

Samverkan för biogas i Jönköpings län

**Utredning om samverkansformer
för ökad produktion och användning av biogas
och tankningsinfrastruktur i Jönköpings län**

Uppdragsgivare:

Politisk styrgrupp, Kommunalt forum

Uppdragsägare

Carl-Johan Sjöberg

Författare

Lars Wallström, Regionledningskontoret

Erik Andersson, Jönköpings länstrafik

Carlos Pettersson, Energikontor Norra Småland

Jonas Ekström, Energikontor Norra Småland

Deltagare i samråd

Kristin Nilsson Isaksson, Sävsjö kommun

Bengt-Göran Ericsson Gislaveds kommun

Mats Palmerus, Jönköping energi

Anders Bernberg, Vetlanda kommun

Maria Cannerborg, Region Jönköpings län.

Petra Bosson, E.ON

Johan Zackrisson, E.ON

Hanna von Bahr, Fordonsgas Sverige

Stefan Wennerström, OX2 (Sävsjö biogas)

Johan Eskengren, JES

Carl Odelberg, Njudung Energi

Lars Erik Andersson, Samverkan Återvinning Miljö (SÅM)

Ulf Person, June avfall

Sammanfattning

Syftet med utredningen är att närmare genomlysna förutsättningarna för ökad produktion och användning av biogas i länet och föreslå former för samverkan, produktion och tankningsinfrastruktur. Arbetet utgår ifrån förstudiens förslag till inriktningsbeslut och det som benämns som ”stort scenario” avseende efterfrågan och användningen av biogas.

Möjligheterna att använda biogas som drivmedel inom framtidens transportsektor är goda samtidigt som även elektrifiering, andra biodrivmedel och ett transporteffektivt samhälle kommer vara viktiga faktorer för att minska sektorns klimatpåverkan.

Nollalternativet (punkt 6.1) visar att stora investeringar inom biogas har hållits tillbaka i Jönköpings län och att en avsaknad på tydlig vilja och riktlinjer inom regional och kommunal politik varit bidragande orsak till detta.

Det finns stora osäkerheter kring framtida skattesubventionssystem och regelverk, inte bara för biogas utan även andra förnybara drivmedel. Det är svårt att se klart bortom 2020 men det bör anses som troligt att EU och Sverige vill gynna icke fossila och hållbara drivmedel - särskilt de som är baserade på organiskt avfall vilket mycket av dagens biogas är.

Utredningen föreslår att Kommunalt Forum skyndsamt inleder en process för att införa överenskommelsen (1b) i länets kommuner och hos Region Jönköpings län och att den behöver bli klar redan våren 2018. Samtidigt bör förutsättningar för att starta upp ett regionalt samverkansnätverk (2a) ges.

Innehållsförteckning

1.	Bakgrund	1
2.	Syfte och mål	3
3.	Metod.....	3
4.	Drivmedel för kollektivtrafiken	5
4.1	En framåtblick mot år 2030	5
4.1.1	Stadsbussar	5
4.1.2	Regionbussar	5
4.1.3	Regional tankinfrastruktur.....	5
4.1.4	Kollektivtrafik med båt och tåg.....	6
4.2	Tillgång på gasdrivna fordon	6
4.3	Förnybara drivmedel – mångfald, efterfrågan & riskspridning	8
4.3.1	Beslut inom EU och Sverige påverkar tillgången på biodrivmedel	8
4.3.2	Icke harmoniserade regler inom Europa.	9
4.3.3	Nya hållbarhetskriterier gynnar biogas	9
4.3.4	Med flera biodrivmedel – minskad sårbarhet.....	9
4.4	Det händer både i Sverige och i världen	11
4.4.1	Det händer i Sverige	11
4.4.2	Det händer i Europa.....	13
4.4.3	Det händer i världen	14
4.5	Kostnad för biogasdrift.....	14
4.6	Samhällsekonomiska vinster	16
5.	Möjligheter till investeringsstöd	17
5.1	Klimatklivet	17
5.1.1	Biogasproduktion	17
5.1.2	Tankstationer för biogas	17
5.1.3	Fordon	17
5.2	Elbusspremie för gas-elhybrider.....	17
5.3	EU-stöd.....	18
6.	Alternativ till fördjupad regional samverkan	19
6.1	Nollalternativ	19
6.2	Gemensamt policybeslut	20
6.2.1	Alternativ 1a. Antagande av inriktningsbeslut	20
6.2.2	Alternativ 1b. Införande av överenskommelse	21
6.3	Fördjupad regional samverkan.....	23
6.3.1	Alternativ 2a. Regionalt samverkansnätverk	23
6.3.2	Alternativ 2b. Gemensam regional samverkansorganisation	23
6.3.3	Alternativ 2c. Gemensamt samverkansbolag	24

7. Diskussion	24
8. Slutsats	25
9. Bilagor.....	26
Bilaga 1 Hantering av biogasfrågan.....	
Bilaga 2 Förstudie ”Biogasproduktion och användning i länet”	
Bilaga 3 Uppdragsbeskrivning: inriktning på det fortsatta arbetet med biogas	
Bilaga 4 Förslag till inriktningsbeslut	
Bilaga 5 Synpunkter från samråd.....	

1. Bakgrund

Denna utredning är beställd av Kommunalt forum, en regional samverkansplattform, där alla kommuner i Jönköpings län samt Region Jönköpings län ingår. Kommunalt forum har utrett biogasfrågan i förstudien ”Biogasproduktion och användning i länet” vars resultat presenterades i februari 2017. Kommunalt forum valde därefter att gå vidare med ett förslag till inriktningsbeslut och det framtidsscenario som i förstudien benämns som ”stort scenario”, avseende efterfrågan och användning av biogas. Stort scenario ser ut som följande:

Beskrivning av stort scenarios påverkan på efterfrågan

- Biogas i huvudsak för regionbusstrafik och snabba tätortsbussar och inte främst stomlinjerna som idag går på biogas.
- Tankinfrastruktur för regional kollektivtrafik görs publik så att fler kommuner får tillgång till tankstation för sina fordon, men också för näringsliv och privatpersoner.
- Därmed en trolig fördubbling av kommunernas och privatpersoners efterfrågan av biogas.
- Regionen tros kunna öka andelen biogas för att kompensera för minskad tillgång på etanolfordon och höjda krav på fossilfri fordonsflotta och fossilfria transporter.

Efterfrågan (GWh)	Idag	Stort scenario
JLT (kollektivtrafik + serviceresor)	20,4	35,6
Kommuner + RJL (fordon)	4,8	10,6
Privatpersoner	6,5	13
Övriga sektorer: näringsliv, övriga offentliga aktörer & genomresande	13	19,5
Totalt	44,9	79

Stort scenario har inte räknat med marknaden för tunga transporter då marknadsläget varit svårbedömt tidigare. Förutsättningarna för tunga lastbilar har ökat under 2017 då flera nya modeller från flera tillverkare annonserats komma ut under marknaden från 2018 och framöver.

Beskrivning av stort scenarios påverkan på produktion

- Ökad efterfrågan på biogas i Jönköpings län ger förutsättningar för investeringar i en ny biogasanläggning i Jönköpings kommun och därmed högre produktion.
- Ny investering görs även i Sävsjö som kan fördubbla sin produktion
- Eftersom kommunerna i länet ingår i olika avfallsarbeten som planerar att sortera ut matavfall ger det bättre tillgång på substrat till länets biogasanläggningar.

Produktion (GWh)	Idag	Stort scenario
Jönköping energi biogas	22	27
Sävsjö biogas	13	26
Nya anläggningar	-	Möjlighet finns
Totalt	35	53

2. Syfte och mål

Syftet med utredningen är att närmare genomlysna förutsättningarna för ökad produktion och användning av biogas i länet. Arbetet utgår ifrån förstudiens förslag till inriktningsbeslut och det som benämns som ”stort scenario” avseende efterfrågan och användningen av biogas.

Uppdraget är att i utredningen belysa:

- förslag på former för samverkan, produktion och tankningsinfrastruktur
- ekonomi för en ökad produktion och användning av biogas
- möjligheterna till externa stöd och bidrag
- hur biogasen kan komma påverkas av eventuella beslut på nationell eller EU nivå

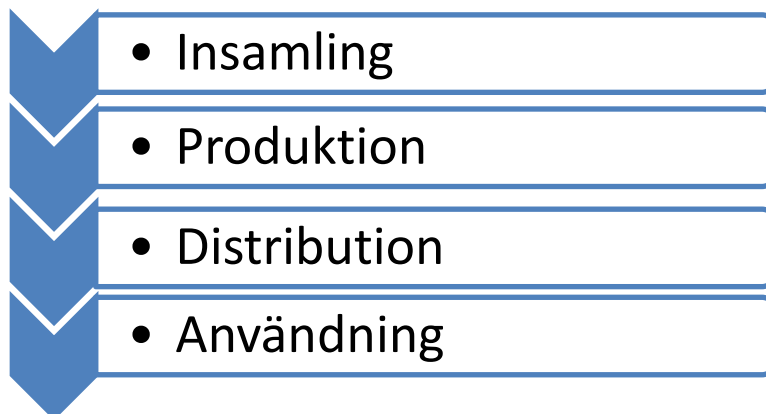
3. Metod

Utredningsuppdraget gavs till Region Jönköpings län som genom Jönköpings Länstrafik har lett och utför arbetet i samverkan med Energikontor Norra Småland och Regionledningskontoret som alla tre är delar av Region Jönköpings läns organisation.

En arbetsgrupp med tjänstemän från ovan nämnda organisationer bildades under augusti 2017. Därefter planerades insatsen med leverans av utredningsrapport till Kommunalt forum den 8 december 2017. Arbetsgruppen har utgått från de instruktioner som gavs till uppdraget och träffats ett flertal gånger under hösten 2017. Uppdraget har bekostats av deltagande aktörer och har även utförts som en del av det europeiska regionala strukturfondsprojektet - Kraftsamling biogas II som drivs av Energikontor Norra Småland.

- ✓ Lars Wallström, Regionledningskontoret
- ✓ Carl-Johan Sjöberg, Jönköpings länstrafik
- ✓ Erik Andersson, Jönköpings länstrafik
- ✓ Jonas Ekström, Energikontor Norra Småland
- ✓ Carlos Pettersson, Energikontor Norra Småland

Arbetsgruppen har som utgångspunkt för utredningen haft ambitionen att utvärdera olika koncept för att i olika grad få ihop ett sammanhängande system för insamling av råvara, produktion av biogas och biogödsel, distribution av biogas samt användning av biogas i framförallt transportsektorn.



För att få in synpunkter på de förslag till ökad samverkan som utredningsgruppen tagit fram bjöds aktörer inom ämnesområdet in till samråd under oktober och november. Direkta inbjudningar gick till de aktörer som bedömdes som aktiva eller intresserade av att vara aktiva i Jönköpings län. Totalt hölls fem samråd med 13 aktörer. Synpunkter från samråden har bidragit till resultatet i utredningen och finns även sammanställda i bilaga 5.

- ✓ Kristin Nilsson, Sävsjö kommun
- ✓ Bengt-Göran Ericsson Gislaveds kommun
- ✓ Mats Palmerus, Jönköping energi
- ✓ Anders Bernberg, Vetlanda kommun
- ✓ Maria Cannerborg, Region Jönköpings län.
- ✓ Petra Bosson, E.ON
- ✓ Johan Zackrisson, E.ON
- ✓ Hanna von Bahr, Fordonsgas Sverige
- ✓ Stefan Wennerström, OX2 (Sävsjö biogas)
- ✓ Johan Eskengren, JES
- ✓ Carl Odelberg, Njudung Energi
- ✓ Lars Erik Andersson, Samverkan Återvinning Miljö (SÅM)
- ✓ Ulf Person, June avfall

Avstämningar med utredningsgruppen, för Jönköpings kommuns avyttring av biogasverksamhet, har gjorts löpande och har även haft inverkan på utredningen.

En politisk styrgrupp från Kommunalt Forum har varit kontaktyta för arbetsgruppen och resultatet av utredningen.

- ✓ Rune Backlund Regionråd/Ordf. TIM
- ✓ Stefan Gustafsson, Kommunstyrelsens ordförande Sävsjö
- ✓ Ann-Marie Nilsson, Kommunstyrelsens ordförande Jönköping
- ✓ Niclas Palmgren, Kommunråd/KS 1:e vice ordförande Gislaved

4. Drivmedel för kollektivtrafiken

4.1 En framåtblick mot år 2030

Regionbusstrafiken (busstrafiken i Jönköpings län exklusive Jönköpings stadstrafik) upphandlas med trafikstart i juni 2020. Stadstrafiken i Jönköping upphandlas med trafikstart i juni 2021. Länstrafiken upphandlar i regel trafikavtal som sträcker sig 8-10 år fram i tiden. Under en så lång period kommer sannolikt fordonen utvecklas i flera olika riktningar vad avser drivmedel.

4.1.1 Stadsbussar

Stadsbussar ser ut att gå mot allt större inslag av eldrift genom olika typer av hybrider som blandar förbränningsmotor med batteridrift av olika slag, detta för att reducera energianvändningen samt minska buller och utsläpp i stadsmiljön. Troligen kommer ett omfattande utbud av helt eldrivna stadsbussar att finnas då det är dags att förnya stadstrafiken i Jönköping år 2021.

Vid en upphandling är det sannolikt att en stor del av bussflottan byts ut vilket gör att man får räkna med att den valda tekniken vad gäller drivmedel följer med under en tioårsperiod.

4.1.2 Regionbussar

Idag drivs regionbussarna nästan uteslutande med olika typer av biodiesel såsom HVO och RME. Med dagens riktlinjer i Trafikförsörjningsprogram med enbart krav på förnybara drivmedel så bör det anses som troligt att HVO- och RME-diesel kommer att utgöra en betydande del av bränslet i kommande trafikupphandling.

Gasdrift är ett bra alternativ för regionbusstrafik vilket även används av flera angränsande län - framförallt där det ställts riktade krav på biogas som drivmedel. På senare år har motorer med högre verkningsgrad än de äldre gasmotorerna tagits fram vilket gör att gasdrift är ett alternativ då kravet på energieffektivitet kan sägas uppfyllas med den nya tekniken för gasmotorer.

På regionbussidan är det sannolikt att hybridteknik av olika typer slår igenom på linjer som har många starter och stopp då detta ger en lägre energianvändning då elmotorn är mer energieffektiv än förbränningsmotorn vid denna typ av trafik. Kommande hybridfordon inom regionbussidan kommer sannolikt också att ge möjlighet till kortare sträckor på eldrift i stadskärnor.

4.1.3 Regional tankinfrastruktur

Ett scenario där ett antal regionala bussdepåer i länet helt eller delvis använder fordonsgas som bränsle skulle kunna utgöra en bas för ökad efterfrågan på biogas och samtidigt kunna öka möjligheterna till publika tankställen för biogas i berörda kommuner. Samverkan i uppbyggnad av fordonsflottor, busstrafik och transportupphandlingar mellan kommun och region är avgörande för etablering av ny tankinfrastruktur i mindre kommuner i Jönköpings län. Nya tankställen ger även invånare och näringsliv möjlighet att köra fossilfritt på biogas.

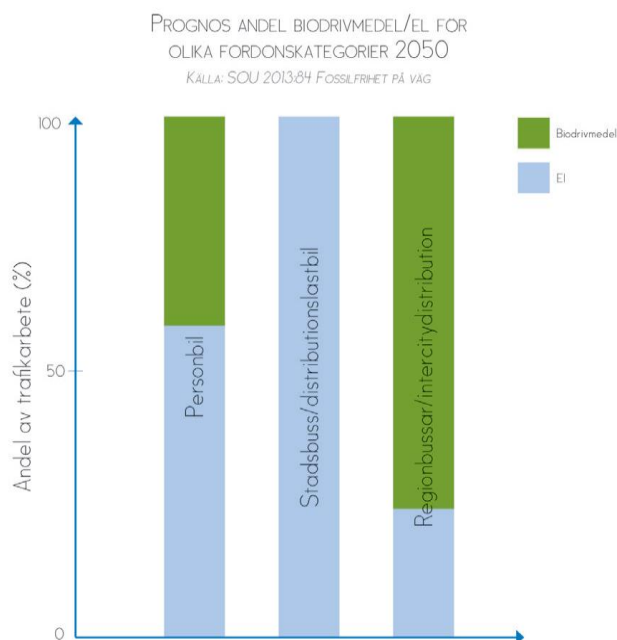
4.1.4 Kollektivtrafik med båt och tåg

Utredningen har inte undersökt möjligheterna att använda biogas som drivmedel i tåg- och båttrafik vilket kan vara intressant att utreda i framtiden.

4.2 Tillgång på gasdrivna fordon

Sveriges tillverkare av bussar, Scania och Volvo, har gått olika vägar i sina strategier vad gäller gasdrift av bussar. Volvo bussar fokuserar framförallt på diesel eller el i olika kombinationer medan Scania enligt uppgift erbjuder bussar med flera olika bränslealternativ såsom biodiesel, etanol, gas, el och olika kombinationer av bränsle-elhybrider.

I stadstrafik finns eldrift i olika former från elhybrider med förbränningsmotorer och inom några år helt eldrivna bussar. Elbussarna som helt drivs utan kompletterande förbränningsmotorer spås dominera i ren stadstrafik.



Figur 1: Prognos av fördelning av biodrivmedel och el för personbilar, stadsbussar/distributionslastbilar samt regionbussar/intercitydistribution fram till år 2050. (SOU2013:84).

Stora busstillverkare utanför Sverige som exempelvis Mercedes och MAN tillhandahåller gasdrivna bussar och har levererat åtskilliga fordon till olika delar av Sverige. Gasbussar är efterfrågade i många länder både i Europa och i övriga världen. Framtida tillgång på gasdrivna fordon får med de uppgifter som finns i dagsläget anses vara god.

Det finns även gas-elhybrider.

- Malmöexpressen BRT kör i något exemplar med gas-elhybriddrift. Enligt uppgift VanHool med Scaniamotor

- Hos Västmanlands kollektivtrafik finns bussar med eldrivlina men med gasmotor som sköter hydraulik och värme m.m. och som enligt uppgift kan stå för 50% av energibehovet. Oklart vilket varumärke.
- Scania ska enligt obekräftade uppgifter ha gas-elhybrider på gång.
- Solaris – sätter enligt uppgift ihop gashybrider på begäran
- I Bergen finns el-gashybrid också där gasen är kraftförstärkare i backar.
- Enligt Bussmagasinet kommer Mercedes kunna erbjuda alla Citaromodeller, med något undantag, som kompakthybrid som tillval. Det gäller även Citaro med gasmotor. Daimler Buses har aviserat att kompakthybriden också kommer att erbjudas på andra modeller från Daimler Buses. Bussmagasinet uppger att det kommer vara högtintressant alternativ inte minst när det gäller bussar för regiontrafik, oavsett om trafiken körs på diesel, syntetdiesel eller gas då andra hybrider mest lämpar sig för stadstrafik.¹

¹ <http://www.bussmagasinet.se/2017/09/mercedes-benz-lanserar-kompakthybrid-for-kollektivtrafik/>

4.3 Förnybara drivmedel – mångfald, efterfrågan & riskspridning

4.3.1 Beslut inom EU och Sverige påverkar tillgången på biodrivmedel

Det pågår en diskussion inom EU kring vilken syn unionen och olika länder ska ha på biodrivmedel, vilken potential de har att ersätta fossilt, möjliga subventioner och vägen framåt. Kampen står bl.a. mellan biodrivmedel som är baserade på grödor som också kunnat användas för livsmedelsproduktion och biodrivmedel som är tillverkat av avfall, restprodukter och icke-livsmedelsbaserad cellulosa och lignin. Här har EU-parlamentets miljöutskott och industriutskott olika syn.

EU-parlamentets miljöutskott har under hösten beslutat om ett förslag om att begränsa grödobaserade biodrivmedels möjligheter att kallas förnybara. Parlamentets Industriutskott vill ha en annan definition av vad som ska gälla som "avancerade biobränslen", sådana som det nya direktivet ska främja. Miljöutskottet vill ha en definition som bland annat säger att de bara får göras på avfall och restprodukter, och att hänsyn måste tas till tillgången på regionala marknader. Industriutskottet vill ha en definition som är öppnare, som möjligen kan tillåta både etanol och tallolja. Frågan avgörs i EU-parlamentet i januari 2018.

Omkring hälften av de biodrivmedel som används i Sverige idag är tillverkade av grödor som också hade kunnat användas till livsmedelsproduktion, så kallade grödobaserade eller livsmedelsbaserade biodrivmedel. Sett till världsmarknaden är ungefär 95 procent av alla biodrivmedel grödobaserade. Det finns avancerade biodrivmedel på den svenska marknaden redan idag i form av etanol och HVO som tillverkats av avfall och restprodukter men möjligheten att utöka den produktionen är begränsad.²

² <http://www.energimyndigheten.se/nyhetsarkiv/2016/okad-biodrivmedelsanvandning-kraver-teknikutveckling/>

4.3.2 Icke harmoniserade regler inom Europa.

Under 2017 har det blivit väldigt tydligt att olika länders skiljande subventionssystem har lett till att svensk biogas konkurreras ut av EU-importerad biogas som på grund av systemets uppbyggnad blir dubbelsubventionerad. Produktion av biogas subventioneras i Danmark och när samma biogas säljs i Sverige subventioneras den ytterligare genom att vara skattebefriad. I en rad fall, framförallt längs det svenska gasnätet, förlorar svensk biogasproduktion kunder. Det leder till undanträngningseffekter på närliggande områden som gör att lokal biogasproduktion förlorar mot anläggningar längre bort som redan förlorat mot den danska importen. Idag är försäljning av bl.a. biogas skattebefriad fram till 2020 och staten har ett undantag från gällande EU-regler. Det är osäkert om Sverige vill eller får behålla skattesubventionen efter 2020.

Den svenska regeringen, genom energiminister Baylan, utreder nu situationen för att ge svensk biogas bättre möjligheter att konkurrera på rättvisa villkor. Trycket är stort på den svenska regeringen från både branschen, regioner och andra aktörer. Det är svårt att förutspå vilken lösning som kommer. Det talas om både kortsiktiga och långsiktiga lösningar. De kortsiktiga skulle kunna vara att införa produktionsstöd och långsiktigt att se till att det är samma regler i Sverige som i övriga EU, vilket i så fall skulle kunna innebära att Sverige överger skattebefrielsen på försäljning av biogas och ersätter det enbart med ett produktionsstöd. Andra förslag som diskuteras är en form av auktion, liknande systemet med elcertifikat.

4.3.3 Nya hållbarhetskriterier gynnar biogas

Beräkningsmetoden för hållbarhetskriterierna (HBK) uppdateras i januari 2018 vilket tros gynna biogas vid t.ex. upphandlingar. Lagen om hållbarhetskriterier (HBK) ska säkerställa att biodrivmedel uppfyller vissa krav på hållbarhet. Dagens beräkningsmetod i HBK möjliggör inte ett systemperspektiv och tar inte hänsyn till hela den klimatnytta biogasen gör då exempelvis metanläckaget minskar när gödsel rötas till biogas eller då rötresten ersätter mineralgödsel på åkern. Beräkningar som görs från 2018 kommer betydligt bättre spegla biogasens verkliga klimatnytta än tidigare. Störst skillnad gör det för biogas från reningsverk och för biogasproduktion där rötresten används som gödningsmedel.

4.3.4 Med flera biodrivmedel – minskad sårbarhet

I Sverige har användningen av HVO framförallt som inblandning i huvudsak fossil diesel ökat mycket de senaste åren men även varit viktig som 100 % HVO-drivmedel till åkerier, lantbruk och kollektivtrafik. Sverige använder 65 % av Europas HVO-produktion men har bara 3 % av den europeiska dieselmarknaden. När fler länder i Europa efterfrågar förnybar diesel kommer efterfrågan långt överskrida tillgången på bl a HVO, och det råder redan idag brist på inhemska råvaror för produktion av HVO. För att idag kunna tillgodose den ökande efterfrågan används palmolja eller biprodukten PFAD. Till Sveriges HVO används framförallt PFAD och i Europa palmolja.

Den kommande reduktionsplikten, där en ännu större andel biodrivmedel skall tillföras de fossila bränslena bensin och diesel, kommer ytterligare att öka efterfrågan på biodrivmedel som HVO. På grund av denna utveckling har bland annat Preem flaggat för prisökning på

diesel. Samtidigt minskar troligen tillgången på HVO när PFAD efter ett regeringsbeslut, inte längre får någon skatterabatt som biodrivmedel eftersom det, liksom i bland annat Norge, omdefinieras till biprodukt istället för restprodukt. Den borttagna skattebefrielsen ökar också priset på HVO.

Riksdagen har beslutat att drivmedel från palmoljaproduktion inte ska betraktas som hållbara och därmed inte blir skattebefriade. Det svenska statsstödet till PFAD uppgick till ca 1,5 miljarder kronor 2016 och under 2017 har försäljningen ökat ytterligare. Med riksdagens beslut om ändringar i lagen om hållbarhetskriterier för biodrivmedel och flytande biobränslen, är palmolja i biodiesel inte skattebefriat från den 1 juli 2018. Ändringen är en anpassning till EU-direktiv om kvaliteten på bensin och dieselbränslen och främjande av användningen av energi från förnybara energikällor.

Hur företag och organisationers varumärken påverkas av att använda biodrivmedel som bedöms ha negativ miljöpåverkan i andra länder har vi kanske fått se början på. Flera organisationer, bl.a. Naturskyddsföreningen, har drivit frågan om att PFAD ska anses vara icke hållbart. Livsmedelskoncernen Axfood har under 2017 slutat använda HVO då palmolja produkter för drivmedelsproduktion anses problematiskt och icke hållbart. Även för offentliga organisationer borde det vara av stor vikt att säkerställa att de drivmedel som används är hållbara – även biodrivmedel.

4.4 Det händer både i Sverige och i världen

4.4.1 Det händer i Sverige

I Jönköpings län har man erfarenhet av gasdrift i Jönköpings stadstrafik där de tre stora stomlinjerna i huvudsak trafikeras av gasdrivna bussar. I angränsande län är det framförallt Östergötland som har haft och har gasdrivna fordon både i regional- och stadstrafik. Nyligen genomförde Kalmar län en upphandling av trafik där 64 % av stadstrafiken och regionbusstrafiken körs på fordonsgas.

I jämförelse med flera län i södra Sverige kan man konstatera att antalet gasdrivna bussar i Jönköpings län är relativt få, drygt 30 bussar i stadstrafik, i förhållande till trafikens omfattning. Enligt fordonsstatistiska systemet Frida, se tabell nedan, är bara 11 procent av bussarna i Jönköpings län gasdrivna när snittet i Sverige ligger på 26 procent. Jönköpings län hamnar på plats 14 av 17 län.

I topp ligger Skåne med 80 procent, Västmanland med 69 procent och därefter Östergötland med 46 procent.

Tabell: Andel gasbussar i Sveriges län november 2017. Källa: FRIDA.

Län	Gasbussar	Totalt antal	Gasbussar %-andel
Gotlands län	5	33	15
Gävleborgs län	15	215	7
Hallands län	38	164	23
Jönköpings län	32	303	11
Kalmar län	73	368	20
Kronobergs län	46	314	15
Norrbottnens län	21	258	8
Skåne län	847	1 055	80
Stockholms län	323	2 191	15
Södermanlands län	39	243	16
Uppsala län	111	482	23
Värmlands län	59	397	15
Västerbottens län	31	356	9
Västmanlands län	150	217	69
Västra Götalands län	359	1 863	19
Örebro län	72	333	22
Östergötland	180	389	46
Summa	2 401	9 181	26

På gång inom kollektivtrafik

Region Örebro har föreslagit en officiell inriktning om att biogas ska prioriteras i kollektivtrafiken. Fokus är att införa el och fortsätta med biogas i stadstrafiken och ersätta diesel och biodiesel i regiontrafiken med biogas.

I Skellefteå har biogasanläggningen moderniserats kraftigt. Det finns en ny förbehandling för matavfall och det pågår en utbyggnad av produktionskapaciteten. Bussarna förses snart med gas via gasledning istället för att transporteras med gasflak.

Gasbussar köps in till fler kommuner än vad som nämns här. Bl.a. genomförde nyligen Kalmar län en upphandling av trafik där 64 % av stadstrafiken och regionbusstrafiken körs på fordonsgas.

Beredskapsfrågan – totalförsvaret engagerar

Fler börjar få upp ögonen för biogasen som en försvarsfråga, i det perspektivet att den är en förutsättning för att Sverige i en krissituation ska kunna säkra tillgången på fordonsbränsle. Biogasens roll som en del av totalförsvaret diskuteras flitigt och var huvudfrågan vid en större konferens i Stockholm i december 2017. Importen av fossil olja gör Sverige beroende vilket kan utnyttjas vid en eventuell konflikt som påtryckningsmedel. Biogasen kan vara ett av flera sätt att minska samhällets sårbarhet.

På gång inom biogasproduktion

Under 2016 producerades drygt 2000 GWh biogas i 279 anläggningar, vilket är en ökning med fyra procent jämfört med 2015. 64 procent av detta blir fordonsgas, också det en ökning jämfört med året innan.

Vessigebro ekonomiska förening i Halland skickade nyligen in en ansökan om Klimatklivsstöd för 2 nya biogasanläggningar.

I Gävleborg går Ekogas produktion vid Duvbackens reningsverk i Gävle, på max. Sedan i somras är ambitionen att producera 4-5 gånger större volym i den nya anläggningen i Forsbacka. Positiva beslut har tagits nyligen i Hälsingland att leverera hushållsavfall till Ekogas.

I Trollhättan, som satsat på biogas i över 20 år vill Trollhättan Energi fördubbla biogasproduktionen genom nysatsning och tittar på olika möjligheter för det. Biogas Brålanda-lantbrukarna och ytterligare några lantbruksföretag från området vill utöka biogasproduktionen.

Trots att Jordberga-anläggningen i Skåne ligger illa till på grund av konkurrens från dubbelsubventionerad gas från Danmark, fortsätter produktionen av biogas.

I Luleå byggs en ny röt-kammare och en ny gasklocka. Luleå kommun fortsätter fasa ut fossildrivna fordon till förmån för biogas och el. Luleås produktionssatsning har rönt stort intresse i bland annat Kina, som vill veta hur biogas fungerar i kallt klimat.

Tankinfrastruktur

Det finns snart omkring 200 tankställen i Sverige. Nya tankställen byggs runt om i Sverige, bland annat i Höör och Hörby i Skåne, i Trollhättan-området och Dalsland, i Gävle och Söderhamn, i Uppsala och Stockholmsregionen både för lätta och tunga fordon, och i Kronoberg, Kalmar och Blekinge län. På flera håll söks Klimatklivsmedel för tankstationer, bland annat i Vetlanda, Sandviken, Bollnäs och i Dalarna.

Fordon

Under perioden augusti-november har nybilsregistreringen av gasfordon ökat kraftigt. Nya personbilsmodeller och tunga transportfordon har nyligen presenterats, bland annat av Audi, SEAT, Scania och Volvo. Det nya Bonus-Malus systemet som träder i kraft sommaren 2018 ger en bonus på 10.000 kr till gasbilar kommer ge ytterligare skjuts åt den utvecklingen. Även i allt fler upphandlingar prioriteras biogasen som fordonsbränsle. Nyligen kom nyheter från Region Östergötland som ska byta ut regionens cirka 300 fordon - med prioritet på biogas. I Härnösand styrs fordonsflottan politiskt till att bli fossilfri och biogasen är en viktig pusselbit i den omställningen. I Växjö startades nyligen den första bilbutiken som endast säljer begagnade el- och biogasbilar. Just begagnatförsäljningen av gasfordon, och andrahandsvärdena, har varit ett problem, då gasbilars andrahandsvärde i allmänhet haft sämre utveckling än motsvarade bensin- och dieselvariant. Med en ökad efterfrågan på gasfordon bör en förändring av det komma.

4.4.2 Det händer i Europa

Inom EU har olika länder lyft upp diesel som ett problematiskt drivmedel framförallt pga av utsläppen till luft som påverkar hälsan. I Frankrike vill de bort från dieseldrift av tunga transporter i bl.a. Paris-området. Det har gjort att livsmedelskoncerner som Carrefour går in och investerar i nya gaslastbilar, tankinfrastruktur samt biogasproduktion. Utvecklingen på marknader i Europa och även i övriga världen tros vara anledning till att Volvo och Scania investerat i utveckling i sina senaste modeller av tunga gaslastbilar som presenterades hösten 2017. Den tänkta marknaden är global och inte bara för Sverige.

EU har även en strategi för att infrastruktur för fordonsgas ska finnas längs med alla större vägar (TEN-T korridorer) samt i städer. I Europa är även gasnätet väl utbyggt vilket gör det enklare än i Sverige att bygga ut både produktion och infrastruktur. Italien är det land som har störst utvecklad marknad i antal gasfordon.

Biogas (kallas biometan inom EU) anses av EU bidra till EUs 2030 mål för energi och klimat då det minskar unionens beroende av fossila drivmedel och att det kan distribueras inom existerande gasledning.

Det norska logistikföretaget Litra AS har beslutat att investera i 100 gasdrivna fordon som kör transporter i Norge och Sverige.

4.4.3 Det händer i världen

I världen är det den goda tillgången på naturgas och att naturgasen ger en klimatreduktion på ca 23 % mot bensin som gör att gas är intressant för framförallt fartyg, tåg och lastbilar och på vissa marknader även för personbilar. Kina har som exempel infrastruktur för fordonsgas och även produktion av biogas.

Den snabbaste utvecklingen för biogasen ser vi just nu i USA och Kalifornien. Fordonsgasmixen i Kalifornien består idag av över 50 procent biogas. Samtidigt ställer Los Angeles bussbolag om 2 200 gasbussar till biogasdrift, och UPS, United Parcel Service, ökar andelen biogas man tankar i sin amerikanska gasflotta från 8 till 23 procent. Parallellt ökar intresset för gas till tunga transporter som lastbilar och tåg då naturgas är billigt och framställs i Nordamerika.

4.5 Kostnad för biogasdrift

Västra Götalandsregionen (VGR) lät under år 2014 ta fram en utredning (Dnr: MN 92-2013)³ som skulle klargöra kostnaden för användning av biogas i kollektivtrafiken. Information samlades in från en rad olika aktörer på området, främst trafikföretag samt beställare av trafik. Uppgifter som framkommit i samtal med bl.a. teknikleverantörer åren efter utredning tyder på att det har blivit markant billigare än vad utredningen kom fram till, bland annat på grund av att ny motorteknik kommit ut på marknaden sedan dess. Följande slutsatser kan konstateras (citat från utredningen) samt uppdaterande kommentarer från Energikontoret:

- *”Dyrare inköpskostnad (ca 250 000-300 000 kr jämfört med vanlig dieselbuss) vilket dock, enligt svar som framkommit i undersökningen, inte är en avgörande faktor vid valet om att satsa på gasbussar eller inte. Över hälften av trafikföretagen anser inte att det är någon skillnad i kostnad för daglig service och underhåll, d.v.s. tankning, tvätt och städ, för en gasbuss jämfört med motsvarande dieselbuss.”*

Energikontorets kommentar: Enligt information från fordonstillverkarna är merkostnaderna med nya Euro-6 gasbussar för regiontrafik lägre, omkring 150 000 kronor. Klimatklivet ger numera möjlighet till 50 % investeringsstöd för merkostnader, vilket även beskrivs under 5.1.3. I Kalmars länstrafik senaste trafikupphandling blev totalpriset lägre än tidigare upphandling trots att de satt in 65 % i biogasandel på trafiken.

- *”Kostnad för underhåll och planerad service, dvs när bussen tas in i verkstaden för exempelvis kontroll och oljebyte, är högre för gasbussar jämfört med vad den är för dieselbussar.”*

Energikontorets kommentar: Enligt uppgift ska kostnaderna med de nya Euro-6 motorerna vara samma för gas och dieselbussar.

I Skåne och Stockholm har respondenterna på enkäten svarat att skillnaden i kostnad för service och underhåll minskat över tid.

Bränslekostnaden för biogas tenderar att vara högre än alternativen, vilket påverkas av drivmedelsförbrukning och bränslepris. Det saknas fortfarande en fullt fungerande

³ <https://www.2050.se/files/Bilder:Artiklar%20och%20Rapporter/kostnader-i-kollektivtrafiken.pdf>

handelsplats för biogasen och därmed finns inget stabilt marknadspris, även om viss stabilisering skett under senare år.

Undersökningen av orsaken till att kostnadsbilden för olika regioner skiljer sig åt har i denna studie identifierat ett antal förutsättningar och faktorer som har betydelse för biogasanvändningen i kollektivtrafiken. De faktorer som visat sig ha betydelse för kostnadsbilden benämns ”påverkansfaktor” och listas nedan:

- regionala politiska mål
- långsiktiga ägarförhållanden
- konkurrenskraftiga gaspriser
- investeringsstöd
- tillämpning av ”grön gas”-konceptet”

Med dessa faktorer i åtanke är det svårt att ange någon nivå på eventuell merkostnad för att köra på biogas. Upphandlingsresultatet påverkas också av hur många anbudslämnare som anser sig ha möjlighet att leverera transporttjänster med biogas som bränsle. I Jönköpings län verkar idag många mindre bussbolag som samarbetar i olika konstellationer. Få av dessa mindre företag har i dagsläget erfarenhet av gasdrivna bussar.

I december 2017 presenterade branschorganisationen Svensk Kollektivtrafik rapporten ”Mer kollektivtrafik och samhällsnytta för pengarna”. I avsnitt 3.3.1 beskrivs bland annat hur drift med olika bränslen kan påverka kostnaden i kollektivtrafiken. Eftersom rapporten publicerades så sent har vi inte haft möjlighet att gå igenom materialet tillräckligt utan väljer att endast hänvisa till Svensk Kollektivtrafiks hemsida <http://www.svenskkollektivtrafik.se> där rapporten kan laddas ner i sin helhet.

4.6 Samhällsekonomiska vinster

Användning av lokalt producerad biogas som drivmedel i fordon istället för fossil bensin och diesel sänker utsläpp av koldioxid, kväveoxider och farliga partiklar kraftigt. Biogasen stärker det lokala och regionala näringslivet, ökar energitryggheten och gör oss mindre beroende av olja från exempelvis Ryssland.

Samhällsnyttan med en biogassatsning i Jönköping värderas till 170 miljoner kronor.

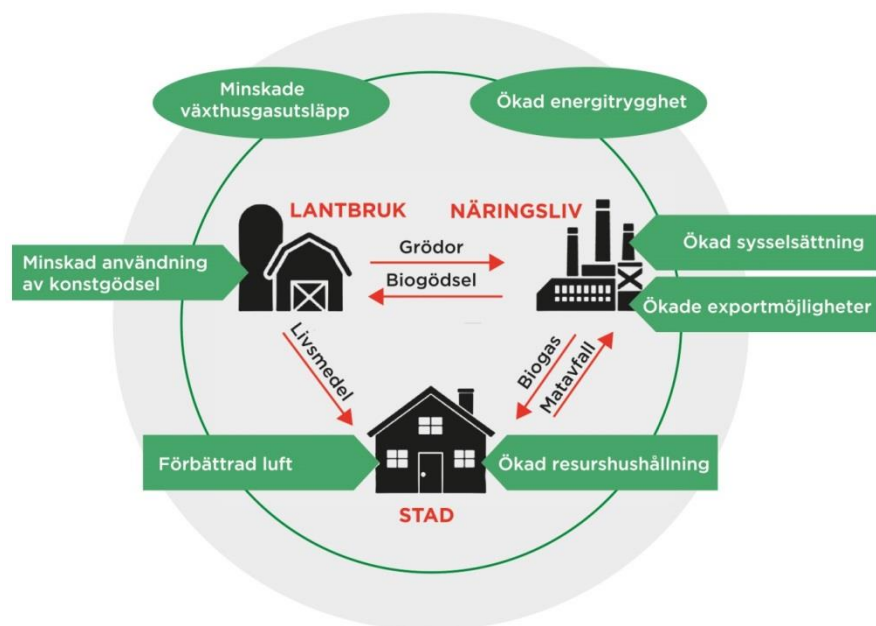
En satsning på biogas i Jönköpings län kan ge samhällsnyttor värda mer än 170 miljoner kronor per år. Det visar en ny analys i rapporten Värdet av biogas⁴ – En samhällsekonomisk analys av biogasens nyttor som tagits fram på uppdrag av Energikontor Norra Småland inom projektet Kraftsamling biogas II.

I rapporten analyseras och värderas de samhällsekonomiska effekter som uppstår om Jönköpings län når den uppsatta målsättningen om ökad biogasproduktion till 300 GWh. De studerade effekterna av en satsning är minskade utsläpp av växthusgaser och partiklar, ökad sysselsättning, resurshushållning, energitrygghet och användning av biogödsel som ersättning för konstgödsel.

Den samhällsekonomiska nyttan med minskade växthusgasutsläpp, minskade utsläpp av partiklar, ökad tillgång till biogödsel och en ökad energitrygghet värderas till 170 miljoner kronor per år vilket motsvarar ca 70% av den beräknade produktionskostnaden för motsvarande mängd biogas. Utöver detta tillkommer 276 helårssysselsättningar samt 416 miljoner kronor i ökad bruttoregionalprodukt.

För Jönköpings län innebär en biogassatsning med ökad produktion till 300 GWh:

- Minskade utsläpp av växthusgaser: 109 miljoner kronor
- Minskade utsläpp av partiklar: 2,9 miljoner kronor
- Ökad energitrygghet: 4,5 miljoner kronor
- Ökad användning av biogödsel som ersättning för konstgödsel: 54 miljoner kronor
- Sammanlagd värdering av ovanstående nyttor: 170 miljoner kronor
- Ökad sysselsättning: 276 helårssysselsättningar
- samt 416 miljoner kronor i ökad BRP.



⁴ http://rjl.se/globalassets/energikontor-norra-smaland/filer-for-nedladdning/171017_rapport-vardetavbiogas_uppdaterad2.pdf

5. Möjligheter till investeringsstöd

5.1 Klimatklivet

Naturvårdsverket beviljar via Klimatklivet investeringsstöd till lokala och regionala åtgärder som minskar utsläppen av koldioxid. Satsningen är en del av statsbudgeten som riksdagen beslutat om. Under perioden 2015-2020 fördelas 4 miljarder kronor till klimatsmarta projekt. Under 2017 delas 1,2 miljarder kronor ut, och resterande år fram till 2020 kommer 700 miljoner kronor per år att delas ut.

5.1.1 Biogasproduktion

Fram till 2017-06-30 har 730 miljoner kr beviljats som investeringsstöd till 22 produktionsanläggningar för biogas, 3 förbehandlingsanläggningar för avfall samt biogasuppgradering. Biogasproduktionsanläggningarna som fått stöd motsvarar produktionsökning med 600 GWh biogas per år i jämförelse med den totala biogasproduktionen på 1950 GWh år 2015. Detta är den kategori där högst beviljade belopp beslutats. Stödbeloppet har motsvarat mellan 27-65% av den totala investeringskostnaden.

5.1.2 Tankstationer för biogas

Naturvårdsverket har även beviljat stöd till 27 tankställen för biogas och fordonsgas varav en i Vetlanda som dock inte har byggts då Svensk fordonsgas avvaktar politiska beslut i kommunen och regionen.

För tanksstationer är det viktigt med en tydlig koppling till en fordonsflotta samt kontroll av ursprungen för drivmedlen. Flottor av tung trafik som till exempel åkerier eller bussföretag är en sådan användning där biodrivmedel ersätter fossila bränslen. Stödbeloppet har motsvarat mellan 23-100% av den totala investeringskostnaden – oftast runt 50 %.

Även investeringar i långsamtankning av bussar har erhållit stöd vilket även är en möjlighet för Länstrafikens nya depå i Jönköping samt för eventuellt nya regionbussdepåer ute i länets kommuner.

5.1.3 Fordon

Naturvårdsverket har nyligen förändrat möjligheterna att få Klimatklivsstöd. Bedömningarna baseras på investeringsmerkostnaden för fordon, upp till hälften av skillnaden mellan exempelvis en dieselbuss och en gasbuss. Det innebär att en aktör som vill investera i nya fordon, där kostnaden är högre för ett fordon med lägre utsläpp, kan söka stöd för merkostnaden för det mer miljöanpassade alternativet.

5.2 Elbusspremie för gas-elhybrider

Energimyndigheten har i uppdrag av regeringen att betala ut en premie för elbussar. Under 2017-2019 föreslås 100 miljoner kronor avsättas per år till premien som syftar till att främja introduktionen av elbussar vilket även inkluderar gas-elhybrider som kan få stöd med 100

000-350 000 kr per buss. Elbusspremien kan även användas till att pröva gas-elhybrider på regionbussar framöver.

5.3 EU-stöd

Det finns bra möjligheter att hämta hem EU-stöd och EU-lån för fossilfria transporter samt infrastruktur för förnybara drivmedel.

CEF-Transport blending call och NER 300 fonden⁵

Den första CEF-utlysningen (Connecting Europe Facility) 2017 gav 150 miljoner euro för utbyggnad av infrastruktur för alternativa bränslen längs TEN-T-korridorerna (trans-European transport network). CEF erbjuder även en blandning av stöd och lån i programmet. Att tanka alternativbränslefordon längs med motorvägen ska vara lika enkelt som att tanka bensin idag. Förslag ska vara inlämnade 12 april 2018. Motorvägen E4 och angränsande områden är en del av TEN-T-korridorerna.

Kommissionen har beslutat att utöka sin budget. Investeringen kan kombineras med ytterligare stöd som tillhandahålls inom CEF, där upp till 450 miljoner euro görs tillgängliga genom omfördelning av intäkterna från New Entrants Reserve-programmet (NER 300) enligt EU:s emissionshandelssystem, för att stödja innovativa projekt för förnybar energi inom energi- och transportsektorn med ytterligare 350 miljoner euro.

De första projekt som stöddes av EFSI och CEF gällde investeringar i renare kollektivtrafikbussar i Riga, Las Palmas, Palma de Mallorca och Pas-de-Calais-departementet i norra Frankrike. Som ett led i Bulles-projektet i Pas-de-Calais, kommer transportbolaget övergå från konventionella bränslen till hybriddrivlinor. En linje kommer att drivas uteslutande med vätgasdrivna bussar.

⁵ https://ec.europa.eu/transport/themes/sustainable/news/2017-11-21-eu-funding-alternative-fuel-deployment_en

6. Alternativ till fördjupad regional samverkan

Här presenteras de alternativ för fördjupad regional samverkan som har undersökts under uppdraget. För att relatera till den nuvarande situationen så har även ett nollalternativ beskrivits.

6.1 Nollalternativ

Nollalternativet innebär att länets aktörer fortsätter precis som idag - utan en tydlig regional samverkan eller viljeriktning för att främja utvecklingen av biogas. Det är vedertagen kunskap att biogasens värdekedja, från avfallshantering till biodrivmedel och biogödsel fungerar bäst med långsiktiga och över tid stabila förutsättningar. Den cirkulärt ekonomiska affärsmodellen faller om inte alla moment i kedjan finns på plats. Därför har de offentliga organisationerna en avgörande roll för att etablera grundläggande förutsättningar som andra delar av samhället sedan kan utveckla vidare.

Fortsatt svaga signaler till marknaden kommer leda till att investeringar i biogasproduktion, tankinfrastruktur och fordon inte görs. En trolig konsekvens blir att länets produktion och marknad kan komma att minska och att förutsättningar för befintliga anläggningar försämras. Detta leder vidare till att samhället får svårare att uppnå sina miljömål kring t.ex. fossilfri fordonsflotta, utsläpp till luft, inköp av ekologiska livsmedel m.m.

Under de senaste åren har exempelvis följande investeringar skjutits på framtiden:

- Ny produktionsanläggning i Jönköpings kommun - ca 100-150 miljoner kr.
- Ny tankstation i Vetlanda via Fordonsgas Sverige - ca 9 miljoner kr.
- Gasfordon i flera kommuner som inte har tillgång till tankningsinfrastruktur.
- Tidigare planer på produktionsanläggningar i Gislaved, Tenhult och Vetlanda har ännu inte verkställts bland annat på grund av otydliga signaler från drivmedelsmarknaden.

Idag saknas följande beslut som i andra län och kommuner ger goda förutsättningar:

1. Jönköpings länstrafik (JLT) saknar politiska beslut att de ska prioritera biogas som drivmedel. I Trafikförsörjningsprogrammet ställs enbart krav på ”förnybara drivmedel”. I praktiken innebär det att biodiesel som HVO och RME blir det bränsle som väljs av operatörer.
2. Region Jönköpings län och flera kommuner saknar beslut om prioritering av biogas som drivmedel och vid fordonsinköp av ägda eller leasade fordon.
3. Region Jönköpings län och flera kommuner saknar beslut om prioritering av biogas som drivmedel vid upphandlingar av transporter och tjänster med inbäddade transporter.
4. Det saknas en regional strategi och färdplan för hur biogasen ska utvecklas i länet.
5. Det saknas permanenta samverkansytor för aktörerna även om det sedan 2015 funnit i projektform via Energikontor Norra Småland.

6.2 Gemensamt policybeslut

6.2.1 Alternativ 1a. Antagande av inriktningsbeslut

Som en del av arbetet med förstudien ”Biogasproduktion och användning i länet” (RJL2016/3123) togs ett förslag till inriktningsbeslut (bilaga 4) fram till Kommunalt forum våren 2017. Kommunalt forum uttalade sig positivt till inriktningsbeslutet och valde att vidare utreda utökade samverkansmöjligheter med den utredning som ni läser nu.

Inriktningsbeslutet innehåller åtaganden som ska säkerställa att beslut på politisk och tjänstemannanivå i kommuner och region ska bidra till att ”stort scenario” för produktion och marknad i Jönköpings län uppnås. Åtaganden är inte kvantifierade och det finns inga krav på återrapportering av utvecklingen till Kommunalt forum. Sedan inriktningsbeslutet presenterades har ett flertal offentliga transportupphandlingar gjorts där det saknats prioritering av biogas och där utfallet har stor inverkan på marknad och infrastruktur för biogas.

Inriktningsbeslut

- att Länstrafiken ställer om regiontrafiken till att i möjligaste mån köras på biogas med start juni 2020.
- att Länstrafiken fortsätter att utveckla stadstrafiken i Jönköping med förnybara bränslen där el och biogas är huvudalternativ, med trafikstart juni 2021.
- att Länstrafiken, om möjlighet ges, använder biogas vid val av hybridfordon.
- att Region Jönköpings län och kommunerna i Jönköpings län, i möjligaste mån prioriterar gasfordon för interna och upphandlade transporter som sker i regionens eller kommunernas regi.
- att en arbetsgrupp med producenter, Jönköpings länstrafik och kommunerna bildas för att utreda hur biogasproduktionen kan utvecklas i samband med ökad efterfrågan.
- att kommunerna verkar för införande samt ökad insamling av matavfall som råvara till biogasproduktion i Jönköpings län.
- att de kommuner som idag har egen biogasproduktion, men som idag inte uppgraderar biogasen för fordonsdrift, ser över möjligheterna att investera i uppgraderingsanläggningar, enskilt eller i samverkan.
- att den etablering av gastankningsinfrastruktur som sker för kollektivtrafiken även utformas för publik tankning.
- att den fordonsgas som används består av 100 procent biogas. Grön gasprincipen (tredjepartscertifierad) kan användas för stationer utmed svenska gasnätet.
- att berörda organisationer uppdaterar resepolicyer, hållbarhetsprogram, inköspolicyer och liknande i enlighet med ovanstående.
- Samtliga alternativ förutsätter tillgång på tekniska lösningar och drivmedel.

6.2.2 Alternativ 1b. Införande av överenskommelse

Med alternativ 1b föreslås en avtalsliknande överenskommelse med åtta tydliga åtaganden som bygger på det tidigare beskrivna alternativet med ”inriktningsbeslut”. Syftet att binda aktörerna närmare till åtagandet görs här för att öka sannolikheten att ”stort scenario” uppnås.

Avtalsparter i överenskommelsen är var och en av länets kommuner och Region Jönköpings län. I överenskommelsen fastslås åtaganden kring insamling av råvara samt användning av biogas, framförallt kring fordonsanskaffning och upphandlade transporttjänster. Förslag som framkommit vid samråden är att åtgärderna återrapporteras till Kommunalt forum och att de läggs in i redan existerande åtgärdsplaner på regional nivå.

Förslag till överenskommelse

Åtaganden för Region Jönköpings län

Åtagande I

Region Jönköpings län ger direktiv om att prioritera biogas som drivmedel i kommande kollektivtrafikupphandlingar med ett årligt volymåtagande på minst

36 GWh biogas, samt:

- att** JLT utifrån befintliga förutsättningar fördelar åtagandet i prioritetsordning: 1) regionbusstrafik, 2) snabbare stadstrafik, 3) långsammare stadstrafik
- att** stadstrafiken i Jönköping utvecklas med förnybara bränslen där el och biogas är huvudalternativ
- att** prioritera biogas vid val av hybridfordon

Åtagandet gäller för regiontrafik med planerad trafikstart juni 2020 och stadstrafik i Jönköping med planerad trafikstart juni 2021.

Åtaganden för både Region Jönköpings län och länets kommuner

Åtagande II

Region Jönköpings län verkar för att ny biogastankinfrastruktur för regiontrafik görs tillgänglig för publik användning. Berörda kommuner i Jönköpings län prioriterar skyndsamt beredning av platser som lämpar sig för tankning av både bussar och publika fordon.

Åtagande III

Region Jönköpings län och länets kommuner prioriterar gasfordon för egna och leasade fordon.

Målvärdet är 50 procent inom fem år efter införande av lokal tankinfrastruktur
Riktlinjer för fordon, inköp och upphandlingar uppdateras

Åtagande IV

Den fordonsgas som används består av 100 procent biogas.
Grön gas-principen accepteras för stationer utmed svenska gasnätet.
Riktlinjer för fordon, inköp och upphandlingar uppdateras

Åtagande V

Region Jönköpings län och kommunerna i Jönköpings län prioriterar gasfordon och biogas för upphandlade transporter genom krav eller mervärden i upphandling. Samtliga parter uppdaterar riktlinjer för inköp och upphandlingar i enlighet med detta.

Åtagande VI

Länets kommuner som idag har egen biogasproduktion, och som inte uppgraderar biogasen till fordonsgas, ser över möjligheterna att investera i uppgraderingsanläggningar.

Åtagande VII

Region Jönköpings län och länets kommuner uppdaterar styrande riktlinjer och liknande i enlighet med ovanstående.

Region Jönköpings län och länets kommuner återrporterar årligen status för respektive åtagande till Kommunalt forum.

Åtaganden för länets kommuner

Åtagande VIII

Länets kommuner säkerställer insamling av matavfall som råvara till biogasproduktion i Jönköpings län samt att avstånd till behandlingsanläggning förs in som en påverkansfaktor i upphandlingar av hantering av organiskt avfall – som gör att anbud med korta avstånd gynnas.

Regionalt samverkansnätverk

Ett regionalt samverkansnätverk med producenter, Jönköpings länstrafik, kommunerna, Region Jönköpings län och andra berörda intressenter bildas.

Generell förutsättning

Samtliga åtaganden förutsätter tillgång på tekniska lösningar och drivmedel.

6.3 Fördjupad regional samverkan

6.3.1 Alternativ 2a. Regionalt samverkansnätverk

I detta alternativ bildas ett regionalt samverkansnätverk med producenter, Jönköpings länstrafik, kommunerna, Region Jönköpings län och andra berörda intressenter. Syftet är att förstärka den regionala samverkan för att säkerställa ökad biogasproduktion som utvecklas i samklang med ökad efterfrågan i Jönköpings län. Ett samverkansnätverk kan startas upp snabbt och fungera stödjande till de alternativ som nämns i 1a och 1b.

Redan idag finns ett nätverk av aktörer på området som drivs i projektform av Energikontor Norra Småland. Detta kan fortsätta med antingen fast finansiering eller stöd via ny långsiktig projektfinansiering.

6.3.2 Alternativ 2b. Gemensam regional samverkansorganisation

I detta alternativ till fördjupad samverkan ”binds” de ingående aktörerna i biogaskedjan upp inom ramen för en gemensam organisation.

Som nav i systemet bildas en ekonomisk förening. Denna förening skapas för att reglera och styra de mekanismer i form av åtaganden, förmåner och erbjudanden som medlemskapet i föreningen medför. Medlemmar i den ekonomiska föreningen blir Region Jönköpings län, länets kommuner (var för sig) samt producenter och distributörer av biogas (var för sig). Hur externa organisationer kan knytas till en ekonomisk förening där kommunerna och regionen ingår behöver utredas vidare. Detsamma gäller riktlinjer för att släppa in nya producenter.

En ekonomisk förening är per definition en organisation vars mål är att främja medlemmarnas ekonomiska intressen. Andelarna i en ekonomisk förening går inte att sälja till utomstående. Man är således skyddad mot oönskade förändringar i ”ägarstrukturen” på annat sätt än i ett aktiebolag. Föreningen behöver bara ha minimal organisation och kan administreras via någon av medlemmarna.

Förutom de åtaganden som kommunerna och regionen har enligt alternativ 1a eller 1b så säkras biogasproducenternas roll avseende omhändertagande av råvara (substrat) och produktion av biogas samt möjligen även distributörernas roll (tankinfrastrukturen).

Åtaganden bekräftas via avtal mellan respektive medlem och den ekonomiska föreningen.

Man bör utreda om det är möjligt och lämpligt att föreningen köper/säljer råvara (substrat) rent tekniskt genom att medlemmarnas inbördes ekonomiska transaktioner passerar föreningen. Samma sak gäller försäljningen av den biogas som förbrukas av medlemmarna (och Länstrafikens bussentreprenörer).

Genom medlemskap i den ekonomiska föreningen samt genom avtal och den ekonomiska samordningen kan möjligen ett s.k. ”in-house”-förhållande anses föreligga. Upphandlingsförfaranden när det gäller råvara eller biogas skulle då inte bli aktuella.

Inom ramen för detta alternativ bör man tydliggöra hur prissättningen på biogas ska fungera.

6.3.3 Alternativ 2c. Gemensamt samverkansbolag

I detta alternativ ges största möjliga kontroll över hela kedjan från insamling till användning av biogas genom att även ha kontroll över produktionen av biogas. Om ägarskap (helt eller delvis) av produktionsanläggning ska övervägas behöver vissa saker beaktas eller utredas. Det finns flera biogasanläggningar i länet med olika ägarstrukturer samt att nya aktörer kan tillkomma. Det innebär att frågan om ett nytt samägt bolag blir komplicerad. Vem eller vilka som skulle vara parter i ett samägt bolag behöver klarläggas. Utredningsgruppen har uppfattat att intresset för detta alternativ är svagt och att processen att bilda det kan ta upp till två år.

7. Diskussion

Möjligheterna att använda biogas som drivmedel inom framtidens transportsektor är goda samtidigt som även elektrifiering, andra biodrivmedel och ett transporteffektivt samhälle kommer vara viktiga faktorer för att minska sektorns klimatpåverkan.

Nollalternativet (punkt 6.1) visar att stora investeringar inom biogas har hållits tillbaka i Jönköpings län och att en avsaknad på tydlig vilja och riktlinjer inom regional och kommunal politik varit bidragande orsak till detta. Omvärldsanalysen visar att andra regioner i Sverige gått före och utvecklar biogassektorn för att ha god regional tillgång på ett hållbart drivmedel och för att det gynnar den regionala ekonomin och sysselsättningen. Möjligheterna till stora investeringsstöd i sektorn är mycket gynnsamma både nationellt och inom EU. Signaler finns att biogas seglar upp som en del av EUs tänk kring energisäkerhet.

Samtidigt finns stora osäkerheter kring framtida skattesubventionssystem och regelverk, inte bara för biogas utan även andra förnybara drivmedel. Tillgången på HVO-diesel, som inte är baserad på palmolja, kan komma att bli begränsad och fortsatt satsning regionalt ökar riskerna samtidigt som det kollektiva i värsta fall utestänger mindre aktörer från ett förnybart drivmedel. Det är svårt att se klart bortom 2020 även om det bör anses som troligt att EU och Sverige vill gynna icke fossila och hållbara drivmedel - särskilt de som är baserade på organiskt avfall vilket mycket av dagens biogas är.

För att nå ”stort scenario” avseende efterfrågan och användningen av biogas måste det beslutas om tydliga regionala och kommunala riktlinjer för kollektivtrafik, fordonsflottor och transportupphandlingar. Med ökad efterfrågan möjliggörs utökad infrastruktur och produktion. Kan region och kommun samverka, framförallt i länets mindre kommuner, finns möjlighet till investeringar i ny tankinfrastruktur för biogas. Vilket ger alla parter - även invånare och näringsliv möjlighet att köra fossilfritt.

Input från alla de samråd som genomförts tyder på att det är bråttom. Att det inte är nya långa utredningar som efterfrågas och de former för fördjupad samverkan som kräver djupare analyser inte är efterfrågade – varken av politiker eller tjänstemän. Åtminstone inte på kort sikt.

8. Slutsats

Utredningen föreslår att Kommunalt Forum skyndsamt inleder en process för att införa överenskommelsen (1b) i länets kommuner och hos Region Jönköpings län och att den behöver bli klar redan våren 2018. Samtidigt bör förutsättningar för att starta upp ett regionalt samverkansnätverk (2a) ges.

Om Länstrafiken har för avsikt att söka EU-stöd eller lån bör den processen startas upp omgående.

9. Bilagor

- Bilaga 1** Hantering av biogasfrågan
- Bilaga 2** Förstudie "Biogasproduktion och användning i länet"
- Bilaga 3** Uppdragsbeskrivning: inriktning på det fortsatta arbetet med biogas
- Bilaga 4** Förslag till inriktningsbeslut
- Bilaga 5** Synpunkter från samråd