

Rapport om besøg på Solrød Biogas A/S

Dato: 2022-05-18

Deltagere:

Kirsten Laage SAGT Kasserer
Poul Jørgensen SAGT Formand
Karl-Anker Thorn SAGT Næstformand
Erik Holbæk Sommerhusejer
(Facebook gruppe: Hønsinge Lyng strand uden tang)
Hans K. Nielsen Sommerhusejer Lyngen/Stenager Kasserer
Flemming Vadskjær Sommerhusejer Formand Lyngtoften

Forord.

Oprindeligt udgangspunkt for dette besøg er egentlig: "Hvide strande i Sejerøbugten".

Erik Holbæk har i længere tid via sin facebook side vist hvordan strandene i Sejerøbugten ser ud og Flemming Vadskjær har som formand for grundejerforeningen Lyngtoften lavet et kompendium der gerne skulle vise hvad der skal til for at lave hvide strande i Sejerøbugten og hvad kommunen vil kunne få ud af det.

Dette kompendium er overdraget til vores paraply-organisation SAGT som har "overtaget" opgaven, og det har bl.a. ført til en rundvisning på Solrød Biogas A/S fordi de anvender tang i deres produktion af biogas.

Medlemmer fra Odsherred Kommune (Karina Vincentz og Claus Starup) var inviteret til at deltage, men desværre fandt de ikke plads i deres kalendere til at deltage. Det samme gælder ledelsen i Odsherred Forsyning (Fanny Villadsen og Jesper Høgedal).

Besøg på Solrød Biogas A/S

Introduktion ved Steen Danielsen (steenda@gmail.com)

Vi blev modtaget på parkeringspladsen foran anlægget af Steen Danielsen og her kunne vi straks konstatere at vi ikke kunne "lugte" anlægget selv om vi stod mindre end 100 meter fra den hal hvor der på samme tid blev modtaget gylle fra en af landmændene. Steen startede med at fortælle historien om Solrød Biogas og hvordan det var startet under hans ledelse som projektchef. Startskuddet til hele projektet kom faktisk fra strandene omkring Solrød hvor der i sommerperioden ofte ikke lugtede så godt af opskyllet tang og fedtemøg som var gået i forrådnelse.

Tang og ålegræs skyller ind på kysten i Solrød. Hvis tangen får lov til at ligge for længe, begynder det at rådne og give lugtgener. Det kaldes fedtemøg. Med etableringen af Solrød Biogas kan tangen nu indsamles kontinuerligt og leveres som råvare til biogasproduktion og gødning. Det reducerer lugtgener til gavn for kommunens borgere og gæster. Men ved at fjerne tangen bliver Køge Bugt mindre belastet af næringsstoffer, som i dag er et stort problem for vandmiljøet. Når næringsstoffer udvaskes til vandmiljøet, eller tang får lov at rådne på stranden, giver det næring til alger der begynder at vokse. Hvis der kommer næring nok, kan algerne vokse så meget at de forbruger alt ilt i vandet omkring dem, så der opstår iltsvind. Det kan medføre en såkaldt bundvending, hvor alt levende dør, både i vandet og nede i havbunden.

Genanvendelsen af tang og opsamlingen af gylle til brug i biogasanlægget løser således to problemer på én gang – både udvaskning og ophobning af næringsstoffer fra landbrug og strand.

I klimaplanen for Solrød Kommune har man beregnet, at den indsamlede tang svarer til en besparelse på ca. 673 tons drivhusgasser på årsbasis, baseret på indsamling af 1.500 tons tang.

Sammen med professionelle samarbejdspartnere som bl.a. Bigadan, Roskilde Universitet, Københavns Universitet, Forskningscenter Foulum og firmaerne CPKelko og Chr. Hansen, er det lykkedes at finde råvarer/bio-affaldsprodukter fra strand, landbrug og produktion som i dag genererer den biogas som værket producerer.

Og alt dette uden lugtgener.

Tangen udgør i dag ca. 1% af de elementer der indgår i produktionen. Store udfordringer som sand i tangen og tungmetaller (cadmium) i de mørke perioder (oktober-april) gør det nødvendigt at finde andre elementer til produktionen. Her på anlægget er det gylle fra lokale landmænd samt bioaffald fra CPKelko og Chr. Hansen.

Input til produktionen består af:

- 1500 tons tang fra stranden i Solrød
- 90.000 tons organisk restprodukt fra CP Kelko (stivelsesproduktion baseret på appelsinskaller)
- 70.000 tons organisk restprodukt fra Chr. Hansen (medicinalproduktion)
- 44.500 tons husdyrgødning fra lokale bønder
- 20.000 tons øvrige industri-restprodukter

Output fra produktionen består af:

- 18 mio m³ biogas eller 11 mio m³ metan
- Varme til 4000 husstande
- El til 5.400 husstande
- 220.000 tons biogødning. Mere næringsholdigt en kunstgødning. Ødelægger ikke grundvand.

Ovenstående elementer til biogas-produktionen ville tidlige være endt på lossepladsen, men er nu blevet anvendt til gavn for kommunens borgere.

Ud over de produktionsmæssige fordele ved biogas anlægget, er der også store miljø-mæssige fordele ved anlægget. Siden opstart i 2015 har Solrød Biogas bidraget til den grønne omstilling og været med til at reducere drivhusgasudledningen i kommunen. Biogas anlæggets produktion af biogas svarer til halvdelen af Solrøds kommunes borgeres forbrug af el og varme. Kommunens drivhusgasreduktion i 2020 var ca. 67.470 tons Co₂.

Solrød kommune har klaret alle de miljøkrav der er stillet til kommunen i 2025, endda til den gode side og de er tæt på at opfylde de miljømæssige krav der er stillet til opnåelse i 2030 og det er primært biogasanlægget som er årsagen dertil. Alle de primære fordele som brug af affaldsprodukter i produktionen, men samtidig er der sekundære fordele som vandkvalitet og mindre udledning af drivhusgasser.

På nuværende tidspunkt er man ved at udbygge anlægget så det kan modtage husholdnings-bioaffald fra op til 660.000 borgere fra København svarende til 50.000 tons biomasse. Udbygningen af anlægget vil kunne modtage fra 60.000 til 100.000 tons biomasse. Endnu et restprodukt som ender i biogas.

Anlægget blev etableret og køreklart i 2015 og der er indtil nu investeret ca. 135 mio kroner på anlægget, og om 1,5 år er anlægget betalt - hurtigere end forventet. Produktionen af biogas kan sagtens øges og vi kan alle forestille os hvad det betyder for borgerne i Solrød Kommune. Selvforsynende med biogas (varme og el) samt skattekroner i kommunekassen.

Specielt i denne tid hvor gas er blevet et problem og en mangelvare for store dele af Europa. I Solrød klarer man det selv.

Rundvisning på anlægget ved Steen Danielsen (steenda@gmail.com)

Efter en fin gennemgang af en mand som kender anlægget og projektet som sin egen bukselomme og som er meget engageret i projektet, var det tid til rundvisning.

Vi gik over i en modtagehal af bl.a. gylle og restprodukter fra CP Kelko, og samtidig kom en tankvogn kørende ind i hallen med +20 tons gylle. Ærlig talt var det underligt ikke at få den stærke lugt af gylle i næseboerne, men det skyldes måske at der er undertryk i hallen så evt. lugtgener bliver inde i hallen. På 14 minutter bliver tankvognen tømt for gylle og derefter fyldt med biomasse til Bregentved Gods og i den mellemliggende tid bliver vogntoget rensat/vasket med højtryksrensere af chaufføren så det igen kører rent og lugtfrit ud på landevejene.

Vi gik videre rundt på anlægget og fik en forklaring på den automatisering der er bygget ind overalt. Der er kun 4 fastansatte medarbejdere tilknyttet anlægget og de går hjem og holder fyraften og weekend som alle os andre. De vognmænd som leverer materialer til anlægget kan klare sig selv dag og nat – også i weekender med elektronik og registrering.

Steen forklarede hvordan den enkelte gasproduktion foregik og hvilke grænseværdier de enkelte elementer skulle behandles under, og den store nøjagtighed hvorunder processen kører.

Vi gik også forbi den 40 meter høje skorsten på anlægget hvor røg fra produktionen udledes. Inden da har røgen gennemgået en bakteriologisk behandling der fjerner al lugt inden det udledes.

Selve gasproduktionen er med til at drive en gasgenerator som laver strøm til Solrøds borgere, og samtidig sendes biogas til VEKS til fordeling i det store varmenetværk i Hovedstaden.

I efteråret 2020 modtog Solrød Kommune en del klager fra borgere vedr. lugtgener fra Solrød Biogas. Kommunen kontaktede firmaet FORCE Technology som skulle finde årsagen. FORCE besøgte anlægget 5 gange i 2021 og der blev ikke fundet årsager på anlægget til klagerne. Målinger viste at anlægget overholdte lugt- og emissionsmålinger med stor margin. Nogle mente at det var Køge bugt som var årsag til klagerne.

Konklusion på rundvisningen

Alle deltagerne var enige om at dette scenarie kunne kopieres og bruges i Odsherred Kommune. Og jo før des bedre. Der er lavet så megen dokumentation på projektet og en af Europas mest vidende entreprenører på området, Bigadan, er anvendt ved opførelsen af anlægget og de står i dag for driften af anlægget. Vores udgangspunkt var tang på stranden som skal fjernes, men et sådant biogas projekt vil være en meget stor gevinst for Odsherred Kommune. Og hvorfor ikke lade det starte op i regi af Odsherred Forsyning? Forsyningen står for varme, vand og måske el til kommunens borgere. Hvorfor ikke lade dem levere gas dertil?

Jeg vedhæfter vores kompendium til hvide strande, som er udvidet med et punkt 7 og dette punkt viser med stor tydelighed at renere strande havde stor betydning for "kunderne" på Marienlyst i 2015. Desuden er der vedhæftet et meget omfattende dokument om hele processen: "Udnyttelse af tang og restprodukter til produktion af biogas". Kan hentes på linket:

https://solrodbiogas.dk/wp-content/uploads/2016/10/6.-Forunders%C3%B8gelse_Solr%C3%B8d-Biogas.pdf

Se desuden Solrød Kommunes klimaplan for 2020-2030 og 2010-2025 hvor biogas har en stor indflydelse:

https://www.solrod.dk/media/4885416/sol_064_klimaplan_acces.pdf

<https://www.solrod.dk/media/832850/klimaplan.pdf>

På egne vegne håber jeg at Odsherred Kommune har mod på at se på projektet og måske konstruere en model der kan vise hvad det vil betyde for kommunen.

Og dette bør medføre hvide strande til borgerne og vore gæster i sommerperioden så hurtigt som muligt.

For referat

Grundejerforeningen Lyngtoften
Flemming Vadskjær
Formand

2022-06-02