

Enheten för foder och hälsa

Rötning av animaliska biprodukter

En biogasanläggning är en anläggning där material genomgår biologisk nedbrytning under anaeroba förhållanden (d.v.s. utan tillgång till syre).

Intresset för att ta fram biogas har ökat kraftigt de senaste åren och det finns många olika typer av substrat som kan rötas. Bland annat har intresset varit stort när det gäller rötning av animaliska biprodukter som t.ex. biprodukter från slakterier och övrig livsmedelsindustri samt matavfall och naturgödsel. Detta har lett till att många frågor uppkommer om vilka regler som gäller vid rötning av dessa material.

För att säkerställa ett gott smittskydd finns det regler som måste följas när animaliska biprodukter (abp) ska rötas. Detta innebär bland annat att de krav som EU:s lagstiftning ställer på verksamheten måste beaktas. Reglerna finns i förordning (EG) nr 1069/2009¹ och förordning (EU) nr 142/2011². Förordningarna kallas i dagligt tal ”abp-förordningarna” och du hittar dem som länk på bland annat Jordbruksverkets hemsida www.jordbruksverket.se och på EU:s hemsida www.eur-lex.europa.eu

I nämnda lagstiftning är per definition inte alla djurprodukter ”animaliska biprodukter eller därav framställda produkter”, och omfattas då inte heller av kraven i denna³. Vad som är animaliska biprodukter definieras i artikel 3.1 i förordning (EG) nr 1069/2009 där definitionen lyder som följer: ”hela kroppar eller delar av kroppar från djur, produkter av animaliskt ursprung eller andra produkter som fås från djur och inte är avsedda som livsmedel, inbegripet ägg, embryon och sperma”. ”Framställda produkter” definieras i punkten 2 i samma artikel som ”produkter som framställts genom en eller flera behandlingar, omvandlingar eller steg i bearbetningen av animaliska biprodukter”. De animaliska biprodukterna delas i artikel 8, 9 och 10 in i tre kategorier - kategori 1, 2 och 3, där kategori 3 är den kategori som anses utgöra minst risk. I artiklarna 12, 13 och 14 anges hur materialet ska hanteras vidare. För vissa typer av animaliska biprodukter anges rötning som en

¹ Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1069/2009 av den 21 oktober 2009 om hälsobestämmelser för animaliska biprodukter och därav framställda produkter som inte är avsedda att användas som livsmedel och om upphävande av förordning (EG) nr 1774/2002 (förordning om animaliska biprodukter)

² Kommissionens förordning (EU) nr 142/2011 av den 25 februari 2011 om genomförande av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1069/2009 om hälsobestämmelser för animaliska biprodukter och därav framställda produkter som inte är avsedda att användas som livsmedel och om genomförande av rådets direktiv 97/78/EG vad gäller vissa prover och produkter som enligt det direktivet är undantagna från veterinärkontroller vid gränsen

³ Förordningens tillämpningsområde anges i artikel 2.

möjlighet. Kategori 3-material får t.ex. alltid rötas. De flesta material ur kategori 3 får dock bara rötas under förutsättning att de genomgår hygienisering eller bearbetning i anslutning till rötningen i enlighet med de krav som anges i förordningen. Kategori 2-material måste generellt sett bearbetas under hög temperatur och högt tryck i en godkänd anläggning innan det får gå till en biogasanläggning. Undantag finns dock för bl.a. naturgödsel, frångående mag- och tarminnehåll och mjölk som under vissa förutsättningar får rötas utan hygienisering. Några typer av abp (kategori 1-material) anses så riskfyllda att de bara får rötas under mycket speciella omständigheter och om rötresten bortskaffas efteråt. Rötning av kategori 1-material förekommer inte i Sverige i dag.

Sedan ett antal år tillbaka finns det flera större biogasanläggningar som förutom annat rötbart material rötar slaktbiprodukter och före detta livsmedel eller andra animaliska biprodukter från livsmedelsindustrin, eventuellt tillsammans med naturgödsel eller matavfall. Intresset för rötning av naturgödsel på gårdsnivå har dock varit relativt lågt. Detta ser nu ut att ändras, och intresset för att röta gödsel på gård eventuellt ihop med andra substrat har ökat.

Krav på godkännande

Generellt sett ska alla anläggningar som rötar animaliska biprodukter vara godkända av Jordbruksverket. Även sådana biogasanläggningar som på gårdsnivå rötar naturgödsel behöver således formellt godkännas i varje enskilt fall. För anläggningar som enbart rötter matavfall som enda animaliska biprodukt räcker det under en övergångsperiod att ha erforderliga miljötillstånd.

Läs mer om hur ett godkännande går till under rubriken ”Ansökan om godkännande” nedan.

Krav på hygienisering

Grundkraven för en biogasanläggning som tar emot animaliska biprodukter av kategori 3 samt naturgödsel och från mag- tarmsystemet avskilt mag- och tarminnehåll (kategori 2) är att materialet i anslutning till rötningen passerar ett hygieniseringssteg som inte kan förbikopplas när det gäller sådana animaliska biprodukter som ska hygieniseras. I hygieniseringssteget ska materialet upphettas till minst 70 °C och därefter hålla minst denna temperatur i minst en timme oavbrutet. Med undantag för naturgödsel får materialet dessutom inte ha en större partikelstorlek än 12 mm.

Det finns dock möjligheter, enligt ovan nämnda förordning, att använda sig av andra hygieniseringsmetoder för ovan nämnda material. Dessa metoder måste dock först valideras. Kan det genom validering säkerställas att de särskilda krav på validering som förordningen ställer uppfylls kan Jordbruksverket godkänna den nya metoden. Jordbruksverket har godkänt en termofil rötning som innebär att minst 52 °C hålls i minst 10 timmar vid materialets rötning i reaktorn, samt att den hydrauliska uppehållstiden i reaktorn är minst 7 dygn. Till detta kommer ytterligare villkor för hur denna process ska gå till och hur den ska säkerställas.

Vissa typer av material är i vissa sammanhang undantagna från kravet på hygienisering. Mer om detta finns att läsa nedan.

Övriga krav på anläggningen

Biproduktsförordningen ställer även krav på lokaler och utrustning, bakteriologisk provtagning, egenkontroll, identifiering, fordon och behållare, rengöring, register och handelsdokument.

En sammanställning över de krav som ställs på en biogasanläggning återfinns på www.jordbruksverket.se under Djur / Djurprodukter / Anläggningar för animaliska biprodukter.

Undantag från hygienisering

Kategori 3 material i form av mjölk, mjölkbaserade produkter, mjölkderivat, råmjölk och råmjölksprodukter, liksom naturgödsel och mag- och tarminnehåll får användas utan hygienisering som råvara i biogasanläggningar om Jordbruksverket inte anser att det medför risk för spridning av allvarliga överförbara sjukdomar. Rötresten ska dock i dessa fall anses vara obearbetat material.

Dessutom behöver kategori 2- eller kategori 3-material som redan bearbetats med metod 1⁴ inte hygieniseras liksom inte heller kategori 3-material som genomgått erforderlig bearbetning eller hygienisering vid en annan av Jordbruksverket godkänd anläggning.

Att inkommande material inte behöver hygieniseras undantar dock inte anläggningen från de krav EU-lagstiftningen eller Jordbruksverket i övrigt ställer på verksamheten.

Av förordningarna framgår att vissa andra än de ovan nämnda animaliska biprodukterna inte behöver passera hygienisering. Om sådana produkter tas emot får dock det rötade materialet i de flesta fall inte användas för spridning på mark.

Läs mer om rötning av gödsel nedan.

Rötning av matavfall

När matavfall av kategori 3 rötas får de metoder som anges i Naturvårdsverkets allmänna råd⁵ tillämpas istället för de grundkrav för rötning av animaliska biprodukter som anges i förordning (EU) nr 142/2011. Anläggningen behöver under en övergångsperiod inte som andra anläggningar godkännas av Jordbruksverket och behöver inte följa de krav förordningen ställer på övriga animaliska biprodukter vid transport och övrig hantering. De krav miljölagstiftningen ställer måste dock följas.

Matavfall som härrör från internationell trafik, med vilket avses i princip all trafik från länder utanför EU⁶, är ett kategori 1-material och får generellt sett inte rötas, utan ska bortskaffas.

⁴ Metod 1 innebär att materialet bearbetas vid 133°C, 3 bar, 20 minuter i en bearbetningsanläggning som godkänts i enlighet med förordning (EG) nr 1069/2009.

⁵ Naturvårdsverkets allmänna råd (NFS 2003:15) till 2 kap. 3 § miljöbalken (1998:808) om metoder för yrkesmässig lagring, rötning och kompostering av avfall

⁶ Norge och Schweiz tillämpar samma EU-lagstiftning och matavfall härrörande från trafik från dessa länder räknas inte som kategori 1-material utan som kategori 3.

Rötning av naturgödsel

Jordbruksverket kan godkänna rötning av gödsel på gård utan hygienisering om det rör sig om rötning av gårdens egen gödsel eller gödsel från någon eller några enstaka närbelägna gårdar om rötresten hanteras som obehandlad gödsel. De grundkrav som gäller vid hantering av naturgödsel gäller dock fortfarande och inkommande gödsel ska åtföljas av handelsdokument. Dessutom krävs i varierande omfattning att anläggningen genomför rutiner för övervakning och kontroll av kritiska kontrollpunkter. Rötresten ska efter rötning ses som obearbetat material.

För en anläggning som tar gödsel från flera gårdar bör dock normalt grundkravet på hygienisering fortsatt gälla. Anledningen är att gödseln då samlas in till, respektive sprids ut från en gemensam punkt, nämligen biogasanläggningen, vilket skulle kunna innebära en ökad risk för smittspridning. En oupptäckt smitta skulle kunna få stor spridning genom att rötresten från anläggningen sprids över andra och större markarealer än orötad gödsel från de respektive gårdarna normalt skulle ha spridits över.

Anläggningar avsedda för rötning av gödsel liksom de som levererar gödsel till en sådan anläggning måste ha i åtanke de konsekvenser som ett eventuellt utbrott av sjukdom (t.ex. salmonella) kan medföra. Endast om gödsel inte misstänks kunna leda till en smittrisk efter rötning får den rötas. Om smittan inte varit känd och misstänkt smittad gödsel redan kommit in till en anläggning blir konsekvenserna större för den anläggning som inte hygieniserar än för en anläggning som hygieniserar.

En gård som levererar gödsel till en biogasanläggning måste ha lagringskapacitet på gården för gödsel i händelse av smitta på gården samt i händelse av produktionsstopp på biogasanläggningen. Saknar biogasanläggningen hygieniseringsmöjligheter är risken större att intransport stoppas i händelse av att smitta upptäcks hos någon av de gårdar som levererar gödsel till aktuell anläggning än om biogasanläggningen har hygieniseringsmöjligheter.

Obearbetad rötrest

Rötrest som härrör från animaliska biprodukter som inte genomgått erforderlig bearbetning eller hygienisering är att anse som obearbetat/obehandlat material och ska hanteras därefter. Rötrest från en anläggning som enbart rötter naturgödsel ska hanteras på samma sätt som obehandlad naturgödsel. Sådant material får inte gå vidare för tillverkning av jordprodukter.

Särskilda krav vid rötning på gård

Om produktionsdjur hålls i anslutning till biogasanläggningen, och anläggningen inte enbart använder naturgödsel, mjölk eller råmjölk från dessa djur, måste anläggningen, för att kunna godkännas, vara placerad på visst avstånd från det område där djuren hålls. Avståndet ska fastställas så att det säkerställs att biogasanläggningen inte medför några oacceptabla risker för att sjukdom överförs till människor eller djur. Under alla omständigheter ska biogasanläggningen och djuren samt deras foder och strö hållas fullständigt åtskilda, där så är nödvändigt med hjälp av staket.

Kontroll

Av Jordbruksverkets föreskrifter om kontroll⁷ framkommer hur biogasanläggningar ska risk- och erfarenhetsklassificeras och vidare hur många årliga kontroller som ska göras vid en viss typ av anläggning.

Kontrollen är avgiftsfinansierad och kontrollavgift tas ut i form av en årlig avgift. Till detta kan komma avgifter för extra offentlig kontroll om det visar sig nödvändigt (t.ex. om brister uppvisats vid den ordinarie kontrollen).

Årsavgiften baseras på antalet besök, det antal timmar besöken beräknas ta samt resekostnader.

Befattning med naturgödsel i primärproduktionen ligger inom kommunens kontrollansvar, men en biogasanläggning som Jordbruksverket godkänt kontrolleras av Jordbruksverket.

Certifiering

Vissa anläggningar är certifierade av SP - Sveriges tekniska forskningsinstitut - enligt SPCR120, vilket gör att antalet årliga rutinmässiga kontrollbesök reduceras i enlighet med kontrollföreskrifterna⁸. SP utför årliga kontroller vid de certifierade anläggningarna. I certifieringskraven ingår de krav som abp-lagstiftningen ställer.

Spridning av rötrest

Av Statens jordbruksverks föreskrifter (SJVFS 2006:84) om befattning med animaliska biprodukter och införsel av andra produkter, utom livsmedel, som kan sprida smittsamma sjukdomar till djur framgår att produktionsdjur inte får ges tillträde till mark där organiska gödningsmedel eller jordförbättringsmedel, andra än naturgödsel, har använts som gödningsmedel om inte sex veckor förflutit efter den senaste användningen. För skörd av grovfoder gäller tre veckors karens efter spridning av ovan nämnda material enligt de krav abp-lagstiftningen ställer.

Ansökan om godkännande

Den som önskar få en anläggning godkänd ska insända blankett D 7 till Jordbruksverket med en beskrivning av anläggningen. Detta bör normalt göras cirka 4 månader innan anläggningen antas vara färdigställd och klar för inbesiktning. Blanketten finns på www.jordbruksverket.se under Djur / Djurprodukter / Anläggningar för animaliska biprodukter.

⁷ Statens Jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd (SJVFS 2007:21) om offentlig kontroll av foder och animaliska biprodukter

⁸ Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd (SJVFS 2007:21) om offentlig kontroll av foder och animaliska biprodukter

Kostnaden för godkännande inklusive inbesiktning är 9000 kronor. Mindre anläggningar som bara rötar naturgödsel som enda animalisk biprodukt, förutom eventuellt mjölk eller andra produkter där hygienisering inte krävs (se ovan under rubriken Vissa substrat behöver inte hygieniseras och Rötning av naturgödsel) inbesiktigas inte varför istället 2000 kronor tas ut för godkännandet. Detta gäller även denna typ av anläggningar om de ihop med gödseln rötar matavfall enligt de krav som ställs på rötning av matavfall.

Frågor som rör rötning av matavfall hänvisas till berörd miljömyndighet.

Godkännandet är inte tidsbegränsat, men anläggningen måste så länge den har ett godkännande uppfylla de krav som lagstiftningen ställer på denna typ av anläggning och eventuella förändringar i verksamheten måste anmälas till Jordbruksverket.