



Tekniska verken

MILJÖRAPPORT 2021

PRODUKTION BIOGAS, NORRKÖPING

TEXTDEL



1 VERKSAMHETSBEKRIVNING

1.1 ORGANISATION OCH ANSVARFÖRDELNING

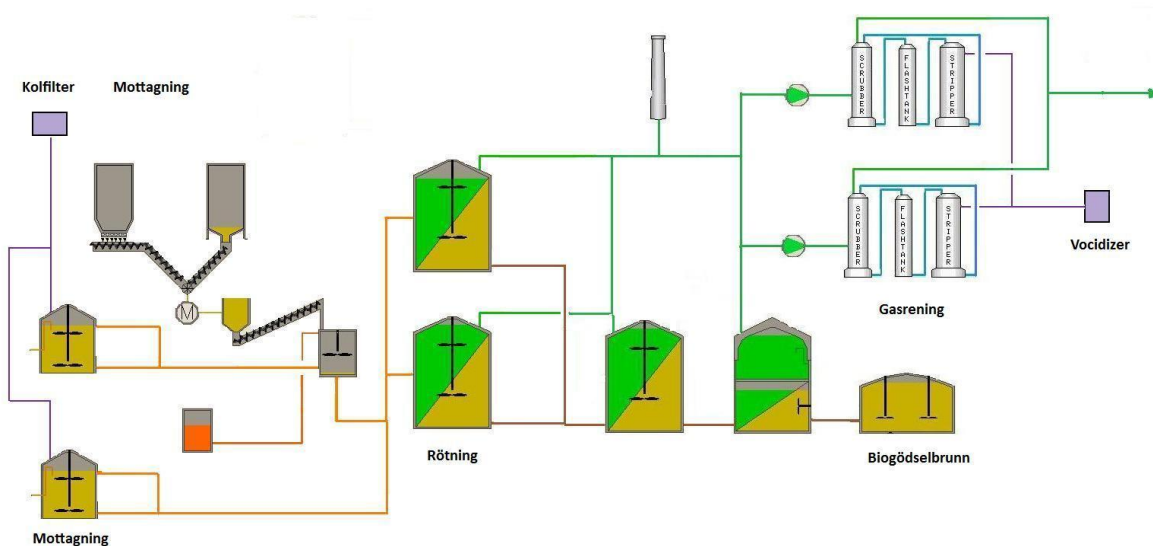
Biogasproduktionen är organiserad under AO Biogas inom Tekniska verken.

Anna Lövsén Affärsområdeschef Biogas

Michael Müllner Affärsenhetschef Produktion Biogas

1.2 BESKRIVNING AV VERKSAMHETEN

Vid Norrköping Biogas sker produktion av biogas genom att organiskt material bryts ned av mesofila mikroorganismer i en anaerob miljö. Rågasen som bildas i de tre röt-kammarna leds till gasreningssystem och renas med hjälp av en recirkulerande vattenskrubbteknik. Gasen renas från bland annat koldioxid och uppgraderas till fordonsgaskvalitet. Biogödseln som produceras i processen är KRAV-godkänd samt certifierad enligt SPCR 120 och lagras i en biogödselbrunn på anläggningen i väntan på transport till kund.



Figur 1 Översiktschema över Norrköping Biogasanläggning

1.3 PÅVERKAN PÅ MILJÖN OCH MÄNNISKORS HÄLSA

Emissionsdeklaration

Inga utsläpp har skett till luft och vatten under 2021.

Utsläpp till luft

Inga utsläpp har skett under 2021.

Utsläpp till vatten

Utsläpp till vatten från anläggningen bedöms vara små. Vatten från personalhuset leds till spillvattennätet. Spillvattnet leds till Slottshagens reningsverk.

Allt dagvatten leds till ett fördröjningsmagasin där möjligheten finns att stänga av flödet vid eventuell driftstörning. Möjligheten att suga med slambil finns också i och med förekomsten av fördröjningsmagasin. Från fördröjningsmagasinet leds dagvattnet till recipient.

Transporter

Inga transporter har skett till och från anläggningen under 2021.

Energiförbrukning

Elektricitet krävs för att driva de olika processerna inom anläggningen.

2 TILLSTÅND ENLIGT MILJÖLAGSTIFTNINGEN 9 KAP. 6§

Länsstyrelsens beslut, 2005-11-07 , Dnr 551-8684-05	Kommentar till hur beslutstexten uppfyllts
Produktion av biogas inom fastigheten Händelö 2:1 i Norrköpings kommun. Tillståndet gäller produktion av högst 4 200 000 Nm ³ rengas/år och 48 000 ton biogödsel/år.	Under 2021 producerades 0 Nm ³ rengas och 0 ton biogödsel

3 ANDRA BESLUT, ANMÄLNINGSPLIKTIGA ÄNDRINGAR

Beslut	Kommentar till hur beslutstexten uppfyllts
Länsstyrelsens beslut, 2010-04-21, Dnr 555-15679-08 Utsläpp av processvatten från gasuppgraderingsanläggningen.	Inget vatten har släppts ut från verksamheten till dagvattnet under 2021.
Länsstyrelsens beslut, 2010-06-28, Dnr 555-3416-10 Ny gasuppgraderingsanläggning inklusive oxideringsanläggning kan byggas vid anläggningen på Händelö inom befintligt tillstånd.	Anläggningarna är byggda.
Länsstyrelsens beslut, 2012-12-20, Dnr 504-3468-12 Länsstyrelsen har beslutat att tillsynen ska övergå till Norrköpings kommun från och med 2013-01-01.	Tillsyn har ej genomförts under 2021.
Länsstyrelsens beslut, 2013-01-09, Dnr 555-1578-12 Länsstyrelsen har beslutat om försöksdrift med mottagning av utsorterat hushållsavfall till och med den 1 februari 2015.	Försöksdrift avbruten.
Länsstyrelsens beslut, 2013-07-01, Dnr 452-578-12 Länsstyrelsen har beslutat att verksamheten inte längre är en så kallad "Sevesoanläggning" med verksamhet som omfattas av lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor.	Inga farliga ämnen har under 2021 hanterats på anläggningen.

4 ANDRA GÄLLANDE BESLUT ENLIGT MILJÖBALKEN

Inga andra gällande beslut enligt miljöbalken har inkommit under 2021.

5 TILLSYNSMYNDIGHET

Tillsynsmyndighet enligt miljöbalken är Norrköpings kommun för 2021.

6 VERKSAMHETENS OMFATTNING, PRODUKTION

Enligt tillståndet	Faktisk produktion 2021
4 200 000 Nm ³	Produktion av 0 Nm ³ fordonsgas
48 000 ton biogödsel	Produktion av 0 ton biogödsel

7 GÄLLANDE VILLKOR

Länsstyrelsens beslut, 2005-11-07, Dnr 551-8684-05		Kommentar till hur villkoret uppfyllts
1	Om inte annat föreskrivs i villkoren nedan ska verksamheten drivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget angivit i ansökningshandlingarna och i övrigt i ärendet angivit eller åtagit sig.	Anläggningen är ursprungligen uppförd enligt ansökningshandlingarna.
2	Producerad gas som inte kan nyttiggöras skall facklas av.	Ingen gas facklades under 2021.
3	Luft från samtliga anläggningsdelar som kan orsaka luktproblem i omgivningen skall renas genom biofilter eller annan teknisk lösning.	All ventilationsluft från processhall och tankar renas i ett kolfilter. En vocidizer renar processluften från gasreningarna.
4	Anläggningen skall utformas och verksamheten bedrivs så att metanutsläppen blir så små som möjligt.	Metanutsläpp minimeras genom gastätt rötrestlager, förlängd uppehållstid i processen och vocidizer.
5	Om luktstörningar uppkommer vid driftstörningar och haverier skall åtgärder omgående vidtas och processer skall vid behov avbrytas för att förhindra spridning av lukt till omgivningen.	Inga luktstörningar har förekommit under 2021.
6	Kemiska produkter och farligt avfall skall förvaras väl uppmärkta och på sådant sätt att förorening till mark och vatten inte riskeras. Kemiska produkter och farligt avfall skall förvaras nederbördsskyddat och vid behov skall förvaringsplatsen vara försedd med påkörningsskydd. Förvaringen skall ske så att det inte föreligger någon risk att sinsemellan reaktiva föreningar kan komma samman. Kemiska produkter och farligt avfall innehållande flyktiga organiska ämnen skall förvaras i väl tillslutna behållare så att avdunstningen minimeras. Flytande kemiska produkter och flytande avfall skall alltid förvaras inom invallat område som är beständigt mot det som förvaras där.	Kemiska produkter så som oljor med mera förvaras i ett separat oljeförråd som är försedd med uppsamlade tråg. Järnkloridtanken är invallad, försedd med regnskydd samt påkörningsskydd. Samtliga kemikalier är uppmärkta och säkerhetsdatablad finns i pärmar vid förvaringsplatserna.

	Invallningar skall dimensioneras så att de rymmer största behållarens volym och minst 10 % av övrig lagrad volym.	Kemikalieförbrukningen är inventerad, se kapitel 12 nedan.
7	Den ekvivalenta ljudnivån från den samlade verksamheten inom fastigheten får inte överskrida följande riktvärden, mätta som frifältsvärde vid bostäder och rekreationsytor i bostäders grannskap: Vardagar, 07-18, 50 dB (A) Lör-, sön-, helgdag, 07-18, 45 dB (A) Kvällar, 18-22, 45 dB (A) Nätter, 22-07, 40 dB (A), 55 dB (A) momentant	Ingen bullermätning genomförd under 2021.
8	Andra substrat än de i ansökan angivna [drankvatten, fettslam, spannmål och avrens] får endast tas emot vid anläggningen efter godkännande av tillsynsmyndighet.	Inga substrat har tagits emot under 2021.
9	Om verksamheten i sin helhet eller i någon del upphör skall detta i god tid dessförinnan anmälas till tillsynsmyndigheten. Eventuella kemiska produkter och farligt avfall skall tas omhand på sådant sätt som tillsynsmyndigheten bestämmer. Bolaget skall vidare i samråd med tillsynsmyndigheten utreda om förorenade områden, inklusive byggnader, finns på fastigheten och i sådant fall också ansvara för att efterbehandling sker.	Verksamheten är vilande.
10	Verksamheten skall kontrolleras enligt av tillsynsmyndigheten beslutat kontrollprogram. Förslag till kontrollprogram skall insändas till tillsynsmyndigheten senast tre månader innan anläggningen tas i drift.	Kontrollprogram finns för verksamheten.

8 RESULTAT AV MÄTNINGAR FÖR BEDÖMNING AV VERKSAMHETENS MILJÖPÅVERKAN

Biogödsel

Ingen produktion av biogödsel under 2021.

Vatten

Inga analyser har gjorts på vatten under 2021.

Process

Processen har ej varit i drift under 2021.

Luft

Under 2021 har ingen metanslipmätning genomförts på anläggningen.

9 ÅTGÄRDER FÖR ATT SÄKRA DRIFT OCH UNDERHÅLL

Anläggningen har ej varit i drift under 2021.

10 ÅTGÄRDER MED ANLEDNING AV DRIFTSTÖRNINGAR

Anläggningen har ej varit i drift under 2021.

11 ÅTGÄRDER FÖR ATT MINSKA FÖRBRUKNING AV RÅVAROR OCH ENERGI

Anläggningen har ej varit i drift under 2021.

12 KEMISKA PRODUKTER SOM KAN MEDFÖRA RISKER FÖR MILJÖN ELLER MÄNNISKORS HÄLSA

Inga kemikalier har använts under 2021.

13 ÅTGÄRDER FÖR ATT MINSKA AVFALLSVOLYMER OCH AVFALLETS MILJÖFARLIGHET

Inget avfall har uppkommit under 2021.

14 ÅTGÄRDER FÖR ATT MINSKA RISKER FÖR OLÄGENHETER FÖR MILJÖN ELLER MÄNNISKORS HÄLSA

En skydds rond genomfördes under 2021.

15 MILJÖPÅVERKAN VID ANVÄNDNING AV DE VAROR SOM VERKSAMHETEN TILLVERKAR

Anläggningen har ej varit i drift under 2021.