



LÄNSSTYRELSEN
HALLANDS LÄN

BESLUT

1 (20)

2015-12-16

Mpd 551-1782-15
1382-90-004

Nils Tolversson
Hede 110
311 65 Vessigebro

Tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken till djurhållning och biogasproduktion på fastigheten Hede 1:1 i Falkenbergs kommun

BESLUT

Miljöprövningsdelegationen vid Länsstyrelsen i Hallands län meddelar Nils Tolversson, 510710-4670, tillstånd enligt 9 kap. 6 och 8 §§ miljöbalken (MB) till befintlig djurhållning omfattande totalt 3 072 slaktsvinsplatser på fastigheten Hede 1:1 i Falkenbergs kommun. Tillståndet omfattar även en utökad biogasproduktion på fastigheten om högst 1 217 000 Nm³ rågas per år.

Vid anläggningen får endast substrat enligt bilaga 1 tas emot och behandlas.

Miljöprövningsdelegationen godkänner enligt 6 kap. 9 § MB miljökonsekvensbeskrivningen i ärendet.

Miljöprövningsdelegationen beslutar att en statusrapport inte krävs för den verksamhet som omfattas av tillståndet.

Villkor

För tillståndet gäller följande villkor:

1. Verksamheten ska bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad sökanden angett i ansökningshandlingarna och i övrigt åtagit sig i ärendet, om inte annat framgår av nedan angivna villkor.
2. Buller från verksamheten ska begränsas så att den ekvivalenta ljudnivån utomhus vid bostäder inte överstiger:
50 dB(A) vardagar dagtid kl. 07-18
40 dB(A) nattetid kl. 22-07
45 dB(A) övrig tid
Momentana ljud nattetid får inte överskrida 55 dB(A).
3. Om olägenhet i form av lukt uppstår i omgivningen till följd av verksamheten ska tillräckliga åtgärder vidtas så att olägenheten upphör.

Postadress
301 86 HALMSTAD

Besöksadress
Slottsgatan 2

E-post
halland@lansstyrelsen.se

Telefon
010-224 30 00

Kontakta i detta ärende: Solveig Ahlbin Berg, solveig.ahlbin@lansstyrelsen.se

2015-12-16

Mpd 551-1782-15
1382-90-004

4. Hantering av gödsel, fodermedel och rötrest inom anläggningen ska ske på sådant sätt att läckage och spill till omgivningen förebyggs och begränsas och så att olägenheter inte uppkommer för närboende. Om eventuellt spill ändå uppstår ska detta tas om hand omedelbart.
5. Tvätt- och spolvatten från rengöring av stallarna ska ledas till tät behållare.
6. Rötresten ska under perioden juni t.o.m. september lagras i behållare med fast eller flytande tak. Rötresten ska under perioden oktober t.o.m. maj lagras i behållare med fast eller flytande tak eller under ett stabilt svämtäcke. Om stabilt svämtäcke inte bildas ska täckning ske med material med en täthet som minst motsvarar lättklinkerkulor. Svämtäcket får inte brytas utan att samråd först skett med tillsynsmyndigheten.
7. Temperaturen på rötresten i lagringsbehållarna får inte överstiga 25 °C.
8. Analyser av rötrestens kväve- och fosforinnehåll ska ske minst två gånger per år.
9. En växtnäringsbalans avseende kväve, fosfor och kalium ska upprättas för verksamheten minst en gång vart tredje år.
10. Spridning av rötrest och stallgödsel ska ske enligt en årligen upprättad gödslingsplan grundad på aktuell markkartering, grödornas behov och aktuell analys av rötresten. Hela spridningsarealen under eget bruk ska markkarteras minst vart tionde år.
11. Rötrest och stallgödsel får inte spridas på P-AL V-klassad mark. Sådana arealer får inte heller räknas in i spridningsarealen. På arealer med P-AL klass IV B får fosfortillförseln som genomsnitt under en femårsperiod högst motsvara bortförseln med skörden. Ändring av spridningsarealen ska godkännas av tillsynsmyndigheten.
12. Spridning av rötrest och stallgödsel får inte utan medgivande från fastighetsägare ske närmare än 30 meter från dennes vattentäkt.
13. Vid spridning av rötrest och stallgödsel ska hänsyn tas till rådande väderförhållanden så att minsta möjliga ammoniakavgång och olägenhet för omkringboende uppstår.
14. Minst hälften av rötresten och stallgödseln ska spridas med myllningsaggregat.
15. Intill öppna diken, vattendrag, våtmarker och mörkelgravar ska en zon lämnas fri från spridning. Den spridningsfria zonen ska vara ständigt bevuxen och får brytas för ny insådd en gång i växtföljden, dock högst en gång vart femte år. Zonens bredd ska anpassas efter risken för ytavrinning från fältet, men får inte vara mindre än sex meter.
16. Kvävegödsling till höstsäd med flytgödsel, rötrest eller handelsgödsel får oavsett jordart inte ske under tiden fr.o.m. den 1 augusti t.o.m. den 28 februari.

2015-12-16

Mpd 551-1782-15
1382-90-004

17. En beräkning av verksamhetens kväveutlakning för aktuell odling ska utföras minst vart femte år.
18. Kemiska produkter och farligt avfall ska lagras invallat på ogenomsläpplig yta utan golvvlopp. Vid förvaring av dieselolja utomhus ska tank med invallning vara försedd med påkörningsskydd och tak eller regnskydd.
19. Journal ska föras över djurhållning, växtodling och mängd producerad gödsel respektive rötrest. I journalen ska även anges vem som levererat substrat, typ av substrat och mängd vid varje enskilt mottagningstillfälle. Journalen ska hållas tillgänglig för tillsynsmyndigheten.
20. Senast tre månader efter det att detta beslut tagits i anspråk ska verksamhetsutövaren till tillsynsmyndigheten lämna in ett förslag till kontrollprogram.

Delegation

Miljöprövningsdelegationen överlåter med stöd av 19 kap. 5 § punkten 9 jämfört med 22 kap. 25 § tredje stycket MB åt tillsynsmyndigheten att föreskriva ytterligare villkor angående åtgärder för att begränsa lukt från verksamheten.

Verkställighet m.m.

Miljöprövningsdelegationen förordnar med stöd av 22 kap. 28 § första stycket MB att tillståndet får tas i anspråk även om beslutet inte vunnit laga kraft (verkställighetsförordnande).

Den utökade verksamheten ska ha påbörjats senast fem år efter det att beslutet vunnit laga kraft, annars förfaller tillståndet. Sökanden ska skriftligen meddela tillsynsmyndigheten när tillståndet tas i anspråk.

När detta tillstånd tas i anspråk, upphör det tillstånd som länsstyrelsen meddelade den 5 februari 1997, dnr 244-5234-96, att gälla.

Kungörelsedelgivning samt hur man överklagar

Miljöprövningsdelegationen förordnar med stöd av 49 § delgivningslagen (2010:1932), att delgivning av detta beslut ska ske genom kungörelse. Kungörelsen ska inom 10 dagar efter beslutsdatum införas i Hallands Nyheter samt Post- och Inrikes Tidningar.

Beslutet hålls tillgängligt hos aktförvararen på Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen, Storgatan 27 i Falkenberg samt hos Länsstyrelsen, Slottsgatan 2, Halmstad.

Eventuellt överklagande skickas till Länsstyrelsen, 301 86 HALMSTAD. Ange vilket beslut som överklagandet gäller t ex genom att ange diarienumret. Skriv också vilken ändring som begärs. För att överklagandet ska kunna prövas, måste det ha kommit in till Länsstyrelsen **senast den 20 januari 2016**.

2015-12-16

Mpd 551-1782-15
1382-90-004

Länsstyrelsen skickar överklagandet vidare till Mark- och miljödomstolen i Vänersborg för prövning, om miljöprövningsdelegationen inte själv ändrar beslutet på det sätt som begärs. Om någonting är oklart kan Ni vända er till Länsstyrelsen på tfn 010-224 30 00 eller halland@lansstyrelsen.se.

IED-kod och tillståndsplikt

Anläggningens IED-kod är 6.6 b. Verksamheten är tillståndspliktig enligt 2 kap 1 § (verksamhetskod 1.10) och 21 kap 2 § (verksamhetskod 40.10) miljöprövningsförordningen samt anmälningspliktig enligt 29 kap 17 § (verksamhetskod 90.170) miljöprövningsförordningen.

ANSÖKAN OCH YRKANDEN

Ansökan avser tillstånd till befintlig anläggning för djurhållning med plats för 3 072 slaktsvinsplatser med upp till 3,0 omgångar per år och för befintlig och utökad anläggning för framställning av 1 217 000 Nm³ gasformigt bränsle, motsvarande ca 730 000 Nm³ metan, per kalenderår på fastigheten Hede 1:1 i Falkenbergs kommun.

Fastigheten Hede 1:1 arrenderas ut till Glassbacka Lantbruk AB som bedriver grisproduktionen. På Hede 1:1 finns idag stallar med 3 072 slaktsvinsplatser och Nils Tolversson har ingen avsikt att ändra verksamhetens storlek eller bygga nytt. Grisproduktionen kommer fortsätta att bedrivas i befintliga stallar och med befintlig teknik. Antalet slaktsvinsomgångar kommer högst att uppgå till tre per år.

På fastigheten finns även en biogasanläggning som idag är anmälningspliktig och som producerar knappt 150 000 Nm³ metangas per år, men där möjlighet finns att öka energiproduktionen och därmed komma upp i tillståndspliktig nivå. Den ansökta producerade mängden gas per år har medvetet lagts högt för att det ska vara möjligt att producera på tillståndspliktig nivå om andra mer energirika substrat som t.ex. livsmedelsavfall, slakteriavfall, energigrödor och matavfall från restauranger börjar hanteras i anläggningen framöver.

Ansökan omfattar energiproduktion samt behandling av mindre mängder avfall. Mängden producerad energi beräknas uppgå till 7 278 MWh. Mängden externt avfall, exklusive gödsel, kommer att vara mindre än 500 ton per år. Biogasen används för att producera el, främst till den egna verksamhetens kvarn, för ventilation i stallarna och för drift av biogasanläggningen.

Sökanden har begärt verkställighetsförordnande.

Nils Tolversson föreslår att tillståndet förenas med följande villkor:

- Rötresten ska lagras under ett stabilt svämtäcke för att minska risken för avgång av ammoniak och metan.
- Intill så många gödselbrunnar som möjligt ska vegetation planteras för att ge skugga på gödselbrunnarna och på så sätt minska solens upp-

2015-12-16

Mpd 551-1782-15
1382-90-004

värmning av rötresten samt minska risken för att svämtäcket bryts av kraftiga vindar.

- Bolaget ska så långt som det är rimligt tömma gödselbrunnarna inför sommaren för att undvika metanavgång från rötrestlagret.
- Gödseln från grisproduktionen ska rötas.

ÄRENDETS HANDLÄGGNING

Ansökan med miljökonsekvensbeskrivning inkom till miljöprövningsdelegationen den 10 mars 2015. Delegationen begärda vissa kompletteringar vilka inkom den 21 maj, den 13 juli samt den 2 september 2015. Ansökan kungjordes därefter i Hallands Nyheter den 18 september 2015. Ansökan har remitterats till Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Falkenbergs kommun samt till Länsstyrelsen i Hallands län. Yttrande har inkommit från Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Falkenbergs kommun den 16 oktober 2015.

TIDIGARE PRÖVNING

Genom beslut den 5 februari 1997, dnr 244-5234-96, meddelade länsstyrelsen tillstånd enligt miljöskyddslagen till totalt 3 072 slaktsvin på fastigheten Hede 1:1 i Falkenbergs kommun.

SÖKANDENS BESKRIVNING AV VERKSAMHETEN

Av ansökningshandlingarna och vad sökanden i övrigt angett framgår bl.a. följande.

Djurproduktion

På Hede 1:1 bedrivs slaktsvinsuppfödning med produktion av mellan 8 000 och 11 200 slaktgrisar per år vilket innebär 2,75-3,5 omgångar. Antalet omgångar per år varierar beroende på avsalupriset på grisköttet, men kommer framöver inte att överstiga 3,0 omgångar per år. Smågrisarna väger ca 30 kg när de kommer till Hede 1:1. Slaktsvinen är uppdelade i sju olika avdelningar med varierande storlek. Samtliga avdelningar är isolerade och försedda med mekanisk ventilation. All utfodring sker med blötfoder som tillverkas i foderköket som är placerat centralt på gården. Leverans av vassle och koncentrat sker 2-3 gånger per vecka.

All gödsel hanteras som flytgödsel. Mängden gödsel från slaktsvinsproduktionen vid tre produktionsomgångar uppgår till 8 451 m³ per år, vilket ger ett lagringsbehov för 10 månaders lagring om 7 016 m³. Befintlig lagringskapacitet uppgår till 7 500 m³.

Växtodling

Den växtodling som bedrivs är främst odling av spannmål och oljeväxter. Sökanden har tillgång till 156 ha ägd och arrenderad åkerareal samt 66 ha med

2015-12-16

Mpd 551-1782-15

1382-90-004

skötselavtal. Skötselavtalen innebär att Nils Tolversson sköter växtodlingen på arealen och sedan oftast köper grödan som foder i slaktsvinsuppfödningen.

Biogasanläggning och rötresthantering

Nuvarande produktion

Biogasanläggningen består av en rötchammare med en totalvolym om 880 m³ och en efterrötchammare med en volym om 200 m³. Anläggningen beskickas från en förvärmad blandningsbrunn om 60 m³, dit svingödseln pumpas från omkringliggande stallbyggnader. Uppvärmningen av blandningsbrunnen sker genom värmewäxling med rötresten i efterrötchammaren. Fast material samt nötflytgödsel tillförs också blandningsbrunnen som har en väl fungerande omrörning. Substratblandningen pumpas in i rötchammaren cirka 20 gånger per dygn. I rötchammaren finns två omrörare. Efterrötchammaren är försedd med värmewäxlingsslingor som växlar värme med det ingående substratet. Rötresten pumpas från efterrötchammaren till rötrestlagret. Det finns inget separat gaslager utan gasen lagras i huvudrötchammaren och i efterrötchammaren. Den genomsnittliga uppehållstiden i den aktiva volymen är ca 36 dagar och den totala uppehållstiden, inklusive tid i efterrötchammaren, är 48 dygn. Upphållstiden kan komma att variera mellan åren.

Gasproduktionen går i första hand till kraftvärmeenheten som producerar el och värme. På fastigheten finns en halmpanna som kan användas för att värma biogasanläggningen vid behov. Elen som produceras används till den egna produktionen och överskottet säljs på nätet. Värmen används för uppvärmning av biogasanläggningen, svinstallarna samt en del bostäder. En hög andel värme tillvaratas i stallarna. I anläggningen ingår också en gaspanna som kan förbränna gasen om det behövs extra värme eller om motorn står stilla p. g. a. underhåll eller dylikt. Cirka en femtedel av rötresten lagras under tak.

Gasmotorn är en Dual Fuel-motor med diesel som tillsatsbränsle. Kraftvärmeproduktionen på Hede 1:1 startade i början av 2012 och generatorns märkeffekt är 60 kW. Service har gjorts regelbundet sedan installationen och motorn har blivit utbytt. Tillgängligheten för motorn är ca 90 %.

Substrat beskickas rötchammaren från blandningsbrunnen. Den årliga mängden substrat består av dels svinflytgödsel från gårdens egen produktion omfattande ca 8 300 ton och dels av ca 3 600 ton nötflytgödsel från fastigheten Dal 5:3. Förhållandet mellan nötflytgödsel och svingödsel varierar över tid. Ytterligare substrat tillförs när det finns tillgängligt.

Framtida produktion

Nils Tolversson strävar efter att höja gasproduktionen och vill för att kunna göra det, på sikt ha möjlighet att ta in mer energitäta substrat som:

- Tvättvatten från rengöring av stallar.
- Växtdelar som t.ex. kasserad gröda, dåligt foder och ärthalm.
- Stallgödsel

2015-12-16

Mpd 551-1782-15
1382-90-004

- Vegetabiliskt avfall som t.ex. dålig potatis, frukt och grönt.
- Kasserade mejeriprodukter av livsmedelskvalitet.
- Kasserad deg, kakor, eller bröd.
- Fett från storkök.
- Vattenverkshumus
- Livsmedelsolja

Att använda energitäta grödor kommer antagligen inte att bli aktuellt inom de närmaste åren, men för att slippa genomföra en tillståndsprocess endast för ett eventuellt substratbyte så finns det angivet i ansökan.

På lite längre sikt kan det bli aktuellt att röta slakteriavfall och biologiskt nedbrytbart avfall från restauranger m.m. Innan substrat som kräver hygienisering börjar användas för rötning kommer tillsynsmyndigheten och Jordbruksverket att kontaktas och en teknik för hygieniseringen att säkerställas.

Nils Tolversson har som mål att kunna producera fordonsgas eftersom det medför att biogasens miljönytta blir som störst samtidigt som gasen förhoppningsvis kan användas i verksamhetens fordonspark. Tekniken är dock inte tillräckligt utvecklad ännu. Inför byggandet av en eventuell uppgraderingsanläggning kommer företaget att lämna in en ansökan om ändringstillstånd.

Statusrapport

De föroreningar som är aktuella i industriutsläppsförordningen är de föroreningar som påverkar mark och grundvatten. I motiven till industriutsläppsförordningen anges att undantag i många fall kan bli tillämpliga för djurhållande verksamheter. Vidare står att växtodling och gödselspridning bör som huvudregel undantas från kravet på statusrapport. De föroreningar som anses farliga från djurhållande verksamheter, t ex oljor, råttgift, desinfektion och mediciner, används på Hede 1:1 men i mycket begränsad mängd och bedöms därför inte orsaka föroreningskada. Övriga utsläpp är främst ammoniak.

Flera aktörer och olika biologiska processer påverkar kväveinnehållet i närliggande mark och vattendrag, vilket gör det svårt att härröra markvärden från det egna ammoniakutsläppet. De uppmätta halter av bekämpningsmedel som kan hittas i vatten kommer från ett stort avrinningsområde i ett större jordbrukslandskap. Det går inte att härröra varifrån enskilda utsläpp kommer. Sökanden följer den lagstiftning som finns rörande hantering och spridning av kemiska bekämpningsmedel, genomför egenkontroll samt har, utöver lagställda krav, valt att anlägga skyddszoner intill vattendrag. Nils Tolversson yrkar att få undantas från kravet på statusrapport.

MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Lokalisering

Hede 1:1 ligger drygt 3 km norr om Vessigebro i Falkenbergs kommun i ett utpräglat jordbrukslandskap utanför detaljplanelagt område.

Verksamheten bedöms inte strida mot översiktsplanen för Falkenbergs kommun och berörs inte av några speciella kulturmiljöbestämmelser. Åkermarken har en hög bördighetsklass och bör användas för jordbruk. Bolaget sprider inte gödsel eller bekämpningsmedel inom vattenskyddsområde. Landskapsbilden kommer inte att påverkas eftersom inga nya stallar eller röttkammare kommer att uppföras.

Sökanden har spridningsareal vid Bjerromebäcken och Ätran i Ätrans avrinningsområde. Ätran mynnar i Västerhavet.

Alternativ lokalisering

Eftersom inga nybyggnationer är planerade och både stallar och biogasanläggning redan finns på platsen är det inte aktuellt med något lokaliseringalternativ.

Nollalternativet

Om utökning av biogasproduktionen inte medges kommer den fortsätta att drivas med låg intensitet vilket innebär att maximal miljönytta eller ekonomi inte uppnås. Det kommer också att ge signaler till andra lantbrukare att inte satsa på att öka sin biogasproduktion, vilket ger motsatt signaler mot vad samhället annars i stort önskar. Om djurhållningen inte beviljas tillstånd kommer den att minska till anmälningspliktig nivå eller avvecklas.

Gödselhantering

All gödsel hanteras som flytgödsel. Gödseln skrapas ut ca två gånger per dygn för att minimera ammoniakförlusterna från stallet. Gödseln från stallarna leds i en kulvert till biogasanläggningens blandningsbrunn som är försedd med tak. Rötresten pumpas från efterröttkammaren till en större lagringsbrunn via en brunn där en passiv gödselseparering sker. Separeringen innebär att rötresten tillåts sedimentera vilket medför att fosforrikt material sjunker till botten medan den tunnare vätskan flödar över till en intilliggande brunn, likt en trekammarbrunn. I gödselbrunnarna lagras sålunda rötrest med olika näringskoncentration vilket är användbart eftersom olika grödor och marker har ett varierat behov av växtnäring. Den fosforrika fraktionen är också mer lönsam än icke-separerad rötrest att transportera längre sträckor. Båda rötrestfraktionerna är pumpbara.

Från lagringsbrunnen pumpas eller transporteras gödseln till övriga gödselbrunnar som företaget har att tillgå. Ingen färsk grisgödsel lagras på gården och nötgödseln från fastigheten Dal 5:3 körs med lastbil och läggs direkt i blandningsbrunnen. All gödsel som lagras på Hede 1:1 är således enbart sådan göd-

2015-12-16

Mpd 551-1782-15
1382-90-004

sel som har rötats. Gödseln lagras under svämtäcke med undantag för en brunn som har tak. Tiden att bilda svämtäcke för den tunnare fraktionen kan ta två till tre veckor. Det totala lagringsbehovet för gödseln från slaktsvinsuppfödningen uppgår till 7 016 m³ och volymen avfall för rötning 500 m³ vilket ger ett sammanlagt lagringsbehov omfattande ca 7 500 m³. Lagringskapacitet samt kostnad för att förse lagringsbehållarna med fast eller flytande tak redovisas i nedanstående tabell:

Fastighet	Storlek på brunn	Typ av täckning	Kostnad för fast eller flytande tak
Yttregård	500 m ³	svämtäcke	ca 230 000 kr
Erling Göteson	500 m ³	svämtäcke	ca 230 000 kr
Hede 1:1	1 500 m ³	tak	0 kr
Hede 1:1	1 500 m ³	svämtäcke	ca 230 000 kr
Hede 1:1	1 200 m ³	svämtäcke	ca 230 000 kr
Hede 1:1	1 200 m ³	svämtäcke	ca 230 000 kr
Hede 1:1	800 m ³	svämtäcke	ca 230 000 kr
Oscar G	300 m ³	svämtäcke	ca 230 000 kr
Totalt	7 500 m³		ca 1 610 000 kr

Transport av gödsel sker med en 24 kubikmeter stor gödseltunna. Rötresten sprids med släpslang eller myllningsaggregat och brukas ned så snabbt som möjligt, så att dess höga näringsvärde utnyttjas på bästa sätt och ammoniakförlusten blir så liten som möjligt.

Behovet av spridningsareal uppgår, enligt allmänna råd till 8 § Statens jordbruksverks föreskrifter (SJVFS 2004:62) om miljöhänsyn i jordbruket vad avser växtnäring, till 233 ha vid 3 slaktsvinsomgångar per år. Bolaget har tillgång till 362 ha spridningsareal. För 83 ha av spridningsarealen finns muntliga avtal och för övrig mark med spridningsavtal äger, arrenderar eller innehar Nils Tolversson skötselavtal.

En växtnäringsbalans har upprättats för djurproduktionen och den ger ett överskott av kväve om 97 kg per ha och år och ett underskott om 7 kg fosfor per ha och år. På vissa delar av åkermarken tär jordbruksdriften på markens förråd av fosfor och där sker därför inte någon ackumulering av fosforförrådet, utan fosforklasserna kommer istället att fortsätta sjunka. För låga fosforvärden i marken är inte bra eftersom det riskerar att begränsa skördestorleken och därmed även orsaka ett lägre kväveutnyttjande.

2015-12-16

Mpd 551-1782-15
1382-90-004

Utsläpp till luft

Metan

En god utrötning av substratet, låg temperatur i rötrestlagret samt bildande av ett svämtäcke med metanreducerande mikroorganismer är faktorer som hjälper till att minska avgången av metan från rötresten.

På Hede 1:1 lagras rötresten ca åtta dagar i ett gastätt lager, en efterrötkammare som har en volym om 200 m³ vilket gör att uppehållstiden är ca 6-8 dagar. I efterrötkammaren samlas metan upp samtidigt som rötresten kyls ner. Restgasen samlas upp och leds till gasmotorn.

Orötad gräsgödsel har en metanpotential på ca 268 liter per kg organisk substans (vs) och orötad nötgödsel 220 liter metan/kg vs. Utröttningsprov som gjorts för rötresten på Hede 1:1 visade att metanpotentialen i det rötade materialet var mycket lågt, endast cirka 30 liter metan/kg vs. Substratet från biogas-anläggningen är alltså ordentligt utrötat när det lämnar efterrötkammaren, vilket minskar risken för metanförluster från biogödseln under lagringen.

Temperaturen i gödselbrunnen, dit rötresten pumpas efter att den lämnar efterrötkammaren, påverkar hur mycket metan som riskerar att avgå. Mest avgörande för metanavgången vid slutlagring är hur mycket gödsel som finns i lagret under den varma årstiden då risken för metanavgång är som störst. Brunnarna med rötresten töms på våren och är därför relativt tomma under sommaren när luft- och gödseltemperaturen är högre.

Kväveoxid

Vid förbränning av bränsle i motorn bildas NO_x-gaser.

Ammoniak

Ammoniakförlusterna från stallen kommer inte att förändras jämfört med tidigare. Förlusterna från lagring förväntas också bli oförändrade eftersom djurantalet inte ändras. Förlusten av ammoniak beräknas enligt datorprogrammet Cofoten/Stank in Mind att uppgå till 4 135 kg kväve från stallen och ca 1 016 kg kväve från lagringen. Ammoniakförlusterna vid spridning av grisflytgödsel beräknas uppgå till ca 1 431 kg kväve per år. I Stank in Mind/Cofoten finns inga emissionsfaktorer för rötrest. Bolaget har stor kunskap om rötrestens värde och är mån om att bevara den och brukar därför snabbt ner gödseln.

Rötrestens höga pH-värde medför en ökad risk för ammoniakförluster, vilket innebär att den alltid bör lagras under ett rejält svämtäcke eller under ett fast eller flytande tak. Om problem uppstår med att bilda svämtäcke tillförs brunnen hackad halm som flyter på ytan och hindrar ammoniakavgång. En ytterligare åtgärd för att minska avgången av ammoniak kan vara att plantera vegetation som skuggar gödselbrunnarna, för att dels minska uppvärmningen och dels minska risken för att svämtäcket bryts av kraftiga vindar.

2015-12-16

Mpd 551-1782-15
1382-90-004

Åtgärder som vidtas för att minska förlusterna vid spridning är att snabbt brukar den. Rötresten sprids främst i vårbruket samt inför sådd av höstraps. Gödseln sprids huvudsakligen med släpplangsteknik, men ca 30-40 % sprids med myllningsaggregat. Med hänsyn till jordarten passar det inte alltid att använda myllningsaggregat.

Utsläpp till vatten

Nitrat och fosfor

Utlakningsberäkningen visar att grundutlakningen i områden med motsvarande jordart är ca 39 kg per ha. Nitratutlakningen från företagets odlingar beräknas till i genomsnitt 35 kg kväve per ha. Den lägre utlakningen beror på låga kvävegivor och i huvudsak sen höst- eller vårbearbetning.

Markkartering av delar av arealen har utförts under vintern 2014-våren 2015 och visar på måttligt fosforinnehåll i marken med i genomsnitt P_{AL}-klass III. Genom att markens fosforinnehåll är måttligt medför det en lägre risk för fosforförluster. Skyddszoner finns längs vattendragen för att minimera att växtnäring eller bekämpningsmedel når vattendraget. Det är inte aktuellt med skyddszoner på andra delar av marken än intill vattendragen. Rötresten separeras genom naturlig separering och den tjockare gödseln sprids på skiften med större fosforbehov, medan den tunnare gödseln sprids på marker som har lägre behov av fosfor. Bolaget är noga med att vårda markstrukturen och att undvika markpackningsskador.

Tvättvatten

Tvättvattnet tillförs gödselbrunnarna och rötas i biogasanläggningen.

Lukt, buller och transporter

De substrat som främst riskerar att medföra oönskad lukt under rötningsprocessen är slakteriavfall och restaurantavfall. Vid eventuell rötning av sådana substrat kommer transporten till rötammaren att ske i slutna tankar och substratet att tillföras anläggningen via en blandningsbrunn med lock, vilket minskar risken för spridning av eventuell lukt. Innan rötning av den här typen av substrat påbörjas kommer en testkörning att genomföras för att utvärdera eventuell luktolägenhet. Om lukten upplevs som störande kommer ett kolfilter att installeras på blandningsbrunnen.

Övriga luktolägenheter uppstår främst från ventilationsluften och från omrörningen av rötresten inför spridning. Rötad gödsel luktar dock mindre än öröad gödsel.

Bullersituationen bedöms inte förändras eftersom antalet transporter inte kommer att öka nämnvärt. Tas mer substrat in till biogasanläggningen i framtiden kommer det inte att bli mer än en extra transport per dygn jämfört med idag. Inga gödseltransporter körs genom Vessigebro samhälle.

2015-12-16

Mpd 551-1782-15
1382-90-004

Nedan redovisas en uppskattning av antalet transporter:

Transport	Frekvens, ca	Dag/natt	
Vassle	2 ggr/vecka	dygnet runt	
Färdigfoder	2 ggr/vecka	dag	
Leverans av smågrisar	1 gång/vecka	dag	fullastade bilar, kort avstånd
Slakttransporter	1 gång/vecka	dag	
Kadaverhämtning	1 gång/vecka	dag	
Övriga substrat	1 gång/dag	dag	
Gödsel	varierar under året	dag	

Gasmotorn är den enhet i systemet som orsakar mest buller. Motorn står i en separat teknikbod och ljudnivån överstiger inte 50 dB vardagar (kl. 07-18), 45 dB dagtid lördag, söndag och helgdag (kl. 07-18), 45 dB kvällstid (kl. 18-22) eller 40 dB nattetid (kl. 22-07).

Energiförbrukning

Energiförbrukningen uppgår till 2 700 liter eldningsolja, ca 300 000 kWh el med nästan hundra procentig självförsörjning tack vare biogasproduktionen, 28 m³ diesel och 30 ton halm.

Kemikalie- och avfallshantering

För desinficering av stallarna används Virkon S. Medlet tas hem efter behov och endast 1 kg förvaras på gården. Vid rengöring och tvätt av stallarna används rengöringsmedlet SoftClean och desinfektionsmedlet Greppa P73. Dessa medel köps hem i 25-liters dunkar. En tank med eldningsolja om 3 m³ finns intill biogasanläggningens teknikhus. Dieseltanken rymmer 25 m³ och står på en platta med påkörningsskydd. Tankning av motorfordon övervakas för att undvika spill. Reservelverket på Hede är traktordrivet.

En humusbaserad restprodukt, från rening av dricksvattnet i en ytvattentäkt i Skåne, tillsätts biogasprocessen för att därigenom minska risken för brist på mikronäringsämnen samt för att motverka att svavelhalten i biogasen blir för hög. Det är mycket viktigt för gårdsbaserade biogasanläggningar att kunna utnyttja den här humusprodukten eftersom alternativet är att köpa in järnklorid vilket är mycket kostsamt. Ca 525 kg restprodukt, vilket utgör ca 0,33 % av den totala mängden substrat, tillsätts per vecka.

I växtodlingen utförs kemisk bekämpning med endast godkända preparat och med behovsanpassade doser. Preparaten förvaras vintertid i ett låst, frostfritt bekämpningsmedelsförråd. Under sommaren förvaras preparaten i en container med lås, placerad intill biobädden.

2015-12-16

Mpd 551-1782-15
1382-90-004

Ragnsells, eller annan motsvarande transportör, anlitas för transport av farligt avfall, till dess att företaget förnyat sitt eget tillstånd för sådan transport. Nils Tolversson har tillstånd från Jordbruksverket för att förbränna kadaver.

INKOMNA YTTRANDEN

Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Falkenbergs kommun har i sitt yttrande meddelat att den inte har någon synpunkt angående den ansökta verksamheten.

MILJÖPRÖVNINGSDELEGATIONENS BEDÖMNING

Miljökonsekvensbeskrivningen

Miljöprövningsdelegationen konstaterar att sökanden har genomfört samråd och upprättat en miljökonsekvensbeskrivning enligt bestämmelserna i 6 kap. miljöbalken och förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar.

Miljöprövningsdelegationen finner att inlämnad miljökonsekvensbeskrivning efter gjorda kompletteringar uppfyller kraven och kan godkännas enligt 6 kap. 9 § miljöbalken.

Lokalisering och tillåtlighet

Lokalisering med hänsyn till omgivande bebyggelse

För verksamheten ska enligt 2 kap. 6 § första stycket MB väljas en sådan plats att ändamålet uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön. Enligt tredje stycket får tillstånd inte meddelas i strid med gällande detaljplan eller områdesbestämmelser. Bolaget bedriver sin verksamhet i en utpräglad jordbruksbygd och utom detaljplanelagt område. Det finns tre bostadsfastigheter inom 500 meter från anläggningen. Den närmaste bostaden som sökanden inte själv förfogar över ligger ca 150 meter från gården.

Med olägenhet för människors hälsa enligt 9 kap. 3 § MB avses en störning som enligt medicinsk eller hygienisk bedömning kan påverka hälsan menligt och som inte är ringa eller helt tillfällig. Enligt rättspraxis omfattas även sådana störningar, som utan att vara direkt hälsoskadliga, påverkar människors psykiska välbefinnande. Som exempel kan nämnas störande lukt, flugor och buller. Undantaget för helt tillfälliga störningar omfattar inte sådana olägenheter som har viss varaktighet och som återkommer vid flera tillfällen, om än inte med någon regelbundenhet. Hänsyn ska enligt motiven inte tas till ekonomiska eller tekniska avvägningar när det gäller att avgöra vad som kan innebära olägenhet för människors hälsa. Miljöprövningsdelegationen bedömer att djurhållningen är av sådan omfattning att störande lukt kan uppkomma vid speciella väder- och vindförhållanden.

2015-12-16

Mpd 551-1782-15
1382-90-004

Miljöprövningsdelegationen anser att en utökning av biogasproduktionen samt ett förnyat tillstånd för slaktsvinsproduktionen kan godtas, men att ett tillstånd bör förenas med särskilda villkor avseende hantering av foder, substrat till biogasanläggningen, rötrest och transporter för att motverka oacceptabla störningar för boende i området.

Rötresthantering

All gödsel som uppkommer i verksamheten rötas och lagras som rötrest. Rötresten sprids med släpslangsteknik eller myllningsaggregat och brukas ned så snabbt som det är möjligt för att dess innehåll av kväve ska tas till vara och ammoniakförlusterna minimeras. Tiden för att bilda svämtäcke kan uppgå till två till tre veckor beroende på torrsubstanshalten, som varierar eftersom rötresten separerats i två fraktioner.

Lagringsbehovet, vid tre omgångar med slaktsvin per år, uppgår till 7 016 m³ inklusive regnvatten. Därtill behövs lagringsutrymme för högst 500 ton matavfall vilket ger ett lagringsbehov om 7 500 m³. Miljöprövningsdelegationen bedömer att lagringskapacitet för rötresten är tillräcklig.

Spridningsarealen uppgår till 233 ha, vid tre omgångar per år, och egen areal samt spridningsavtal uppgår till ca 362 ha. Den markkartering som gjorts för en del av arealen visar ett innehåll av fosfor motsvarande P-AL klass III. Det innebär att bolaget bör ha möjlighet att röta substrat med högt fosforinnehåll och ändå ha en tillräcklig spridningsareal.

Miljömål

Av de nationella miljömålen kommer verksamheten främst att påverka miljömålen "Ingen övergödning", "Begränsad klimatpåverkan", "Bara naturlig försurning", "Frisk luft" och "Giftfri miljö".

Rötning av gödsel medför att luktolägenheter för allmänheten minskar vid spridning och att ogräsfrön och många växtskadegörare dör. Vidare får biogödseln ett högre innehåll av ammoniumkväve, vilket ger ett mindre behov av mineralkväve. Biogasen minskar gårdens klimatavtryck och bidrar till att uppnå miljömålet "Begränsad klimatpåverkan".

Verksamheten bedrivs i ett område som är klassificerat som känsligt område enligt Jordbruksverkets föreskrifter (2004:62) om miljöhänsyn i jordbruket, vilket innebär att det är särskilt angeläget att minska växtnäringstillförseln till yt- och grundvatten. Vid gödsling måste försiktighetsåtgärder vidtas som minimerar risken för läckage av näringsämnen till vattendrag.

Djurhållning och produktion av biogas innebär utsläpp till luft främst i form av ammoniak och växthusgaser. Utsläpp av ammoniak, som bidrar till övergödning och försurning, sker genom hantering av gödsel i stallar, vid lagring och vid spridning. Hantering av gödsel och rötrest genererar även växthusgaserna metan och lustgas som bidrar till den globala uppvärmningen med en

2015-12-16

Mpd 551-1782-15
1382-90-004

klimatpåverkan som är 25 respektive 298 gånger kraftigare än koldioxid enligt FN:s klimatpanel IPCC.

Det är viktigt att verksamheten har ett högt foderutnyttjande, att spillet minimeras och att rötresten hanteras, lagras och sprids på ett sådant sätt att onödig avgång av ammoniak och växthusgaser kan undvikas. På grund av dessa gasers klimatpåverkan är det motiverat att vidta åtgärder för att minimera de mängder som sprids till atmosfären, för att säkerställa att verksamheten inte motverkar en utveckling mot miljömålen.

Miljö kvalitetsnormer

Fastigheten tillhör vattendistrikt Västerhavet och avvattnas till Ätran som mynnar i havet. Ätran har enligt vattenmyndighetens klassificering god ekologisk status med avseende på växtnäringsämnen, medan Västerhavet har måttlig ekologisk status.

En förutsättning för ett förnyat tillstånd för djurhållningen och en utökad biogasproduktion på Hede 1:1 är att tillförseln av växtnäring inte försämrar vattenrecipientens status. Miljöprövningsdelegationen anser därför att det i vissa avseenden är motiverat med längre gående hänsyn än de minimikrav som gäller för alla jordbruksföretag enligt förordningen (1998:915) och föreskrifterna (SJVFS 2004:62) om miljöhänsyn i jordbruket.

Kunskapskravet

Verksamhetsutövaren har lång erfarenhet av att bedriva grisproduktion, är medlem i projektet Greppa Näringen och utbildad gasföreståndare samt har medverkat i Hushållningssällskapets projekt om utvärdering av gårdsbaserad biogasproduktion. Nils Tolversson får därmed anses ha tillgång till tillräckliga kunskaper för att driva verksamheten i överensstämmelse med hänsynsreglerna i 2 kap. MB.

Motivering av villkor

Buller och lukt

Buller från verksamheter ger negativa effekter som t ex att det kan vara svårt att vila och sova. Ljud kan inte frångopplas vid sömn, vilket kan leda till trötthet och nedstämdhet. Till de negativa effekterna hör även stress, samt minskad koncentrations- och inlärningsförmåga. Det är därför nödvändigt att minimera ljudet från verksamheten. Villkor för bullret och kontrollen av detta ska därför fastställas enligt rättspraxis. Transporter av foder och gödsel till och från anläggningen bör i huvudsak utföras dagtid.

Med luktolägenheter avses det som av människor i allmänhet betraktas som störande, som kan uppfattas utanför anläggningens omedelbara närhet och direkt kan hänföras till verksamheten. Nils Tolversson har i sin ansökan yrkat tillstånd att använda mer energirika substrat i biogasproduktionen än vad som görs idag. Bolaget vill ges möjlighet att om ett antal år även kunna röta slakte-

2015-12-16

Mpd 551-1782-15
1382-90-004

riavfall och biologiskt nedbrytbart avfall från bl. a restauranger. Hanteringen av den här typen av avfall kan riskera att ge betydande luktolägenheter om inte tillräckliga försiktighetsmått vidtas. Miljöprövningsdelegationen anser att bolaget inte tillräckligt visat att substratet kan omhändertas på ett sätt som inte orsakar luktproblem. Att endast installera ett kolfilter bedöms inte som en tillräcklig åtgärd för att säkerställa minimerade luktolägenheter. Eftersom sökanden ännu inte har några konkreta planer på att röta den här typen av avfall och därmed inte heller i detalj har kunnat redogöra för hela processen, avseende mottagning och hantering av inkommande substrat, bör inte rötning av slakteravfall innefattas i tillståndet. När Nils Tolversson avser att börja röta den här typen av substrat finns möjlighet att inkomma med en ansökan om ändrings-tillstånd enligt 16 kap 2 § miljöbalken.

Även för övriga tillkommande substrat finns risk för luktolägenheter vid spill, under rötning och vid lagring och spridning av rötrest och miljöprövningsdelegationen överlåter därför åt tillsynsmyndigheten att vid behov besluta om ytterligare åtgärder i syfte att motverka olägenheter i form av störande lukt från verksamheten

Hantering av gödsel, rötrest och foder

Spill av gödsel, rötrest och foder kan innebära att det uppstår en påverkan på miljön eller människors hälsa och bör därför undvikas.

Täckning av rötrestlager

Vid lagring av orötad och rötad gödsel avgår betydligt mer växthusgaser under sommaren än under vintern. Det har i försök även visat sig att rötad gödsel avger mer växthusgaser än orötad gödsel.¹ Ammoniakavgången reduceras när lagringsbehållaren täcks så att luftväxlingen ovanför gödselytan hindras. Den rötrest som lagras under de varmaste månaderna på året bör, för att minimera avgången av metan, lustgas och ammoniak, därför lagras under tak.

Under vintermånaderna, när temperaturen är lägre, bedömer miljöprövningsdelegationen att ett stabilt svämtäcke i kombination med den i ansökan föreslagna åtgärden att plantera vegetation som dels skuggar brunnarna och dels ger skydd mot vindpåverkan, kan anses vara ett tillräckligt skydd mot avgång av växthusgaser och ammoniak. Detta under förutsättning att rötresten fylls på underifrån och att svämtäcket inte bryts. Täckning av lagringsbehållarna måste säkerställas även om svämtäcke inte skulle bildas spontant genom att material i form av t ex lättklinkerkulor tillförs.

Temperatur på rötresten

Rötad gödsel riskerar att avge betydande mängder metan. För att undvika metanavgång bör gödseln vara väl utrötad innan den når lagringsbehållaren. Att kyla rötresten minskar också risken för metanförluster. Nils Tolversson

¹ Rodhe et al, Växthusgaser från rötad och orötad nötflytgödsel vid lagring och efter spridning, JTI-rapport 2013, Lantbruk & Industri nr 413

2015-12-16

Mpd 551-1782-15
1382-90-004

har i ansökan visat att den rötrest som lämnar efterrötkammaren är välutrotad. Rötresten kyls genom den värmeväxling som sker i efterrötkammaren. Vid en utökad gasproduktion finns det en risk för att rötresten inte når samma höga utrotningsgrad som idag, vilket kan medföra ökade metangasutsläpp under lagring.

En åtgärd för att minska risken för avgång är att rötresten inte tillåts komma upp i höga temperaturer under lagringen. Miljöprövningsdelegationen bedömer därför att temperaturen i rötresten under lagring bör regleras i villkor. Temperaturen ska kontrolleras genom kontinuerlig temperaturregistrering. Om det visar sig att temperaturen under varma perioder överstiger 25 °C bör åtgärder vidtas för att kyla rötresten.

Gödselanalys

För att hushålla med växtnäringsämnen och minska risken för övergödning är det lämpligt att innehållet av växtnäring i den rötade gödseln undersöks.

Växtnäringsbalans och markkartering

Hushållning med växtnäringsämnen bidrar till att minska växtnäringsförlusten och därmed påverkan på miljön. Spridning bör ske efter en årligen upprättad gödslingsplan, baserad på aktuell markkarta och gödselns innehåll av växtnäring. Gödselgivorna ska anpassas till rekommenderad giva för aktuell fosforklass. Med växtnäringsbalans avses en balans som upprättas mellan tillförsel och bortförsl av växtnäringsämnen. Den är ett värdefullt verktyg vid analys av anläggningens växtnäringshushållning.

Spridningsareal

För att säkerställa att gödselspridningen även fortsättningsvis sker på miljömässigt lämpliga arealer bör förändringar av spridningsarealer godkännas av tillsynsmyndigheten. Vid prövning av spridningsarealerna för gödsel ska miljö kvalitetsnormerna för vatten beaktas.

Spridning på mark med höga fosfortal

Enligt Jordbruksverkets rapport Riktlinjer för gödsling och kalkning 2015, Jordbruksinformation 12:2014, krävs i de två högsta fosforklasserna ingen fosforgödsling för att täcka fosforbehovet för spannmål och oljeväxter. Jordbruksverket anger vidare i riktlinjerna att högt fosforinnehåll i marken medför en större miljörisk och framhåller följande: ”Högre fosforklass än P-AL klass III-IVA kan heller inte motiveras vare sig ekonomiskt eller med tanke på att fosfor är en ändlig naturresurs som vi bör hushålla väl med.” I Jordbruksverkets utredning Jordbruket och vattenkvaliteten (2012:22) anges också anpassning av fosforgödslingen till norm som en åtgärd för att minska fosforförluster till vatten.

Nedmyllning av rötresten vid spridning

Rötad flytgödsel har lägre viskositet vilket medför att den har lättare för att infiltrera i marken än orötad flytgödsel, vilket minskar risken för ammoniakav-

2015-12-16

Mpd 551-1782-15
1382-90-004

gång. Däremot ökar risken för ammoniakavgång på grund av rötrestens högre pH i kombination med ett högre innehåll av ammoniumkväve jämfört med örötad flytgödsel. Genom att använda myllningsaggregat minskar risken för förluster av ammoniak. Myllningsaggregat kan dock inte användas under alla förhållanden utan hänsyn måste tas till jordarten och risken för skador på grödan. Miljöprövningsdelegationen anser att det är möjligt att sprida minst halva rötrestproduktionen med myllningsaggregat.

Skyddsavstånd till vattentäkt och skyddszoner mot vattendrag

Ett tillräckligt skyddsavstånd syftar till att undvika påverkan på vattenkvaliteten i vattentäkter. Risken för förorening av diken och vattendrag ska alltid beaktas vid spridning av gödsel och bekämpningsmedel. För att förhindra att gödsel och jord sköljs ut i våtmarker och vattendrag vid riklig nederbörd och orsakar övergödning, ska det intill öppna diken, mangelgravar, våtmarker och vattendrag finnas spridningsfria zoner.

Kvävegödsling till höstsäd

Tidpunkten för spridning av stallgödsel och jordbearbetning är av stor betydelse för hur mycket kväve som utlakas. Åtgärderna för att minska näringsförlusterna till vatten bör inriktas på anpassning av gödslingen till grödornas behov. Regelbunden tillförsel av stallgödsel ökar markens bördighet och det är viktigt att hänsyn tas till markens långsiktiga frigörelse av kväve.

Utlakningsberäkning

En utlakningsberäkning genomförd i Jordbruksverkets beräkningsverktyg VERA bör upprättas för verksamheten med högst fem års intervall. Detta som en del i bolagets egenkontroll för att säkerställa att växtnäringsläckaget hålls på en oförändrad eller minskad nivå över tid.

Kemiska produkter och farligt avfall

Utsläpp till mark och vatten av t ex diesel eller bekämpningsmedel kan medföra allvarliga konsekvenser för flora och fauna samt människors hälsa. Hantering, förvaring och krav på invallning bör därför regleras i villkor.

Kontrollprogram

För att kunna kontrollera efterlevnaden av detta tillstånd samt de effekter och konsekvenser av verksamheten som beskrivits i miljökonsekvensbeskrivningen bör bolaget åläggas att inge förslag till kontrollprogram.

Verkställighetsförordnande

Sökanden har begärt verkställighetsförordnande. Miljöprövningsdelegationen får med stöd av 22 kap. 28 § MB förordna att tillståndet får tas i anspråk även om det inte vunnit laga kraft. Eftersom det är fråga om en befintlig verksamhet och några invändningar mot verksamhetens tillåtlighet inte framförts i ärendet, anser miljöprövningsdelegationen att verkställighetsförordnande kan medges.

2015-12-16

Mpd 551-1782-15
1382-90-004**Delegation till tillsynsmyndigheten**

Ytterligare villkor av mindre betydelse angående luktolägenheter bör få beslutas av Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Falkenbergs kommun.


Statusrapport

Miljöprövningsdelegationen bedömer att risken är liten för att verksamheten medför föroreningsskada inom det område där den avses bedrivas och att det därför inte krävs någon statusrapport enligt 1 kap. 23 § andra stycket industriutsläppsförordningen (2013:250).

Sammanfattning

Genom de åtaganden som sökanden gjort och de försiktighetsmått som föreskrivs i villkoren till detta beslut finner miljöprövningsdelegationen att hinder inte föreligger enligt miljöbalkens hänsyns- och tillåtlighetsregler mot att meddela sökanden tillstånd till den verksamhet som avses bedrivas.

Beslut i detta ärende har fattats i Länsstyrelsens miljöprövningsdelegation av chefsjurist Peter Jupén, ordförande och miljövårdsdirektör Henrik Frindberg, miljösekreterare Solveig Ahlbin Berg har varit föredragande, men inte deltagit i beslutet.



Peter Jupén



Henrik Frindberg



Solveig Ahlbin Berg

Kopia

Naturvårdsverket

Jordbruksverket

Havs- och vattenmyndigheten

Aktförvararen, Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen i Falkenbergs kommun

Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Falkenbergs kommun

Hushållningssällskapet Halland, Sara B Nilsson, Lilla Böslid 146, 305 96

Eldsberga

2015-12-16

Mpd 551-1782-15
1382-90-004

Bilaga 1 Substratförteckning

Substrattyp	Avfallskod
Tvättvatten från rengöring av stallar.	0201
Växtdelar t.ex. kasserad gröda, dåligt foder, ärthalm m.m.	020103
Stallgödsel	020106
Vegetabiliskt avfall	020304
Kasserade mejeriprodukter av livsmedelskvalitet.	020501
Kasserade bageriprodukter	020601
Fett från storkök.	190809
Vattenverkshumus	1909
Ätlig olja och ätligt fett.	200125
Biologiskt nedbrytbart avfall.	200201