



BioGas2020 

Byte av energikälla bland företag i Halland

Biogas som alternativ?

Interreg

Öresund-Kattegat-Skagerrak
European Regional Development Fund



EUROPEAN UNION

Skrevet af:

Elisabeth Falkhaven, Hushållningsällskapet Halland

Kontrolleret af:

Högskolan i Halmstad

Godkendt af:

Högskolan i Halmstad

Kontakt:

Marie Mattsson

e-mail marie.mattsson@hh.se

Delfinansierat av: Interreg ÖKS

<http://interreg-oks.eu>

Interreg

Öresund-Kattegat-Skagerrak
European Regional Development Fund



EUROPEAN UNION

Executive Summary

De flesta av de företag som intervjuades var redan långt komna i sitt arbete med att ställa om till fossilfritt. Några var så gott som färdiga.

De som tidigare haft naturgas, som alltså har den infrastrukturen som krävs för gas framme och inne i sin drift, har enkelt ställt om till biogas. Det är dansk biogas de köper, vilket i sig är förståeligt då den helt enkelt blivit betydligt billigare i dagsläget pga de olika subventionssystemen i Danmark respektive Sverige. Detta bör åtgärdas, men är en nationell fråga, kanske till och med internationell.

Man skulle kunna arbeta vidare med att avtala personliga besök hos de företag som har uttryckt behov av coachning i sin omställningsprocess. **De företag som är aktuella är först och främst: A-betong i Varberg och Falkenberg (Se intervjuunderlaget) samt Guldfågel, i första hand kring Mörbylånga, men även i Falkenberg.**

Man kan också sprida kunskap om de företag som är framme vid fossilfria alternativ som goda exempel, till andra företag.

Ett seminarium kan anordnas där de företag som är fossilfria, eller på väg att bli, berättar om sin väg dit t ex hinder och möjligheter. Där kan målgruppen; andra företag som behöver inspireras, bjudas in. "Fossilfritt är framtidens möjlighet – biogas är en av lösningarna". **De företag som kan agera förebilder är; Skanska i Halmstad, Slöinge Lantmän, SIA glass**

Det existerar en del "tillväxthämmande faktorer" i systemet, som ex utbyggnad av infrastruktur för gas där nätägarna kan vara bromsklossar, och det kan vara bra om man tydliggör vilka dessa tillväxthämmande faktorer är. Sätt samman en rapport kring vilka hinder det finns. Lista upp dessa, på vilket sätt de utgör hinder och ta med förslag på lösningar. Lösningarna finns ofta i andra länder, det behöver inte vara rocket science.

Att lobba för förslagen och arrangera sedan ett riksdagsseminarium för att presentera den rapporten, från branschen till politiken, kan vara en bra väg framåt.

Innehållsförteckning

Executive Summary.....	3
Genomförande.....	5
Varför biogas	5
Intervjuunderlaget	6
Arla.....	8
A-betong	9
Intervjufrågor	9
Carlsberg i Falkenberg.....	11
Guldfågeln.....	12
Södra odlarna Tve AB.....	14
SIA glass.....	15
Slöinge Lantmän.....	16
Berendsen i Torup.....	17
Skanska.....	18

Inledning

Uppdraget enligt nedan:

Syfte:

Inventera både nuvarande energibehov och bedömt framtida energibehov hos tio utvalda industrier i Falkenberg och Varberg som idag använder fossila bränslen (olja, gasol, naturgas etc).

Kartlägga resp. industris planer på byte av energikälla till förnybar energi.

Undersöka intresse och kunskapsnivå för biogas i industriprocesser och till olika slag av fordon.

Metodik:

- Identifiera och intervjua ansvarig befattningshavare på resp. industri
- Kortfattat förklara möjligheterna med användning av biogas i industriella processer och fordon , med hjälp av ett färdigställt dokument.
- En kortfattad rapport, ca en sida per industri samt sammanfattande slutsatser och rekommendationer gällande kommande steg

Uppdraget är inte helt och hållet genomfört enligt ovanstående beskrivning beroende på bland annat försenade underlag, men också att det har varit svårt att komma i kontakt med vissa av företagen.

Genomförande

Följande **kunskapsunderlag har använts** i intervjuerna

Varför biogas

Biogas är ett klimatsmart bränsle som löser en avfallsfråga och ger en restprodukt som återför växtnäring till marken.

Biogasen kan användas som ett klimatsmart alternativ till bensin och diesel i både lätta och tunga fordon. Det är ett drivmedel som ger väldigt låga koldioxid- och partikelutsläpp. För att kunna använda biogas som drivmedel i fordon måste gasen uppgraderas eller renas så att metanhalten når upp till minst 97 %.

Utöver drivmedel kan biogas användas till uppvärmning, för elproduktion och som insatsråvara i industrin.

Biogasen kan distribueras i befintliga naturgasledningar.

När biogas framställs skapas både biogas och en restprodukt (biogödsel) som kan användas som gödsel och jordförbättringsmedel eftersom den återför växtnäring till marken.

Kan bidra till en mer hållbar avfallshantering när biogasen produceras ur avfall och restprodukter som matrester, gödsel, avloppsslam, växtrester.

Ger förnybar energi; el, värme och drivmedel.

Minskar utsläppen av växthusgaser genom att: 1. Ersätta fossila bränslen som bensin och diesel i t ex transportsektorn 2. Minska läckage av metan och lustgas från gödsel och restprodukter när dessa bryts ner. 3. Minska behovet av handelsgödsel, som har en fossilintensiv tillverkning, eftersom rötresten fungerar bra som växtnäring.

Producerar och skapar jobb lokalt och gynnar svensk teknik på export.

Ökar oberoende och försörjningstryggheten för bränsle.

Användning av biogasen nödvändig för samhällets energiomställning

Marknadssituationen innebär att biogasen ej är dyrare än naturgas

I södra och västra Sverige har det sedan 15 år tillbaka byggts upp en infrastruktur för gas och en marknad för gasfordon har skapats. Utbyggnaden har skett parallellt och genom att använda naturgasen som övergångsbränsle har system byggts upp som varit ekonomiskt rimliga. Successivt ökar andelen biogas som tillförs naturgasnätet.

Intervjuunderlaget

- Hur mycket energi använder ni årligen?
- Ser ni att ni kommer att behöva öka den användningen framöver?
- Använder ni fossila bränslen idag i er energimix?
- Har ni planer på att byta energikälla till förnybart inom det närmaste?
- Har ni funderat på biogas? Hur stort är intresset för just biogas?

- Känner ni att ni har tillräckligt mycket kunskap när det gäller biogas både i industriprocesser och till olika slags fordon, om inte vad skulle ni behöva?

Här nedan följer sammanställningen av intervjuerna med företag kombinerat med information som hämtats från deras hemsidor.

Arla

Intervju med företagets Hållbarhetsmanager

Hur mycket energi använder ni årligen?

Planerar att gå över helt till förnybar energi när KRAV skärper sina regler i januari.

Ser ni att ni kommer att behöva öka den användningen framöver?

Man kan ju alltid hoppas det, det beror på hur försäljningen går. Vi strävar också att minska energianvändningen

Använder ni fossila bränslen idag i er energimix?

Har ni planer på att byta energikälla till förnybart inom det närmaste?

Har ni funderat på biogas? Hur stort är intresset för just biogas?

Vi har resonerat kring att byta till biogas. Vi ligger idag på 73 % fossilfritt. Kanske kan vi gå hela vägen till fossilfritt. Falkenberg är det nyaste fabriken, där har vi som sagt naturgas.

På fordonssidan är valet av drivmedel en blandning av vad fordonstillverkarna väljer för lösningar.

Investerat i naturgas i Falkenberg. Diskuterar möjligheter att gå över till biogas.

Skulle vara intressant att förstå hur vi skulle kunna bidra mer, energi från de gröna näringarna. Att man håller den dialogen uppdaterad. Det finns en del hinder som vi behöver agera för att få bort, för att göra det enklare att bli fossilfria. Som ex. Solpaneler på taken. man får inte producera mer el än vad man förbrukar, då blir man mikroproducent på en annan nivå och allt blir mycket krångligare. Vi funderar kring vad kan vi göra för att undanröja hinder? Vad kan våra ägare bidra med? Vilka hinder finns det? Lista upp hinder, på vilket sätt det är ett hinder och förslag på lösningar. Lösningarna finns i andra länder, det behöver inte vara rocket science.

A-betong

Intervju med Kvalitets- och miljöchef

Från hemsida mars 2018:

Koldioxidutsläpp vid produktionen av betongelement kommer främst från energianvändningen. Vi använder olja, gas, fjärrvärme och el för driften av våra fabriker. Vi arbetar målmedvetet med att minska denna energiförbrukning. Det kan vara allt från större investeringar i uppvärmningssystem till mindre energibesparande åtgärder. Exempel på en större investering var konverteringen från olja till bergvärme i vår fabrik i Kvicksund som bidrog till att vår oljeförbrukning minskade med ca 100 m³ mellan 2014 och 2015.

Under början av 2016 gjordes ytterligare en miljöinsats inom energiområdet då vi gjorde ett aktivt val och nu köper el från förnybar energikälla.

Arbetet med att minska energiförbrukningen kommer att fortsätta. Under 2016 kommer företagets fabriker energikartläggas för att identifiera ytterligare åtgärder för att spara energi och ge input till framtida handlingsplaner.

Våra järnvägssliprar transporteras med tåg medan flertalet av våra andra produkter transporteras på väg. För att minimera koldioxidutsläppen från vägtransporterna har vi ett nära samarbete med en transportleverantör som bland annat samordnar våra leveranser och planerar logistiken på ett optimalt sätt.

Intervjufrågor

Hur mycket energi använder ni årligen?

Ca 13 GWh Totalt med all energi, uppvärmning el, maskiner. Bra miljöval el, fordon som drivs med fossildrivmedel, ett lok som drivs med diesel. Truckar där vi har blandat drivmedel. Biogasanvändning är inget vi har funderat på. Handlar om möjligheten att tanka.

Ser ni att ni kommer att behöva öka den användningen framöver?

Nej

Använder ni fossila bränslen idag i er energimix?

Ja. En av anläggningarna kommer att konvertera från olja till bergvärme snart. Två av de andra använder fortfarande olja, de ska vi också konvertera. Inte de i Halland dock. Det har gjorts en utredning om vad som passar bäst och var någonstans.

Har ni planer på att byta energikälla till förnybart inom det närmaste?

Inget som har varit aktuellt.

Har ni funderat på biogas? Hur stort är intresset för just biogas?

Har svårt att svara på detta eftersom hantering av våra energifrågor ligger på varje fabrikschef. Dock har vi två fabriker (Falkenberg och Varberg) som idag värms upp med gas så vi bör ha rätt bra kunskap. Det är dock naturgas som levereras till fabriker. Falkenbergs energi levererar gasen. Kunde man få leverans av biogas vore det bra.

Energianvändningens CO₂ utsläpp var 1500 ton för förra året. Vi har sänkt detta genom åren med det aktiva valet med Bra Miljöval el.

Som det är i dagsläget tror jag inte det skulle vara intressant att gå över till biogas, men man kan prata med fabrikscheferna i Varberg eller Falkenberg. Det är inte läge för någon ombyggnad, men om det funkar med det vi har idag skulle det säkert vara intressant.

Carlsberg i Falkenberg

Sveriges första koldioxidneutrala bryggeri - Carlsberg i Falkenberg

Vårt bryggeri i Falkenberg är det första stora bryggeriet i Sverige med noll koldioxidutsläpp från energiförbrukningen. Genom att öka användningen av biogas är vi nu till 100 procent drivna av biogas och grön el.

– Vi har under många, många år arbetat för att skapa ett så effektivt bryggeri med så låg påverkan på vår miljö som möjligt. Det är inte minst tydligt när vi tittar på hur mycket vi minskat vår energiförbrukning per liter produkt under åren. Det är motiverande att vi tar ett stort steg framåt när vi nu endast använder koldioxidneutrala energikällor, säger Ted Akiskalos, vd på Carlsberg Sverige.

Bryggeriet har under många år använt grön el. Fram tills nu har 26 procent varit biogas som genererats från bryggeriets egna spillvatten. Resterande 74 procent har varit naturgas som, i samarbete med gasleverantören Ørsted AB, konverterats till biogas². Från 2012 till 2015 har andelen av energin från biogas framställt från det egna spillvattnet ökat från 3 till 26 procent. Parallellt har även så kallade ”ångfällor” setts över och onödiga förluster av energi har reducerats kraftigt.

I början av året lanserade Carlsberg-koncernen ett nytt hållbarhetsprogram – Together Towards Zero. En av de fyra ambitionerna är ”Noll koldioxidavtryck” som stöds av ett mål att eliminera koldioxidutsläpp från alla bryggerier³ och en minskning med 30% för ”beer-in-hand carbon footprint⁴ år 2030. För att nå målen ska Carlsberg Groups samtliga bryggerier använda 100 procent förnybar el och eliminera kol som energikälla innan 2022. I Sverige innebär den välfungerande infrastrukturen och tillgängligheten av biogas från nätet möjligheten att omvandla till helt förnybara källor genom att köpa grön energi, medan andra lösningar måste utvecklas för marknader där detta inte är ett alternativ.

– När vi nu på Carlsberg Sverige levererar på målet redan i år hoppas jag att vi ska kunna inspirera fler kollegor i koncernen. Samtidigt behöver vi i Sverige nu fundera över vilka våra nya mål ska vara, och här kommer vi fokusera på hela värdekedjan, som vi kallar ”beer-in-hand”, och det behöver vi göra tillsammans med våra partners och kunder. Inte minst vad gäller förpackningar som vi vet har en relativt stor koldioxid-påverkan, avslutar Ted Akiskalos.

¹100% el från förnybara källor (Renewable Electricity with Guarantees of Origin)

²Bryggeriets totala årsförbrukning av biogas beräknas till drygt 40 miljoner kubikmeter. Certifikat säkerställer att biogas som levereras till gasnätet har ersatt motsvarande mängd naturgas.

³Baserat på 2015 som utgångspunkt

⁴Från en utgångspunkt för 2015. Utsläpp från Beer-in-Hand hänvisar till en produkts fulla livscykelavtryck, med beaktande av värdekedjans påverkan utöver Carlsbergkoncernens operativa kontroll, såsom jordbruksproduktion, transportlogistik och detaljhandelskyllning.

Guldfågeln

Från hemsidan 2018

- Guldfågeln har gått över till grön el, dvs förnyelsebar el. All vår el kommer från vattenkraft.
- Vi arbetar kontinuerligt med att byta ut våra lysrör till lågenergilysrör eller LED-belysning.
- Vi jobbar aktivt med att få våra uppfödare att skapa ett klimatsmartare jordbruk. Vi påverkar uppfödarens val av foder samt ger dem förutsättningar för att använda förnyelsebar energi, vilket idag 80 % av våra uppfödare gör.
- [Certifikat för vår klimatkompensation](#)

Policy

Guldfågeln ska förse konsumenterna med välsmakande produkter & idéer baserade på svensk kyckling, som förenklar måltiderna. Detta ska ske med minsta möjliga påverkan på miljö och klimat.

- Vi ska utveckla, tillverka och sälja produkter som är säkra för våra anställda, konsumenterna och miljön.
- Vi ska ta hänsyn till miljö- och klimatpåverkan vid val av råvaror, emballage, tillverkningssteknik och distributionssätt genom att prioritera återvinning och låg energianvändning.
- Vi ska främja och uppmuntra miljömedvetande hos samtliga medarbetare genom utbildning och information samt göra dem medvetna om sitt miljöansvar.
- Vi ska aktivt samarbeta med myndigheter, branschorganisationer, kunder och leverantörer för att söka nya och bättre lösningar för att minska negativ inverkan på miljön.
- Vi ska förebygga föroreningar samt stegvis minska energi-användning, avfallsmängd och utsläpp av miljö- och klimatpåverkande ämnen i relation till producerad volym genom en ständig förbättring av vårt miljöledningssystem, våra produktionsmetoder och vår utrustning.
- Vi ska efterleva lagar och förordningar samt andra krav som företaget berörs av och som kan relateras till våra miljöaspekter.

Hur mycket energi använder ni årligen?

125 kubikmeter eldningsolja 2017 för uppvärmning och för att få ånga i produktionen. Torsåsen, elförbrukningen ligger på 6,3 Gwh, förnybar el avtal.

I Mörbylånga använder vi gasol. I Mörbylånga har vi titta på alternativ på att byta ut gasolen. Grön gasol, vi tittar på vad det finns för möjligheter att gå över till biogas.

Ser ni att ni kommer att behöva öka den användningen framöver?

Ja vi hoppas på att växa lite, svag uppgång, men inga stora. Inga funderingar på att bygga egen biogas.

Har ni planer på att byta fossil energikälla till förnybart inom det närmaste?

Inte inom det närmaste i Falkenberg. Det har tittats lite på att ansluta sig till gasen, men det blev för dyrt. Vi har tittat på biogas i Mörbylånga där vi redan använder gasol. Då är ju inte skiftet så stort. Det som lite vi är osäkra på är tillgången till biogas.

Har ni funderat på biogas? Hur stort är intresset för just biogas?

Enligt ovan

Hur mycket koldioxidutsläpp har ni totalt?

2016 var det totalt 2145 ton koldioxid, vissa transporter och all energiförbrukning. Reduktioner på det, en del produkter som det framställs biogas som vi producerar.

Köper in transporter, för dialog med transportörerna och många har gått över till hvdiesel.

Förutsättningarna nu känns bättre än någonsin, det känns positivt.

Det står på er hemsida;

Vi jobbar aktivt med att få våra uppfödare att skapa ett klimatsmartare jordbruk. Vi påverkar uppfödarens val av foder samt ger dem förutsättningar för att använda förnyelsebar energi, vilket idag 80 % av våra uppfödare gör.

Hur gör ni det? Har ni någon modell? Vi försöker vara så tydliga som möjligt och få ut så mycket info som möjligt till våra uppfödare. Ledningen är också mycket viktig, alla ska vara med på resan och förstå varför man ska göra saker och ting. Ingen standardmall när vi tar besluten utan däremot sitter miljö- och kvalitetschefen med i den rummen där besluten tas så att den delen finns med där hela tiden.

Vi ställer krav på att vi ska byta ut vissa produkter ex. palmolja är helt utbytt, försöker också hitta alternativ till soja, det är inte bytt ut det helt och hållet ännu. Det finns inte tillräckligt mycket proteingrödor i landet ännu, det är tillgången till det som begränsar. I det stora hela använder vi fortfarande soja. Flera har bytt ut uppvärmning av stallar till förnyelsebart, t ex halmpannor. Vi har haft en dialog, inte ställt några direkta krav. Men underförstått kommer vi att ställa de kraven.

Vi klimatkompenserade för 571 ton koldioxid för verksamhetsåret 2016. Mörbylånga och Torsåsen tillsammans. Flygresorna kompenseras direkt via bokningsbolaget, HRG. Via Tricorona klimatkompenseras det. Går till olika projekt i U-länderna.

Södra odlarna Tve AB

Från hemsidan mars 2018

Mål

Södras produktion är fossilfri 2020

Södras transporter är fossilfria 2030

När det gäller vår produktion är vi i stort sett fossilfria. Vi använder till största del förnybar energi som kommer från skogsråvara.

Målet är att produktionen ska vara helt fossilfri till 2020. När det gäller våra transporter är utmaningarna större. De står idag för den största delen av våra utsläpp av växthusgaser. Men målet är även här att bli helt fossilfria men till 2030. Det ska vi bli bland annat genom logistikoptimering och miljöanpassade drivmedel.

Koldioxidutsläppen från fossila bränslen var 191 kton 2017. Det var en minskning med 1% jämfört med 2015

I vår produktion har koldioxidutsläppen från fossila bränslen minskat under 2017 med 9% till 80 kton jämfört med 2015.

Frågorna i intervjun

Hur mycket energi använder ni årligen?

Naturgas ca 1 400 000 kwh

Pellets 800 000 kwh

El 1 300 000 kwh

Ser ni att ni kommer att behöva öka den användningen framöver?

Vi hoppas kunna sänka förbrukningen

Använder ni fossila bränslen idag i er energimix?

Ja

Har ni funderat på biogas? Hur stort är intresset för just biogas?

Vi ska bli fossilfria och biogas kan vara ett alternativ.

Känner ni att ni har tillräckligt mycket kunskap när det gäller biogas både i industriprocesser och till olika slags fordon, om inte vad skulle ni behöva?

Vi har kunskapen som behövs

SIA glass

Intervju med produktionschef

Hur mycket energi använder ni årligen?

El 5,4 milj kWh kommer från vattenkraft i Suseån

150 kWh biogas från 1 juni förra året

Använder ni fossila bränslen idag i er energimix?

Några säljarbilar som kör på bensin och diesel.

Känner ni att ni har tillräckligt mycket kunskap när det gäller biogas både i industriprocesser och till olika slags fordon, om inte vad skulle ni behöva?

Vi vill vara en hållbar verksamhet, självförsörjande med el, använda vårt lantbruk till biogas. Tyvärr har vår egen biogas inte varit lönsam ännu, men vi hoppas på att det blir det framöver. Fram till dess så köper vi biogas. Vi köper i dagsläget biogas från Danmark då det är billigast.

Slöinge Lantmän

Hur mycket energi använder ni årligen?

Virkesvägen 77 843 kWh

Järnvägsgatan 23 203 kWh

Ser ni att ni kommer att behöva öka den användningen framöver?

Nej, jag tror den ligger inom ramen för det avtalet

Använder ni fossila bränslen idag i er energimix?

Nej, vi har Bra Miljöval el och biogas. Vi bytte till biogas nu precis i år. Dansk gas. Vi hade naturgas innan. Det var enkelt att byta, bara att skriva om avtalet. Nu ska vi se över elen.

Har ju en truck som går på diesel annars inget.

Företaget vill gärna ha några Högskolestudenter som kommer ut och mäter energianvändningen. Var drar det mest, utifrån ett energieffektiviseringsperspektiv. Kontakt föreslås till hösten då de nya studenterna kommer in.

Berendsen i Torup

Från hemsidan dec 2017

Störst miljöpåverkan kommer från transporter, energianvändning, utsläpp till vatten, klimatpåverkan från tjänsteresor samt från produktion av textilier.

Berendsen började mäta WECO-nyckeltal (Water, Electricity, Chemicals, Oil/gas) redan 1992 och sedan dess har vi mer än halverat vår förbrukning per kilo tvättgods av vatten, kemikalier, el samt övrig energi.

Berendsen Textil Service gör nu en satsning på klimatsmartare tvätterier. Från och med den första juli 2018 kommer de att byta ut naturgas mot biogas på ett antal tvätterier i landet. Syftet är att fasa ut och minska utsläppen av fossila bränslen.

I dagsläget används gas för att driva tvätterierna. Genom att byta från naturgas till biogas räknar Berendsen med att kunna reducera koldioxidutsläppen med över 3100 ton per år.

Inledningsvis kommer Berendsens anläggningar i Arlöv, Limhamn, Helsingborg, Torup samt Angered att byta från naturgas till förnybar biogas.

Biogasen levereras av DONG Energy som är en av Nordeuropas ledande energikoncerner med fokus på förnybar energi.

Skanska

Hur mycket energi använder ni årligen?

Halmstad asfaltsverk använder biogas från Danmark.

Elen har Skanska grön el- avtal i hela Sverige.

Valinge: gasol, propan, Butanmix. Inget träpulver.

Ser ni att ni kommer att behöva öka den användningen framöver?

Troligen inte. Ingen direkt så, det är från år till år

Använder ni fossila bränslen idag i er energimix?

Nej, Enbart diesel till en hjullastare

Har ni planer på att byta energikälla till förnybart inom det närmaste?

I Halmstad är vi så gott som fossilfria. Jag har fått förmånen att bygga om och göra som jag ville. Jag håller på att jaga Varberg nu så att man drar fram en gasledning. Det som krävs är en skarp offert från de som har nätet så att man sedan kan ansöka om klimatbidrag från regeringen. Konvertering och brännare, det är en hel del jobb.

Tror verkligen på detta. Måste vara långsiktigt. Om vi tar ex. Träpulver, hur länge dröjer det innan man sätter en partikelskatt på det och så har vi transporterna av själva pulvret, det blir inte hållbart.

Så har vi de beställningar av jobb som ska utföras som kommer in. Trafikverket är vad de är kommunerna är vad de är, antingen måste beställarkompetensen, förfrågningsunderlaget vara skrivet så att är tydligt att det är klimatsmart asfalt man beställer, ex en beställning av lågtempererad asfalt,. Eller också att man gör en beställning som ex. standardmjölk, att man inte lägger sig i för mycket om hur asfalten är gjord, Ex. så att man slipper köra specialsten 30 mil.

Nätägarna är svåra. Man bör lägga en infrastruktur av gasledningar i industriområden framförallt så att man kan koppla på biogasen i den.

BioGas2020

Om Biogas2020

Biogas2020 er et grænseoverskridende samarbejde for biogas udvikling i Øresund-Kattegat-Skagerrak. Projektet vil samle den aktuelle spredte viden om biogas under en enkelt, stærk, samarbejdsplatform. Målet er at skabe synergier og partnerskaber, der udvikler viden om biogas, og skabe grundlaget for bæredygtig produktion og øget efterspørgsel.

Gennem samarbejde har Øresund-Kattegat-Skagerrak-området gode forudsætninger for at nå den kritiske masse, der kræves for at skabe et levedygtigt marked for biogas. Gennem et bredt partnerskab, vil Biogas2020 derfor arbejde med hele værdikæden - fra udvinding til anvendelse.

<http://biogas2020.se/>

Kontakt holdet bag rapporten

Marie Mattsson, Höskolan i Halmstad

Tlf.: +46 729 773571

E-mail: marie.mattsson@hh.se

Lead Partner

Innovatum AB

<http://www.innovatum.se/>