

BIOGAS I KALMAR LÄN - HANDLINGSPLAN

Antagen av Regionförbundets styrelse den 18 november 2009

<u>Bakgrund.....</u>	<u>3</u>
<u>Potential.....</u>	<u>4</u>
<u>Vision för år 2020.....</u>	<u>5</u>
<u>Kalmar läns potential för biogas nyttjas på ett optimalt sätt. Biogaskedjan från produktion till användning har utvecklats i hela verksamhetsområdet. Det finns god tillgång på biogas som fordonsbränsle, med god spridning inom området. Biogasproduktion är spridd på många branscher och olika råvaror vilket tryggar försörjningen i en föränderlig värld. Kunskapen om biogas och dess fördelar har ökat i hela samhället vilket ökar efterfrågan och tryggar fortsatt tillväxt inom biogasbranschen.</u>	<u>5</u>
<u>Kommentar: överensstämmer i stort med visionen för Biogas Sydost, dock med skillnaden att Biogas Sydost har 2015 som målår.</u>	<u>5</u>
<u>Strategier och mål.....</u>	<u>6</u>
<u>Kommentar: Se också bilaga 2.....</u>	<u>8</u>
<u>Rollfördelning.....</u>	<u>9</u>
<u>Finansiering.....</u>	<u>11</u>
<u>Fokus.....</u>	<u>12</u>
<u>Kontaktuppgifter.....</u>	<u>14</u>
<u>Bilaga 1.....</u>	<u>15</u>
<u>Bilaga 2.....</u>	<u>16</u>
<u>Bilaga 3.....</u>	<u>19</u>
<u>Utdrag ur slutrapporten från Klimatkommission Kalmar län, december 2007:.....</u>	<u>19</u>
<u>Strategisk åtgärd – optimal biogasproduktion.....</u>	<u>19</u>

Bakgrund

Kalmar län ska vara en föregångsregion i arbetet med minskande klimatpåverkande utsläpp samtidigt som vi åstadkommit en hållbar tillväxt. Regionförbundets styrelse antog i juni 2008 mål och strategier för det fortsatta arbetet inom *Fossilbränslefri region*, samt ett handlings-program för 2008-2009. Handlingsplanen för biogas är en del i detta arbete. Planen baseras bl a på en utmaning från Klimatkommission Kalmar län samt på arbetet inom *Uthållig kommun Kalmar län*. *UK Kalmar län* är ett samarbete mellan kommuner, .högskola, landsting, länsstyrelse och regionförbund



Klimatkommissionens utmanade bl a ”potentiella producenter, distributörer och konsumenter av biogas i Kalmar län att under år 2008 genomföra en gemensam förstudie kring hur man kan samordna alla tillgängliga resurser för optimal biogasproduktion.” Se bilaga 3.

Regionförbundet presenterade i december 2008 en idéstudie över biogaspotentialen i Kalmar län. Kalmar län blev under år 2008 också nationellt pilotlän inom Energimyndighetens program Uthållig kommun. Länet har, som en del i arbetet inom *UK Kalmar län*, valt biogas som ett prioriterat område för år 2009.

Regionförbundets styrelse har gett kansliet i uppdrag att, i samarbete med projektgruppen för biogas inom *UK Kalmar län*, ta fram ett förslag till handlingsplan för det fortsatta arbetet med biogas i Kalmar län. Handlingsplanen har också förankrats i Klimatkommission Kalmar län, samt vid en politisk överläggning den 9 oktober 2009.

Handlingsplanen har tagits fram i samråd med en rad aktörer inom biogasområdet och utgör ett stöd för beslut och dagligt arbete hos i första hand parterna inom *UK Kalmar län* men förhoppningsvis också för många andra aktörer. Handlingsplanen underlättar också prioriteringar och handläggning av enskilda ärenden.

Potential

Idéstudien om biogas i Kalmar län visade på en potential på 230 GWh biogas per år från gödsel från större gårdar, reningsverkens slam och biologiskt hushållsavfall (190 GWh stora gårdar, 19 GWh slam, 17 GWh avfall = 230 GWh/år). Detta kan jämföras med en total drivmedelsförbrukning på 2 700 GWh i Kalmar län (år 2004). Potentialen för biogas från gödsel, slam och hushållsavfall motsvarar alltså mindre än 1/10 av den totala drivmedelsanvändningen i Kalmar län (bensin och diesel) eller 1/5 av bensinförbrukningen. 230 GWh motsvarar 25 000 m³ bensin och diesel, dvs cirka 275 Mkr /år (om 11 kr/liter). Studien visade också en potential på 280 GWh biogas per år från grödor (10% av åkermarken).

Resonemanget i denna handlingsplan bygger i flera delar på ovanstående idéstudie. Dock ska man vara medveten om att detta inte är någon ”sanning”, utan en uppskattning utifrån vissa förutsättningar. Möjlighet att nyttja nya substrat skulle t ex ändra potentialen betydligt. Potentialen avgörs inte bara av tillgång på substrat. T ex kan också kvalitet och möjlighet till avsättning för restprodukten, biogödseln, vara en begränsande faktor.

Regional produktion av biogas som fordonsbränsle ger också regionala arbetstillfällen. Genom att ersätta 10% av allt fordonsbränsle i Kalmar län med biogas skulle vi kunna åstadkomma mer än 1500 jobb på olika platser i landet. Merparten av arbetstillfällena skulle uppstå inom verkstads- och fordonsindustrin på olika håll, men minst 300 årsarbeten skulle hamna i länet (byggnation, produktion, service, grödor). Detta enligt en mycket grov beräkning baserad på nationella siffror i en rapport från Gasföreningen¹.

Biogas som nyttjas som fordonsbränsle ersätter bensin eller diesel. Om man använder 1 Nm³ biogas för att ersätta en liter bensin blir klimatnyttan cirka 2,4 kilo koldioxid. Om man istället använder 1Nm³ biogas för att tillverka el varierar klimatnyttan med vilken typ av el som ersätts. Om man ersätter sådan el som producerats i ett kolkondenskraftverk blir klimatnyttan cirka 3 kg². Om man ersätter nationell el blir klimatnyttan nästan noll, eftersom största delen av den svenska elen kommer från vattenkraft eller kärnkraft.

1. ”En tjugoprocentig övergång till biogas som fordonsbränsle ger 60 000 arbetstillfällen i Sverige”, juni 2006.
<http://www.gasforeningen.se/upload/files/publikationer/rapporter/rapport%20-%20en%2020-procentig%20%C3%B6verg%C3%A5ng%20till%20biogas%20ger%2060%20000%20jobb%20i%20sverige.pdf>

2. Räknat på 0,9 kg CO₂/kWh el från kolkondenskraftverket och en biogasturbin med verkningsgrad på 30-40%.

Vision för år 2020

Kalmar läns potential för biogas nyttjas på ett optimalt sätt. Biogaskedjan från produktion till användning har utvecklats i hela verksamhetsområdet. Det finns god tillgång på biogas som fordonsbränsle, med god spridning inom området. Biogasproduktion är spridd på många branscher och olika råvaror vilket tryggar försörjningen i en föränderlig värld. Kunskapen om biogas och dess fördelar har ökat i hela samhället vilket ökar efterfrågan och tryggar fortsatt tillväxt inom biogasbranschen.

Kommentar: överensstämmer i stort med visionen för Biogas Sydost, dock med skillnaden att Biogas Sydost har 2015 som mållår.

Strategier och mål

Arbetet för mer biogas i Kalmar län är en del i arbetet för *Fossilbränslefri region*. Därmed gäller följande generella mål och strategier.

Kalmar län ska ta ett nationellt ansvar och bli Europas goda exempel. Länet ska vara en föregångsregion i arbetet med minskade klimatpåverkande utsläpp samtidigt som vi åstadkommit en hållbar tillväxt. Länet kan, genom ett gemensamt och strukturerat arbete, visa att det är möjligt att kombinera ambitiösa klimatmål och hållbar tillväxt.

Fem övergripande mål för *Fossilbränslefri region*

1. Energi och miljö som tillväxtfaktor! Fler jobb och mer export.
2. Fossilbränslefritt 2030 - inget nettoutsläpp av fossil koldioxid från Kalmar län
3. Vindkraft ska utgöra en betydande del i arbetet för en fossilbränslefri region.
4. Frikoppla ekonomisk tillväxt från ökad användning av fossil energi.
5. Effektivare energianvändning

Övergripande strategi för *Fossilbränslefri region*

Kalmar län ska

KONVERTERA från fossil energi till förnybar sådan

EFFEKTIVISERA energianvändningen i alla led och sektorer

PRODUCERA förnybar energi, men också tjänster och produkter som underlättar övergången till ett fossilbränslefritt samhälle.

PROFILERA regionen som en föregångare när det gäller klimatfrågor och hållbar tillväxt

Omställningstakten skall öka genom **ett samlat agerande** i de frågor kommuner och landsting äger själva, **ett utökat samarbete** med de övriga aktörer från såväl den privata sektorn som offentlig sektor och högskola och universitet, samt genom att erbjuda EU och den nationella nivån en **demonstrationsmodell i fullskala**.

Mer information finns på www.kalmar.regionforbund.se/nooil

För arbetet inom biogasområdet gäller dessutom följande strategier och mål.

Strategier

1. Samlat agerande och samarbete för att effektivisera arbetet (t ex samarbete kring optimalt nyttjande av substrat och anläggningar), driva på utvecklingen (t ex våga gå före, arbeta gemensamt med lobbyarbete), eliminera ”flaskhalsar” (t ex avsaknad av infrastruktur) samt öka kunskapen om biogas.
2. Offentlig sektor ska aktivt medverka till en utökad produktion och till privat konsumtion av biogas (personbilar). Där så är möjligt också utökad offentlig konsumtion av biogas.
3. I första hand ska outnyttjad biomassa användas för biogasproduktion, t ex biologiskt avfall, slam, gödsel och biomassa från Östersjön. Detta ger miljömässiga och resursmässiga mervärden.
4. I första hand ska producerad biogas användas för att ersätta drivmedel till fordon.
5. Nyttja de stödmöjligheter som finns, såväl nationellt som internationellt.
6. Arbetet ska genomsyras av ett hållbarhetsperspektiv, dvs en sammanvägd bedömning av ekonomiska, ekologiska och sociala effekter. Exempel på detta är vilka miljöeffekter som uppstår, arbetets påverkan på den lokala och regional ekonomin, uthålliga substrat, samt kretsloppstänkande när det gäller lokala substrat och återföring av biogödsel.
7. Marknadskrafter och sund konkurrens ska råda. Det hindrar inte att offentliga medel kan nyttjas för att initiera och gynna en positiv regional utveckling.

Mål

Kommentar: Se också bilaga 2.

1. Produktion av 100 GWh biogas år 2013, 300 GWh år 2020.
2. 10 % av allt drivmedel i länet är biogas senast år 2020
3. Nio tankställen för biogas år 2013, väl spridda i länet. Minst ett tankställe i varje kommun år 2016.
4. Biogasbussar vid nästa länsupphandling 2017
5. 300 biogasbilar inom offentlig sektor i Kalmar län år 2013 och 1000 biogasbilar år 2020.
6. 4 500 biogasbilar (personbilar) i Kalmar län år 2013 och 10 000 år 2020
7. 100 tunga fordon drivs med biogas eller med Dual Fuel-teknik senast 2013

Rollfördelning

För att kunna förverkliga en utbyggnad av biogasen i Kalmar län krävs omfattande insatser från ett stort antal aktörer. Nedan beskrivs rollfördelningen inom *Uthållig kommun Kalmar län* - ett samarbete mellan högskola, kommuner, landsting, länsstyrelse och regionförbund som pågår minst till 2011. Därutöver är naturligtvis den privata sektorn av största vikt i alla led, från produktion till distribution och konsumtion. Jord- och skogsbrukare och deras organisationer/företag, energibolag, transportföretag och enskilda konsumenter är viktiga aktörer för en positiv utveckling. Här krävs ett brett samarbete på alla nivåer.

Arbete	Utförande
Nationellt utbyte mellan regionala biogasnätverk	Biogas Sydost (off/privat/akademi)
Informationsutbyte i Sydost	Biogas Sydost (off/privat/akademi)
Kunskap, utbildning i Sydost	Biogas Sydost (off/privat/akademi)
Samordning i Kalmar län	Projektgrupp inom <i>UK Kalmar län</i> (kommuner, landsting, länsstyrelse, regionförbund, högskola/Linné-universitet) + inbjudna experter efter behov.
Kommunövergripande projekt	Projektgruppen inom <i>UK Kalmar län</i> samordnar/ initierar (vid behov) Separata projektarbetsgrupper driver respektive projekt (offentlig, privat och/eller akademi). Tydlighet med vem som är sammankallande Biogas Sydost kan bidra med ”externkunskap”

Lokala projekt, såväl offentliga som privata

Projektarbetsgrupp
(offentlig, privat och/eller
akademi)
Biogas Sydost kan bidra
med ”externkunskap”

Tillstånd (miljöprövning, bygglov osv)

Kommuner och länsstyrelse

Finansiering

Arbetet måste, som alltid, hämta sin finansiering från många olika källor.

Biogas Sydost Finansieras bl a via medlemsavgift, för närvarande ettårigt projekt april 2009- mars 2010.

Projektgrupp inom *UK Kalmar län* Finansiering klar juli 2008 – juni 2011 (Energimyndigheten och regionala fonden)

Arbetsgrupper för specifika delprojekt Aktörernas egna resurser + extern finansiering från fall till fall.
T ex regionala fonden, landsbygdsprogram, nationellt stöd till lantbruk, EM, NUTEK, LIFE+, South Baltic, regionala projektmedel, regeringen osv.

Utbildningar Avgiftsfinansierade

Investeringar Marknadsmässiga grunder (inklusive möjligheter att nyttja olika former av offentligt stöd etc)

Fokus

För att få till stånd en optimal biogasproduktion i länet, som uppfyller våra mål, bör länet i huvudsak samlas kring ett antal områden. Arbetet med biogas inom *Uthållig kommun Kalmar län* bör därför ha fokus på:

Samordning och samarbete

- Samlat agerande och samarbete för att effektivisera och finansiera arbetet. Samarbete för att säkerställa en god tillgång på substrat bör vara en prioriterad fråga. Inom *UK Kalmar län*, Biogas Sydost, LRF, företag m fl.
- Ökad kunskap bland politiker och tjänstemän. *Uthållig kommun Kalmar län* genomför en aktivitet hösten 2009.
- Tillskapandet av en regional samordnare eller länsexpert för biogas i Kalmar län

Produktion

- Mönsterås
Södra, Mönsterås kommun och Regionförbundet finansierade våren 2009 en "orienterande studie" när det gäller att undersöka möjligheten till en gemensamhetsanläggning för gödsel, slam från kommunala reningsverk och Södra Cell och hushållsavfall. Arbetet samordnades av Mönsterås kommun. Målet är att under år 2009 hitta medfinansierare till en fullständig förstudie för en produktionsanläggning.
- Kalmar
Kalmar BiogasAB är en befintlig produktionsanläggning med möjlighet att ta emot mer substrat.

Kalmarsundsregionens renhållare har beslutat att, senast 2010, införa system för separering av det biologiska avfallet från hushållen. På så sätt kommer denna fraktion att kunna nyttjas för produktion av biogas. Mottagaren är ännu inte utsedd, detta kommer att ske genom upphandling enligt LOU.

- Nya substrat från havet - musslor, vass, alger och fiskslam.
Flerdubbel nytta i och med att man tar bort näring från havet, samtidigt som den biogas som produceras kan användas för att ersätta fossilt

fordonsbränsle och skapa regional tillväxt. Samarbetsprojekt mellan kommuner, länsstyrelse, regionförbund, Linnéuniversitet, Gotland och Kungliga Vetenskapsakademien. Ansökan lämnades till regionala fonden i september 2009 och beslut förväntas vid årsskiftet 2009/2010. Arbetet samordnas av Regionförbundet.

- Västervik
Västerviks kommun kommer från november 2009 att ha egen uppgradering av biogas till fordonsbränslekvalitet. Man planerar också att bygga en gasledning från reningsverket till mack och intresserade industrier. Arbetet drivs inom Västervik Biogas AB. Planer finns på att nyttja andra substrat som till exempel hushållsavfall och fiskslam.
- Öland
Borgholm och Mörbylånga kommuner genomför hösten 2009 en gemensam förstudie när det gäller möjligheter och potential för biogasproduktion baserad på kommunalt avfall, gödsel, avfall från Guldfågeln m.m. Gödsel från gårdar är en stor potential.
- Gårdsproduktion
Samarbete för ökad gårdsproduktion. Jmf Affärsutvecklingsgrupper Lantbruk i bilaga 1.

Tankställen

- Fler tankställen. Diskussioner har bl a förts i Borgholm, Mönsterås, Oskarshamn och Vimmerby kommuner. Samarbete när det gäller till exempel gemensamma gasflak eller en "förmedlingscentral" för biogas kan bli aktuellt, med syfte att underlätta etablering av tankställen.
- Återtag av biogas
De kommuner som lämnar ifrån sig substrat för rötning bör, om möjligt, också ta tillbaka biogas till den egna kommunen.

Från och med sommaren 2009 finns det möjlighet att tanka biogas i Kalmar och i Västervik.

Biogasfordon

Offentliga sektorn kan skapa en marknad, till exempel genom

- Köp av biogasbilar – kommuner, landsting osv. Landstinget har tagit ett principbeslut om att endast köpa miljöbilar som drivs med förnybara bränslen (alltså inte snåla diesel- eller bensinbilar)? *Uthållig kommun*

Kalmar län bör undersöka om det finns behov av länsgemensamma aktiviteter.

- Komplettera befintlig miljöbilsupphandling med upphandling av biogasfordon, ett initiativ från Västerviks kommun.
- Tidigt inriktningsbeslut från KLT, inför nästa upphandling. KLT bör redovisa ett förslag till hur man kan arbeta med denna fråga.
- Erbjud anställda biogasbil som personalbil med bruttolöneavdrag. Se www.miljobilscentralen.se eller www.personalbil.se. *Uthållig kommun Kalmar län* bör undersöka om det finns behov av länsgemensamma aktiviteter, vilka i så fall också kan vända sig till andra arbetsgivare (privata, andra offentliga utanför *Uthållig kommun Kalmar län*).
- Biogas vid upphandling av alla typer av samhällsbetalda resor (bil, båt, buss m.m.).

Uppföljning

- Regelbunden uppföljning av målen i denna handlingsplan. En modell för detta bör tas fram under år 2010.

Ytterligare exempel på genomförda och pågående aktiviteter redovisas i bilaga 1.

Kontaktuppgifter

Regionförbundet i Kalmar län
Carolina Gunnarsson
carolina.gunnarsson@kalmar.regionforbund.se
0480-448382
070-3534855

Bilaga 1

EXEMPEL PÅ GENOMFÖRDA OCH PÅGÅENDE AKTIVITETER

- Affärsutvecklingsgrupper Lantbruk
LRF Sydost erbjuder, via projektet *Förnybar energi i Sydost*, länets lantbrukare stöd för att starta affärsutvecklingsgrupper för grön energiproduktion. Två sådana affärsutvecklingsgrupper om biogas har genomfört i Kalmar län, nämligen i Kalmar och i Torsås. Ytterligare en planeras i Föra/Alböke. Projektet pågår minst till hösten 2010. Affärsutvecklingsgruppen i Kalmar har, via LRF Sydost, beviljats medfinansiering från LEADER för en andra fas.
- Biogas Sydost
Blekinge, Kronoberg och Kalmar län samarbetar inom Biogas Sydost. Arbetet samordnas av Energikontor Sydost och är för närvarande i ett uppbyggnadsskede.
- Kalmar
Kalmar Biogas AB levererar sedan augusti 2008 biogas till 15 lokalbussar, samt till Kalmar lasarett (uppvärmning). EOn erbjuder ett publikt tankställe vid bussterminalen på Torsåsgatan.
- Klimp Kalmar län. Länet har beviljats bidrag för följande åtgärder:
 1. Värmeåtervinning från rötrestlager. Kalmar Vatten AB
 2. Uppgradering av biogas till fordonsbränsle, samt biogasdrivna sopbilar. Västerviks kommun.
 3. Biogasbussar. Kalmar kommun.
 4. Nätverk Biogas. Biogas Sydost.
 5. Uppgradering av biogas till fordonsbränsle. Vimmerby kommun.
 6. Biogas från hönsgödsel. CA Cedergren.

Åtgärd 1-4 har genomförts, eller är på väg att genomföras. Klimp-bidraget för åtgärd 6 beviljades 2008 och planering pågår. Klimp-bidraget för åtgärd 5 beviljades våren 2006 och det är tveksam om åtgärden kommer att genomföras.

- Odensviholms Lantbruk har startat biogasproduktion, baserad på gödsel. Biogasen nyttjas för att producera grön el.
- Sustainable Sweden Southeast AB genomförde våren 2009 en analys av biogasmarknaden i Polen. Bl a Läckeby Water, Mercatus och Grontmij.

Bilaga 2

UNDERLAG TILL UPPSATTA MÅL

Kommentar:

Generellt gäller att målen har satts för år 2013 respektive 2020.

2013 eftersom investeringsstödet för biogas och landsbygdsprogrammet tar slut 2013.

2020 eftersom andra delmål inom fossilbränslefri region är satta till detta år.

1. Mål: Produktion av 100 GWh år 2013, 300 GWh år 2020.

Kommentar:

100 GWh motsvarar ca 20% av potentialen, enligt Idéstudie Biogas (slam, hushållsavfall, stora gårdar, 10% av åkerarealen).

300 GWh motsvarar ca 60% av potentialen, enligt Idéstudie Biogas (slam, hushållsavfall, stora gårdar, 10% av åkerarealen).

Dagens produktion motsvara cirka 20 GWh, full produktion i befintliga röttkammare skulle motsvara cirka 40 GWh.

2. Mål: 10 % av allt drivmedel i länet är biogas senast år 2020

Kommentar:

10% av alla drivmedel i länet motsvarar 270 GWh (baserat på 2004 års användning av bensin och diesel).

Detta kan jämföras med målet ovan om produktion av 300 GWh år 2020. Nästan all producerad biogas skulle alltså gå åt till drivmedel.

Målet kan också jämföras med att Idéstudie Biogas redovisar en total biogaspotential på cirka 500 GWh/år (slam, hushållsavfall, stora gårdar, 10 % av åkerarealen).

Kalmar län har knappt 120 000 personbilar. 10 % biogas som drivmedel år 2020 skulle innebära att det behöver säljas 12 000 biogasbilar i Kalmar län under de närmaste 10 åren eller 1 200 biogasbilar varje år (förutsatt att alla bilar kör lika många mil). Detta kan jämföras med att det de senaste 3 åren sålts cirka 6 000

nya bilar i Kalmar län varje år (cirka 6500, 6800 respektive 5200 personbilar år 2006-2008). Med detta som utgångspunkt skulle var femte ny bil behöva vara en biogasbil.

EUs mål är att 10% av alla drivmedel ska vara förnybara år 2020.

3. Mål: Nio tankställen för biogas år 2013, väl spridda i länet. Minst ett tankställe i varje kommun år 2016.

Kommentar:

Nio tankställen motsvarar en försäljning på cirka 45 GWh, räknat på 5 GWh (500 000 Nm³) per tankställe. 45 GWh motsvarar 4 500 personbilar med en genomsnittlig körsträcka per år på 1500 mil och en genomsnittsförbrukning på 0,7 Nm³/mil. Detta kan jämföras med diskussionen ovan om att sälja 1 200 biogasbilar varje år, vilket skulle motsvara 4 800 bilar åren 2010-2013.

12 tankställen motsvarar analogt en försäljning på cirka 60 GWh och ca 6 000 personbilar år 2016.

4. Mål: Biogasbussar vid nästa länsupphandling 2017.

Kommentar:

Målet är att biogas ska vara det bästa alternativet i kommande kollektivtrafikupphandlingar, såväl när det gäller lokaltrafik som länstrafik. Målet är satt utifrån dagens kunskap. Teknikutveckling och ny kunskap kan naturligtvis innebära ett behov av omprövning.

KLT:s senaste upphandling av linjebussar, vilken trädde i kraft i augusti 2008, omfattade mer än 13 miljoner vagnskilometer per år. Detta motsvarar, vid 5 Nm³ gas/mil, 6 500 000 Nm³ eller 65 GWh biogas.

5. Mål: 300 biogasbilar inom offentlig sektor i Kalmar län år 2013 och 1000 biogasbilar år 2020.

Kommentar:

Kommuner och landsting har cirka 1 500 personbilar. Dessa byts ut vart 5-8 år, dvs ca 200 nya bilar om året.

6. Mål: 4 500 biogasbilar (personbilar) i Kalmar län år 2013 och 10 000 år 2020

Kommentar:

Det säljs cirka 6 000 personbilar per år i Kalmar län. Jämför kommentaren under mål 3. 2009 finns cirka 50 biogasbilar i Kalmar län.

7. 100 tunga fordon drivs med biogas eller med Dual Fuel-teknik senast 2013

Kommentar:

100 fordon motsvarar 75 GWh biogas, räknat på 5Nm³ gas/mil och 15 000 mil/fordon

Bilaga 3

Utdrag ur slutrapporten från Klimatkommission Kalmar län, december 2007:

Strategisk åtgärd – optimal biogasproduktion

Biogas är ett klimatriktigt alternativ. Biogas kan dessutom produceras lokalt, och därigenom bidra till den regionala ekonomin. Biogas kan användas för uppvärmning eller produktion av el, men gasen kan också uppgraderas till fordonsbränslekvalitet. Biogas av fordonsbränslekvalitet produceras idag (år 2007) vid reningsverket i Kalmar. Borgholm, Vimmerby och Västervik planerar att bygga uppgraderingsanläggningar. Västerviks kommun har, tillsammans med Linköping, drivit ett unikt försök med biogasdrivet tåg på sträckan Västervik – Linköping. Det finns också planer för biogasproduktion från lantbruk (gödsel) och hushållsavfall.

För att få en ökad produktion och användning av biogas krävs stora investeringar samt en samverkan mellan olika aktörer och samhällssektorer utmed hela kedjan produktion – distribution – konsumtion. Här krävs en gemensam insats. Målet är att samordna alla tillgängliga resurser för optimal biogasproduktion.

Kommissionen föreslår att berörda aktörer utmed hela kedjan småskalig produktion – storskalig produktion – distribution - konsumtion snarast inleder ett länsamarbete för ökad biogasproduktion i Kalmar län. Ett första steg bör vara att göra en idéstudie kring potentialen för biogas i Kalmar län, samt åtgärder som underlättar introduktionen. Därefter kan beslut fattas om eventuella förstudier och/eller konkreta åtgärder, beroende på redovisad nyttoeffekt i förhållande till kostnad.