



Skara 2015-01-15

Slutrapport Biogas Skaraborg

Projektperiod: 2013-01-01 till 2014-12-31

Projektgenomförande

Kort Sammanfattande Beskrivning:

Projekt Biogas Skaraborg som syftade till att jobba inom affärsutveckling för de tre identifierade marknadssegmenten Substrat, Biogas och Rötrest.

Framför allt har det fokuserats på området substrat. Bland annat att träffa livsmedelsindustri och intressera dem för samarbete med lantbrukare och gårdsbiogas-anläggningar.

Ett samarbete har till exempel inletts med Scan i Skara som de presenterar på sin hemsida.

Projektet har genom processledning jobbat med bildandet av det lantbrukarägda företaget "Kretslopp i Skaraborg AB" där tolv lantbrukare agerade stiftare av bolaget. Bolagets syfte är att förmedla och förädla bra substrat till lantbrukarägda biogasanläggningar.

Projektet har inletts ett samarbete med Sveriges Lantbruksuniversitet, JTI, Energitekniskt Centrum i Piteå, Högskolan i Halmstad, Lunds Tekniska Högskola Svensk Maskinprovning och Videntcenter samt Aalborg universitet i Danmark i syfte att utveckla förädling av biogas och öka biogasens marknadspotential.

Projektredovisning

Projektet har genomfört ett drygt 35 arbetsmöten av olika slag. Några interna men flera möten med andra intressenter som Scan, Skara lammslakteri, Avfall Östra Skaraborg, Agroväst, Vårgårda och Vadsbo Biogas med flera.

Dessa möten och kommunikation med andra biogasaktörer resulterade i att man identifierade att biogasmarknaden i Skaraborg är för liten, alternativt för underutvecklad, för att svälja den stora mängd fordonsgas som redan produceras och ännu större mängder kommer ut på marknaden under 2014.

Dessutom lade utebliven upphandling för kollektivtrafikens drivmedelsförsörjning ännu en sten på bördan.

Under 2013 var förbrukning av fordonsgas ca 21 GWh i Skaraborg inklusive tankstället Vårgårda.

2014 beräknas produktionen bli 135 GWh fordonsbränsle. Det innebär att marknaden är knappt 16 procent av produktionen. Resten måste exporteras relativt långväga.

Detta samtidigt som det finns en lokal marknad för drivmedel till tung trafik och arbetsfordon som traktorer.

VG regionen – gymnasienämnden efterfrågade också möjligheten av att byta ut gasol

mot något annat, exempelvis metan.

Dessa faktorer blev startskottet för att finna nya produkter från biogas och för biogas. Ganska snabbt hamnade projektet på Metanol och DME spåret. Metanol kan användas som bas för flera kemisk tekniska produkter liksom för drivmedel för ottomotorer. DME kan ersätta Gasol, drivgas i sprayflaskor och som drivmedel i dieselmotorer.

Kontakter har knutits med Energi Tekniskt Centrum i Piteå, ETC som är verksamma inom Chemrec projektet.

En förstudie genomfördes tillsammans med Volvo och ETC i Piteå och forskningsprogrammet F^3 på Chalmers. *Se också bilaga 1.*

Vidare har kontakter knutits med USA företaget GasTechnologies i Michigan som bygger mindre anläggningar för att konvertera metan till Metanol, Etanol och Formalin. Kontakter har vidare etablerats med SWECO som också är intresserade. Sammanfattningsvis har flera kontakter etablerats inom nya produktområden som Metanol och DME. Och ett nationellt nätverk har byggts upp.

Detta resulterade i ett nationellt seminarium under januari 2014 med deltagare både från Sverige och Danmark.

Efter inbjudan om samverkan med VidenCentret i Århus, Danmark och därunder liggande Blue Planet Innovation samt Agro Industri A/S har erfarenhetsutbyte påbörjats.

Danskarna är intresserade av att fortsätta samarbetet med Skaraborg och Sverige.

I Danmark utvecklar man ett stort projekt för att omvandla biogas till metanol.

Sommaren 2014 genomfördes ett arbetsmöte med Energimyndigheten vilket sedan fört med sig att tre projekt initierats. Detta tillsammans med 5 universitet och högskolor, tre institut och partners från Luleå i norr till Aalborg, Danmark i söder.

Vidare har Skaraborgs Kommunalförbund beställt en rapport om vilken betydelse för Skaraborg det skulle ha att kunna omvandla biogas till Metanol eller DME. I samband med detta deltog i den Internationella DME konferensen 2014 för att genomföra omvärldsspaning. *Se också bilaga 2.*

Biogas Skaraborg har via Kretslopp i Skaraborg AB har tagit över en hemsida från AGROVÄST och projektet Biomap. En hemsida för förmedling av biomassa typ substrat, tyvärr krockade detta med lanseringen av proteintipset som är en liknande sida för foderförmedling som LRF med flera ligger bakom.

Mycket arbete har genomförts för att stödja biogasproduktionen i existerande anläggningar via substratförmedling av bra substrat från livsmedelsindustri och att finna goda logistiklösningar.

Samarbete med Vårgårda & Herrljunga Biogas AB, Skövde Biogas AB, Vadsbo Biogas AB, Göteborg Energi, Scan, Skara Lammlakteri, Reppe, Arla och det lantbrukarägda företaget Kretslopp i Skaraborg AB med flera aktörer har utvecklats över perioden.

Samarbetet har gällt frågor som substrat och substratförmedling. Överenskommelser om samverkan har utvecklats mellan flera av parterna. Bland annat har förmedlas substrat till Skövde Biogas AB, Göteborg Energi:s biogasanläggning i Sävsjö och till 5 av de 7 gårdsbiogasanläggningar som finns i Skaraborg. Dessutom har diskussion förts om substratsamarbete mellan Kretslopp i Skaraborg AB och Biogas Brålanda. Ännu har inget substrat praktiskt förmedlats men personkontakterna och beredskapen för att genomföra sådant är förberett. Affärsdiskussioner för gasförsäljning har genomförts med AGA, Eon och FordonsGas Sverige AB. Tyvärr har prisnivåerna landat på låga nivåer på grund av avståndet till de tänkta marknaderna i främst Mälardalen. För att kunna förmedla animaliska biprodukter krävs hygienisering. Studiebesök och erfarenhetsutbyte för att eventuellt kunna etablera en sådan har genomförts. Dels i Skåne och dels i Brålanda.

En ansökan om investeringsstöd till hygieniseringsanläggning har inlämnats och beviljats. En ansökan om miljötillstånd lämnades till länsstyrelsen januari 2013. Detta beviljades efter sommaren 2014 men då hade Scan beslutat om att lägga ned slakten i Skara så ärendet har lagts på is under tiden som projektet jobbar vidare med annan etableringsplats.

På rötrestsidan har inte något material förmedlats. Däremot är kontakterna goda med entreprenörer som XR Logistic, PR Slamsug, Lundby Maskinstation m.fl. Lantbrukarna som ska ta emot rötrest ringer ofta och vill ha konfirmerat om rötresten kommer från "rena" biogasanläggningar som har lämpliga rester för att sprida på fält. På så sätt underlättar Biogas Skaraborg för andra att bli av med rötrester.

Styrgruppen Biogas Skaraborg

/

Genom Per-Ove Persson
Affärsutvecklare