

Miljöförvaltningen
Tjänsteskrivelse till Miljö- och hälsoskyddsnämnden

Datum:
2023-03-29

Diarienummer:
MHN-2023-00128

Handläggare:
Marie Nilsson

Yttrande över ansökan om tillstånd enligt 9 kap miljöbalken till fortsatt och utökad produktion av biogas på fastigheten Kungsängen 37:1

Förslag till beslut

Miljö- och hälsoskyddsnämnden beslutar

1. **att** lämna yttrande daterat 19 april 2023 till miljöprövningsdelegationen, Länsstyrelsen i Uppsala län.

Ärendet

Remiss från miljöprövningsdelegationen med sista svarsdag 21 april 2023.

Uppsala Vatten och avfall AB (bolaget) har sökt nytt miljötillstånd för sin befintliga biogasanläggning vid Kungsängens gård. Anledningen till ansökan är att bolaget vill ta emot mer substrat än nuvarande tillstånd medger för att kunna tillgodose en ökande efterfrågan på biogas. Den ökade substratmängden medför en rad om- och tillbyggnationer på anläggningen.

Beredning

Ärendet har inga konsekvenser sett ur perspektiven för barn, jämställdhet eller näringsliv

Föredragning

Bolaget har ansökt om ett nytt miljötillstånd för att kunna bygga ut sin befintliga biogasanläggning. Nuvarande tillstånd är från 2006 och medger att 50 000 ton substrat

behandlas per år vilket ger ca 6 miljoner Nm³ rågas, i snitt motsvarar det cirka 16 440 Nm³ per dygn eller 685 Nm³ per timme. Nu vill bolaget utöka till att röta 125 000 ton substrat per år vilket ger ca 11 miljoner Nm³ rågas, i snitt motsvarar det cirka 30 000 Nm³ per dygn eller 1250 Nm³ per timme. Anledningen till ansökan är främst att efterfrågan på biogas har ökat och tillgängligt matavfall inte räcker till. Därmed behöver bolaget ta in en mer varierande substratmix som både är fast och flytande (till exempel gödsel) och som även har ett mer varierat energiinnehåll.

Processen för produktion av biogas och biogödsel består av följande steg; mottagning av substrat, förbehandling, hygienisering, rötning samt efterföljande steg för gasuppgradering och biogödselhantering. Vid rötningen bildas rågas samt rötrest. Rågasen koncentreras upp till energitätare biogas genom gasuppgradering därefter distribueras gasen alternativt lagras i gasflaskor på fastigheten. Rötresterna behandlas för att uppnå en kvalitet som kan användas som biogödsel. För att hantera ökade mängder substrat och göra anläggningen mer flexibel för olika typer av fasta och flytande substrat planeras ett antal åtgärder. Nya tillkommande anläggningsdelar för ansökt verksamhet är:

- ny mottagnings- och utlastningstank för flytgödsel
- ny förbehandlingslinje för matavfall där ny tippficka, en buffertficka, en förbehandlingsmaskin samt en ny rejekthantering ingår
- ny hall ska byggas för den planerade rejekthanteringen
- ny gasuppgradering och ett större gaslager
- ny efterrötkammare

Den sökta verksamheten kommer att omfattas av följande koder enligt miljöprovningförordningen:

- Anläggning för att uppgradera eller för att på annat sätt än genom anaerob biologisk behandling tillverka mer än 1 500 megawattimmar gas eller vätskeformigt bränsle per kalenderår, 21 kap 5 § miljöprovningförordningen (verksamhetskod 40.15).
- Återvinning om den tillförda mängden avfall är mer än 75 ton per dygn eller mer än 18 750 ton per kalenderår och verksamheten avser biologisk behandling, 29 kap 65 § miljöprovningförordningen (verksamhetskod 90.406-i)

Bolaget föreslår att följande villkor för det kommande tillståndet beslutas av miljöprovningdelegationen.

1. Om inte annat framgår av övriga villkor eller föreskrifter ska verksamheten i huvudsak bedrivas i enlighet med vad bolaget angivit i ansökningshandlingarna eller i övrigt angett eller åtagit sig.
2. Vid anläggningen får biologiskt nedbrytbart material enligt bilaga A1 tas emot och behandlas. Andra liknande organiska material får tas emot efter godkännande av tillsynsmyndigheten.
3. Om olägenhet i form av lukt uppstår i omgivningen till följd av verksamheten ska bolaget vidta tillräckliga åtgärder i samråd med tillsynsmyndigheten. Luft från de anläggningsdelar som kan orsaka

luktolägenheter ska ledas genom luktreduktionsutrustning som begränsar störande lukt i omgivningen.

4. Anläggningens efterrötkammare ska vara försedd med gasuppsamling och avledning till gashanteringssystemet. Efterrötkammaren ska dimensioneras för att minimera utsläpp från rötresten.
5. Verksamheten ska bedrivas så att metanläckage från anläggningen förebyggs och begränsas. Bolaget ska genomföra systematisk läcksökning av metan och åtgärda påträffade läckor.
6. Vid överproduktion av gas eller driftstörning ska gasen facklas av så att emissionerna blir så låga som möjligt. Facklan ska ha kapacitet att förbränna hela den producerade mängden gas.
7. Buller från verksamheten, inklusive transporter inom verksamhetsområdet, får inte överskrida högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder än

helgfri måndag — fredag kl. 06.00 — 18.00 50 dB(A)
nattetid kl. 22.00 — 06.00 40 dB(A)
övrig tid 45 dB(A)

Momentana ljud nattetid (kl. 22.00-06.00) får utomhus vid bostäder högst uppgå till 55 dB(A).

De angivna värdena, ekvivalentvärdena, ska kontrolleras genom mätning vid bullerkällorna (närfältsmätning) och beräkningar eller genom mätning vid berörda bostäder (immissionsmätning). Kontroll ska ske så snart det har skett förändringar i verksamheten som kan medföra ökade bullernivåer eller på tillsynsmyndighetens begäran.

8. Kemiska produkter och farligt avfall ska förvaras väl uppmärkta och på sådant sätt att förorening av mark, vatten och luft inte riskeras. Kemiska produkter och farligt avfall ska förvaras nederbördsskyddat och vid behov ska förvaringsplatsen vara försedd med påkörningskydd. Flytande kemiska produkter och flytande farligt avfall ska förvaras inom invallat område som är beständigt mot det som förvaras där. Invallningar ska dimensioneras så att de rymmer största behållarens volym och minst 10 procent av övrig lagrad volym.
9. Släckvatten ska samlas upp. Dimensionering av dagvattensystemets kapacitet för uppsamling av släckvatten ska ske i samråd med Räddningstjänsten. Dagvattensystemet ska vara försett med avstängningsanordningar för att förhindra att utsläpp av föroreningar till vattenområde sker i händelse av driftstörning. Dagvatten som kontaminerats i samband med brand, läckage från anläggningen efter andra olyckor inom området ska omhändertas.
10. Stofthalten i utgående rökgaser från vid tillståndsprövningen befintlig pelletspanna får uppgå till högst 100 mg/Nm vid 6 procent syrgashalt.

11. Energieffektiviseringsåtgärder och resultat från verksamhetsutövarens energikartläggning enligt lagen (2014:266) om energikartläggning i stora företag ska redovisas i den årliga miljörapporten.
12. Ett aktuellt kontrollprogram ska finnas för verksamheten och följas. Förslag till kontrollprogram ska lämnas till tillsynsmyndigheten senast tre veckor innan verksamheten påbörjas. I kontrollprogrammet ska anges mätmetoder, mätfrekvens och utvärderingsmetoder.
13. Om verksamheten i sin helhet eller i någon del upphör ska bolaget i god tid dessförinnan ge in en plan för godkännande till tillsynsmyndigheten avseende omhändertagande av lagrade kemiska produkter och farligt avfall samt efterbehandling av de föroreningar som verksamheten kan ha gett upphov till.

Miljöpåverkan från biogasanläggningen

Biogas består av koldioxid, metan och mindre mängder av andra gaser, bland annat lustgas och vattenånga. Som från alla biogasanläggningar förekommer diffusa utsläpp tidvis. Före rötkammaren kan det också förekomma utsläpp från mottagningstankar och liknande. I rötkammaren, efterrötning samt uppgradering och lagring kan utsläpp ske från luftad bräddning, felfungerande säkerhetsventil, otäta spolanslutningar, omrörare eller andra komponenter.

Enligt miljökonsekvensbeskrivningen kommer miljöpåverkan i och med den sökta verksamheten ligga på ungefär samma nivå idag med undantag för mängden metan.

Ansökt verksamhet förväntas producera cirka 100 GWh biogas vilket skulle bidra till att ersätta cirka 11 miljoner liter fossil diesel per år.

Utsläppen av luftföroreningar kommer från verksamhetens transporter, arbetsfordon samt främst från förbränning av pellets för uppvärmning. Pelletsplanen är utrustad med rökgasrening i form av cykloner.

Metanutsläppen beräknas inte öka procentuellt jämfört med idag men eftersom produktionen rågas ska ökas från 6 miljoner Nm³ till 11 miljoner Nm³ blir mängden utsläppt metan ändå avsevärt större. För att förhindra utsläpp av metan, som är en starkare växthusgas än koldioxid, facklas gas som inte kan avsättas som biogas. Gasfackla är en säkerhetsåtgärd som används vid driftstörningar, underhåll eller överproduktion av gas. Bolaget avser att fortsätta kartlägga metanförluster vid biogasanläggningen och systematiskt åtgärda funna läckor och vidta förbättringsåtgärder i enlighet med Egenkontroll metanemissioner. Bolaget är anslutet till Avfall Sveriges Egenkontroll metanemissioner. Projektet går ut på att anläggningar kartlägger sina gassystem och gör mätningar på troliga utsläppskällor. Mätningar inom ramen för Egenkontroll metanemissioner sker vart tredje år. Mätningar har genomförts år 2018 och år 2022 (senaste mätningen).

Luktutredning visar att luktemissionerna från den sökta verksamheten kommer öka marginellt jämfört med idag. Luktreducering sker idag med en UV-ljusanläggning och efterföljande kolfilter.

Buller från anläggningen uppstår från diverse fläktar, utblås, kylningsapparater, omrörare till röttankar samt från transporter. Enlig bullerberäkningarna i bullerutredningen kommer Naturvårdverkets riktvärden för externt industribuller inte överskridas med den sökta verksamheten.

Utsläpp till vatten sker i första hand via dagvattnet som idag leds orenat till ytvattenrecipienten Fyrisån. Det finns dock en uppsamlingsbrunn dit dagvatten från ytor där substrat hanteras leds. Enligt ansökan kommer bolaget fortsätta utreda dagvattenhanteringen hitta en långsiktig lösning. Processvatten uppkommer vid avvattning av substrat inför rötning samt som kondensvatten vid gasuppgraderingen. Den största delen av det avvattnade vattnet recirkuleras för spädning och resten leds till Kungsängsverket. Kondensvattnet innehåller terpener och går via en oljeavskiljare tillbaka in i processen. Det oljeavskiljda terpenvattnet omhändertas som farligt avfall. Inget utsläpp av processvatten sker till recipient. Fastigheten ligger i vattenskyddsområde men inom zon för låg risk enligt Riskanalys av Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde ur grundvattensynpunkt. Detta gör att risken för utsläpp till grundvattnet vid eventuellt tillbud är låg.

Miljöförvaltningens synpunkter

Miljö-och hälsoskyddsnämnden ser positivt på den sökta verksamheten men yrkar på följande:

1. Villkor 5 om metangasutsläppen, ska kompletteras med hur mycket metan som får släppas ut uttryckt i procent av den totala årliga rågasproduktionen.
2. Villkor 12, ska omformuleras eftersom verksamheten redan är i drift.
3. Ett utredningsvillkor för verksamhetens dagvattenhantering ska införas för att säkerställa en hållbar rening från området på lång sikt.
4. Att införa ett villkor om att en journal ska föras över den biogödsel som lämnas. Journalen ska omfatta mängd, mottagare och datum för överlåtelsen. Journalen ska hållas tillgänglig för tillsynsmyndigheten och uppgifterna ska sammanställas och bifogas till den årliga miljörapporten.

Ekonomiska konsekvenser

Inte aktuellt med föreliggande förslag till beslut.

Beslutsunderlag

- Tjänsteskrivelse daterad den 29 mars 2023
- Bilaga 1. Yttrande över ansökan om tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken till fortsatt och utökad produktion av biogas, Kungsängen 37:1
- Bilaga 2, Flödesschema över processen för sökt verksamhet
- Bilaga 3, 551-4943-2022 Miljökonsekvensbeskrivning inkl bilagor
- Bilaga 4, 551-4943-2022 Ansökan om tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken till fortsatt och utökad produktion av biogas, Kungsängen 37:1
- Bilaga 5, Kompletteringar till ansökan om tillstånd

Miljöförvaltningen

Anna Nilsson
Förvaltningsdirektör

Miljö- och hälsoskyddsämnden
YttrandeLänsstyrelsen Uppsala Län
75186 UppsalaHandläggare:
Marie Nilsson

Yttrande över ansökan om tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken till utökad produktion av biogas på fastigheten Kungsängen 37:1 i Uppsala kommun

Remiss från miljöprövningsdelegationen, dnr. 551-4943-2022. Remisstid: 21 april 2023

Miljö- och hälsoskyddsämnden har följande synpunkter på tillståndsansökan:

Metanutsläpp

Nämnden yrkar på att villkor 5 ska kompletteras med hur mycket metan som får släppas ut uttryckt i procent av den totala årliga rågasproduktionen. Även om det procentuellt sett är relativt lite metan som släpps ut blir det ändå årligen en ansenlig mängd med den planerade utökningen. Bolagets systematiska arbete med att minska metanutsläppen är därför mycket viktigt och det behöver kontinuerligt utvecklas och effektiviseras.

Dagvatten

Nämnden yrkar på att ett utredningsvillkor införs gällande dagvattenhanteringen. Bolaget behöver utreda vilka åtgärder för rening och fördröjning som är möjliga samt när de ska införas. Idag sker ingen rening och bolaget har inte automatisk tillgång till mark utanför anläggningen för eventuella reningsåtgärder. Nämnden anser därför att det kan bli svårt att genomföra åtgärder varför ett utredningsvillkor är nödvändigt.

Spridning av biogödsel

Nämnden yrkar på ett villkor om att en journal ska föras över den biogödsel som lämnas. Journalen ska omfatta mängd, mottagare och datum för överlåtelsen. Journalen ska hållas tillgänglig för tillsynsmyndigheten och uppgifterna ska sammanställas och bifogas till den årliga miljörapporten.

Villkor 12

Nämnden yrkar på att 12 ska omformuleras eftersom verksamheten redan är i drift.

För miljö- och hälsoskyddsnämnden

Klara Ellström
ordförande

Josefin Lindström
nämndsekreterare