I kombination med relativt stort avstånd till närmaste bostad förväntas inte flisning utgöra negativ miljöpåverkan som inte är ringa. ÅMHM reglerar därmed ljudnivåerna i villkor 3 genom att ange tillåtna gränsvärden för buller från verksamheten under olika tider av dygnet så att ändamålet med verksamheten enligt 4 § miljöskyddslagen kan uppnås trots bullerbegränsningen. Villkor 3 ges med stöd av 24 § a punkten miljöskyddslagen.

Svinryggens Deponi kommer att ta emot, hantera och behandla bioavfall från hushåll och liknande verksamheter med bioavfall av motsvarande kvalitet. I villkor 4 definieras de avfallstyper med avfallskoder (EWC) som får tas emot och behandlas i verksamheten. Bioavfall med animaliskt ursprung från industri och näringsverksamhet kan tas emot efter att godkännande inhämtats från behörig myndighet, Ålands landskapsregering, i enlighet med EU:s förordning 1069/2009/EG om hälsobestämmelser för animaliska biprodukter och därav framställda produkter som inte är avsedda att användas som livsmedel. I syfte att minimera risker för negativ miljöpåverkan ställer myndigheten villkor om mottagning av olika typer av bioavfall samt de maximala mängder som kan behandlas, vilket enligt ansökan är 21000 ton. Villkor 4 ges med stöd av 24 § punkt b och 2 mom. miljöskyddslagen.

Hantering av bioavfall riskerar medföra luktstörning. I syfte att minska risk för luktolägenheter sker mottagning av bioavfall inomhus liksom behandlingen av det, dock i olika byggnader. Transportsträckan mellan byggnaderna förväntas bli kort, ca 20 – 40 m. Närmaste störningskänsliga objekt befinner sig på avstånd om ca 300-350 m nordväst om verksamheten.

Verksamhetsutövaren ska själv logga eventuella luktstörningar som kan konstateras samt notera eventuella klagomål om lukt som inkommer. I händelse av återkommande luktolägenhet ska åtgärder vidtas för att korrigera och förebygga luktolägenhet.

För att ytterligare minimera risk för luktstörning ska mottagning och hantering av bioavfallet ske inomhus. Bioavfallet tas emot och hanteras inomhus i en sorteringshall. Detta minskar risk för skadedjur och fåglar samt minskar risk för luktolägenhet. Avfallet tas emot i tippfickor och transporteras därifrån till nästa hall var de matas in i förkonditioneringen och senare till rötningsskammare för att därefter torkas och slutligen förbrännas med pyrolys till biokol. Utgående luft från förkonditioneringen samt all ventilation från hallen leds via ett biofilter som absorberar luktkomponenter. Därmed bedömer ÅMHHM att med rätt dimensionering, skötsel och underhåll riskerar inte processen orsaka sådana luktproblem vilka kan bedömas som negativ miljöpåverkan som inte är ringa. I syfte att minska risk för negativ miljöpåverkan och tydliggöra skyldigheten att vidta åtgärder i händelse av olägenhet med lukt ger ÅMHHM i villkor 5 med stöd av 24 § punkterna a och b i miljöskyddslagen.

Den beräknade totala kapaciteten efter full utbyggnad är 21000 ton, vilket är den mängd som omfattas av detta tillstånd. Anläggningen är dock skalbar och inledningsvis planeras mottagning och behandling av 6000 till 10000 ton bioavfall. Vid utökning av mottagna mängder behöver anläggningarna kompletteras med flera reaktorer och teknikmoduler varför ÅMHHM bör informeras om den utökade verksamheten för tillsynsändamål. Myndigheten kan

även överväga om villkor behöver ändras samt besluta om revidering av miljötillståndet. Villkoret ges med stöd av 24 § b punkten miljöskyddslagen.

Förbränningsanläggningen fungerar i princip som en sluten anläggning då gaser mm som uppstår vid pyrolysen förbränns i ett elvärmeverk och energin tillförs torkningsprocessen. De gaser som frigörs vid torkningen består huvudsakligen av vattenånga och leds ut via biofiltret. Utsläpp från förbränningen är därmed mycket små. Detta obeaktat ska anläggningar skötas och drivas på effektivt sätt för att helheten ska fungera så som det är tänkt, utan att riskera orsaka olägenhet. Villkor 7 ges med stöd av 24 1 s punkten i miljöskyddslagen för att säkerställa att risk för olägenhet av förbränningsprocesserna minimeras.

Svinryggen planerar att även ta emot och behandla reningsverksslam, både rötat och orötat. Orötat avvattnat slam kan först rötas och därefter torkas och förbrännas. Rötat slam kan direkt torkas och förbrännas. Slam från avloppsreningsverk innehåller ofta en del tungmetaller samt kvicksilver och kadmium. Erfarenheten är dock att vid temperaturer över 700 grader förbränns kvicksilver och kadmium har uppvisat en väldigt god reduktion vid temperaturer över 750 grader. För att inte riskera att sprida ut kadmium på t ex åkermark genom biokolet bör förbränningsprocessen således drivas vid temperaturer överstigande 750 grader. Villkor 8 ges med stöd av 24 § a och e punkterna miljöskyddslagen.

Metan utgör huvuddelen av den biogas som produceras i biogasanläggningen. Metan är en mycket kraftig växthusgas som har stark negativ påverkan på atmosfären och miljön och medverkar till växthuseffekten och klimatförändringar. Det är därför av yttersta vikt att metangas inte släpps ut till atmosfären. Vid tillfällen då gasen varken kan användas i energiproduktionen eller som drivmedel för fordon ska den genom automatik facklas, dvs förbrännas.

Verksamhetsutövaren ska även se till att biogasanläggningen är tät så att metan och andra gaser inte läcker till atmosfären. Detta avser även ventiler och rörledningar mm som leder gas. Villkor 9 ges med stöd av 24 § a och f punkterna i miljöskyddslagen.

Uppgraderingsanläggning för fordonsgas utgör en del av tillståndsansökan men avses inte uppföras i detta skede då heller inga fordon som kan nyttja biogas finns i verksamheten. För uppgradering/rening av biogasen till metangas kommer membranfilterteknik att utnyttjas. Membranfiltertekniken levereras i en containermodul och kopplas enkelt in till gaslagret. ÅMHM behöver informeras då membranfiltreringen anläggs och tas i bruk varmed villkor 10 ges med stöd av 24 § f punkten i miljöskyddslagen.

Verksamheten kommer huvudsakligen att ha slutna system för avloppsvattnet med rening och recirkulation så att vattnet återanvänds i processen.

Perkolat från biogasprocessen beräknas kunna ge ett överskott om ca 5 kubikmeter per månad. Detta leds från perkolattanken till marktanken för lagring. Vätskan i marktanken desinficeras och kan användas som näringslösning för aktivering av biokol eller som sådan. I händelse av liten avsättning kan vätskan filtreras och avledas till det lokala tryckavloppssystemet för att renas tillsammans med Svinryggens övriga lakvattenrening från deponierna. Lakvattenreningen består i sedimentering samt luftning och tillsats av bakterier som bryter ner föroreningar i avloppsvattnet. Därefter leds vattnet ut till översilning över energiskog. Tillskottet av avlopp från rötningsprocessen kommer inte att i större omfattning öka belastningen på recipient. Villkor 11 anger utsläppsgrensvärden för avloppsvatten från reningsanläggningen till översilningen och kompletterar Svinryggens befintliga gränsvärden för utsläpp av avloppsvatten till recipient. Villkor 11 ges med stöd av 24 § a punkten och 26 § 1 mom. miljöskyddslagen, 4 kap. 7 § vattenlagen

Verksamhetsutövaren ska enligt 7 § miljöskyddslagen ha tillräcklig kunskap om verksamhetens miljöpåverkan och om möjligheterna att förebygga och begränsa dess negativa miljöpåverkan. Ett stöd för detta är egenkontroll av verksamheten. Allt avfall behöver ha en spårbarhet så att det kan avgöras vart avfall tar vägen. Bokföring och registerhållning över avfall som inkommer till verksamheten behöver därför finnas. Detta utgör även en del av verksamhetsutövarens egenkontroll och övervakning.

ÅMHM föreskriver med stöd av 24 och 26 §§ miljöskyddslagen samt 120 § avfallslagen i föreskrift 12 att verksamhetsutövaren ska skriftligen dokumentera verksamheten samt sammanställa uppgifterna till en lättfattlig årsrapport som ska skickas in till tillsynsmyndigheten.

På grund av svårigheter att i samband med prövningen bedöma eventuell påverkan på miljön och därmed behov av åtgärder vid avslutande av verksamhet utfärdas inga specifika instruktioner 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 13 avses att verksamhetsutövaren vid avslutande av verksamheten ska ansöka om tillstånd för avslutande för att myndigheten ska kunna göra en bedömning av huruvida det behövs undersökningar, saneringsåtgärder eller andra försiktighetsmått i samband med avslutandet.

ÅMHM konstaterar att verksamheten med givna villkor och föreskrifter kommer att utföras så att ändamålet nås med minsta möjliga negativa miljöpåverkan utan att denna miljöhänsyn blir oskälig. ÅMHM beviljar med stöd av 22 §



miljöskyddslagen Svinryggen Deponi Ab:s miljö tillstånd för mottagning, hantering och behandling av bioavfall genom rötning och torrdestillering (pyrolys) för produktion av biogas och biokol.

### **Avgift**

För detta tillståndsbeslut uppbärs avgift i enlighet med 3 § avgiftstabell 1 punkt 4 i Ålands landskapsregeringsbeslut (2021:49) om taxa för ÅMHHM.

Anläggning/yrkesmässig verksamhet som återvinner biologiskt nedbrytbart avfall gm biogas	6598 €
--	--------

### **Besvär**

Besvärсанvisning bifogas.

Beslutet justeras omedelbart.

För Ålands miljö- och hälsoskyddsmyndighet

Ordförande Ulrika Sandell-Boman  
Prövningsnämnden  
Beslutande

Mikael Stjärnfelt  
Miljöskyddsinspektör  
Föredragande

### **Bilagor**

1. Ärendehantering
2. Besvärсанvisning

## Ärendehantering

### Ansökan

Svinryggens Deponi Ab har ansökt om miljötillstånd för uppförande och drift av biogasanläggning för behandling av bioavfall genom rötning och produktion av biokol genom torrdestillering (pyrolys).

Ansökan inkom 19.7.2021 och har kompletterats 7.10.2021.

### Delgivning av ansökan

Ansökan delgavs skriftligen till rågrannar samt delgavs offentligt under tiden 26 oktober - 23 november 2021 på ÅMHM:s elektroniska anslagstavla. I delgivningen framgick att vem som helst hade rätt att skriftligen yttra sig över ansökan inom ovan nämnda tid.

### Yttranden

Fem yttranden har inkommit under tiden för offentlig delgivning.

### Utlåtanden

ÅMHM har inte begärt utlåtanden.

### Bemötande

ÅMHM har hört Svinryggens Deponi Ab avseende inkomna yttranden och de lämnade ett svar 2.12.2021. Övriga sådana handlingar som föranleder bemötande har inte inkommit.

### Prövning

Ärendet har behandlats vid Prövningsnämndens möte 26.1.2022 då ärendet återremitterades. Ärendet har kompletterats 24.2.2022 med sekretessbelagt material.

### 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.amhm.ax](http://www.amhm.ax). I delgivningen framgår att sakägare kan anföra besvär över beslutet hos Ålands förvaltningsdomstol.

---