

Intresset för fordonsgas i Gävleborgs län

- En kartläggning på uppdrag av BiogasMitt -

CMA Research AB
4 februari 2010

Sammanfattning

BiogasMitt är ett samverkansorgan i Gävleborg och Dalarna, mellan myndigheter, kommuner, organisationer, högskolor, företag och engagerade privatpersoner, som strategiskt och aktivt arbetar för biogasproduktion och biogasanvändning i regionen. Detta om ett led att på regional nivå, bidra till att miljömålet som EU ställt på Sverige på 5,75 procent förnybara bränslen, uppfylls.

Denna undersökning syftar dels till att kartlägga den potentiella efterfrågan på biogas som fordonsgas både ur ett ur ett regionalt och nationellt perspektiv.

Datainsamlingen har skett genom telefonintervjuer, inläsning och analys av skriftligt material och personliga intervjuer. Projektansvarig hos BiogasMitt har varit Ulla-Karin Enbom. Hos CMA har Barbro Eriksson varit projektledare och Helene Petterson har arbetat som utredare.

Undersökningen visar att det finns en stor efterfrågan på biogas i Sverige, och det framkommer även att det finns brist på flera håll. I de regionala intervjuerna har intresset varit främst blandat, och kunskapen om biogas har haft en varierande nivå. Mest positiva har de intervjuade i Gävletrakterna varit. Vår rekommendation är att börja i Gävle då det största intresset finns där samtidigt som Gävle är regionen största tätort och därmed har den största potentialen.

Innehållsförteckning

| | | |
|------|--|----|
| 1 | Inledning..... | 1 |
| 1.1 | Bakgrund..... | 1 |
| 1.2 | Syfte..... | 1 |
| 1.3 | Undersökningsfrågor..... | 1 |
| 1.4 | Metod..... | 1 |
| 1.5 | Projektorganisation..... | 2 |
| 1.6 | Disposition och läsanvisningar..... | 2 |
| 2 | Den svenska marknaden för biogas som drivmedel..... | 3 |
| 2.1 | Nuläge..... | 3 |
| 2.2 | Fordonsgasdistributörer..... | 3 |
| 2.3 | Försäljning biogasbilar..... | 4 |
| 2.4 | Politiska beslut..... | 5 |
| 2.5 | Utvecklingen av biogas i Linköpingsregionen..... | 6 |
| 2.6 | Vilka fordon kommer att använda biogas som drivmedel i framtiden?..... | 7 |
| 3 | Marknaden i Gävleborg..... | 8 |
| 3.1 | Sammanställning av genomförda intervjuer..... | 8 |
| 4 | Slutsatser..... | 10 |
| 4.1 | Bilförsäljare..... | 10 |
| 4.2 | Kommuner..... | 10 |
| 4.3 | Övriga aktörer..... | 11 |
| 4.4 | Prisbilden för fordonsgas..... | 12 |
| 4.5 | Plats för tankställen..... | 12 |
| 4.6 | Kännedom om Biogasmitt..... | 13 |
| 4.7 | Alternativa drivmedel..... | 14 |
| 4.8 | Biogaspotentialen i Gävleborg..... | 14 |
| 4.9 | Rekommendationer..... | 14 |
| 5 | Redovisning av genomförda intervjuer..... | 16 |
| 5.1 | Taxi..... | 16 |
| 5.2 | Bussbolag..... | 17 |
| 5.3 | Renhållning..... | 18 |
| 5.4 | Transportföretag..... | 21 |
| 5.5 | Bilförsäljare..... | 23 |
| 5.6 | Industrier..... | 30 |
| 5.7 | Bostadsbolag..... | 33 |
| 5.8 | Kommuner..... | 37 |
| 5.9 | Energi och Klimatrådgivare..... | 44 |
| 5.10 | Landstinget i Gävleborg..... | 49 |

Källförteckning

Bilaga 1: Intervjuguide

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Intresseföreningen BiogasMitt driver ett utvecklingsprojekt med samma namn. Projektet syftar till att på regional nivå bidra till att nå miljömålet 5,75 procent förnybara bränslen som EU ställt på Sverige. I södra Sverige utvecklas infrastrukturen för biogas snabbt och i dagsläget agerar Gävleborg och Dalarnas län så kallade stopplän norrut, här finns i dagsläget inga tankningsställen för biogas.¹

1.2 Syfte

Syftet med undersökningen var att undersöka efterfrågan på biogas som fordonsgas både ur ett nationellt och ett regionalt perspektiv.

1.3 Undersökningsfrågor

Undersökningen ska ge svar på följande frågor:

Regionalt perspektiv

1. Vilka politiska beslut har tagits som stödjer alternativt hindrar en stimulans av biogas som drivmedel i regionen. Finns planer i regionen inom främst den offentliga sidan? Andra faktorer som påverkar efterfrågan?
2. Hur ser efterfrågebilden ut i regionen?

Nationellt perspektiv

3. Hur ser efterfrågeutvecklingen av biogas som drivmedel ut i Sverige som helhet och specifikt i de regioner där fordonsgas är ett etablerat drivmedel? Historiskt, nu och en bedömning av de närmaste 5 åren?
4. Vilka framtida utvecklingstendenser respektive politiska beslut kan påverka utvecklingen av efterfrågan på fordonsgas? Hur ser konkurrensen ut mellan drivmedelsslag i framtiden?
5. Hur ser utvecklingen för olika fordonsslag som t ex bussar, andra tyngre fordon, taxi och andra liknande transporter samt privatbilismen?

1.4 Metod

Datinsamlingen har primärt skett genom telefonintervjuer med branschaktörer, kompletterat med inläsning och analys av skriftligt material inom biogasområdet.

I den *regionala* delen av undersökningen har telefonintervjuer genomförts med bilförsäljare samt företag och organisationer med stora fordonssflottor såsom bussföretag, taxiföretag, kommuner, landsting, renhållningsfordon, etc. Totalt har ett fyrtiotal telefonintervjuer genomförts med företrädare för olika relevanta organisationer i Dalarnas län.

¹ www.biogasmitt.se 09.12.18

I den *nationella* delen har vi intervjuat representanter för branschorganisationer, bensin/energibolag, samt aktörer inom svenska "biogas-regioner".

1.5 Projektorganisation

Projektansvarig hos BiogasMitt har varit Ulla-Karin Enbom. Hos CMA har Barbro Eriksson varit projektledare och Helene Petterson har arbetat som utredare.

1.6 Disposition och läsanvisningar

Kapitel 1 innehåller en beskrivning av projektets bakgrund, syfte och undersökningsfrågor samt den metod som använts och projektets organisation.

Kapitel 2 innehåller inledningsvis en beskrivning av den svenska marknaden för biogas som drivmedel; vilka aktörer som finns, hur försäljningen av biogasfordon utvecklas och vilka politiska beslut som påverkar området utveckling. Här finns också en beskrivning av biogasutvecklingen i Linköping, som är en av de regioner i Sverige där utvecklingen av biogasanvändning för fordonsgas, kommit längst. Kapitlet avslutas med ett avsnitt om vilka fordonsslag och kategorier som lämpar sig bäst att använda biogas som drivmedel.

Kapitel 3 innehåller en sammanställning av de intervjuer som gjorts med aktörer inom regionen.

Kapitel 4 innehåller de regionala resultaten fördelat på de olika aktörerna inom området samt deras uppfattning om det potentiella priset på biogas, var eventuella tankningsställen ska förläggas och om de känner till BiogasMitt eller ej. Kapitlet avslutas med våra slutsatser och rekommendationer.

Slutligen i *kapitel 5*, redovisas de intervjuer som genomförts i regionen.

2 Den svenska marknaden för biogas som drivmedel

2.1 Nuläge

Det finns idag drygt 100 publika tankningsställen för biogas och ytterligare 30 som förser tunga fordon med gas i Sverige. De publika tankningsställena användes enligt branschföreningen BIL Sweden av ca 23 000 gasdrivna fordon i Sverige i slutet av 2009 (se tabell 1). I slutet av 2008 fanns ca 16 900 gasdrivna fordon i Sverige² vilket innebär att antalet gasdrivna fordon i Sverige under 2009 ökat med 36 procent.

Det är därför naturligt att också försäljningen av biogas som fordonsgas, ökar i Sverige och för 2009 hade Svenska gasföreningen prognostiserat att 40 000 kNm³ skulle levereras. Detta innebär en ökning med 19 procent jämfört med 2008 års mängd på 33 500 kNm³. Helena Jansson, Svenska gasföreningen tror att siffran kan komma att vara ännu större när året slutligen har räknats ihop.

Tidigare var ett hinder för användningen av biogas som drivmedel för fordon, det begränsade utbudet av fordon för biogasanvändning. Nu är istället situationen i Sverige den motsatta. Fordon finns, men det råder på flera ställen i landet, brist på fordonsgas. Störst är problemet just nu i Stockholm, men även Jönköping har brist på gas. Vad gäller fordon så säljer Volkswagens Passat Ecofuel, en biogasbil med en större gastank än tidigare, väldigt bra. När det gäller tyngre fordon så pågår försök hos Volvo Trucks att kunna driva lastbilar med en kombination av metan och diesel.

När det gäller utvecklingen av biogASFörsäljning i Sverige så är svaret enhälligt bland branschföreträdare att efterfrågan ökar och kommer att öka. Flera personer nämner även faran i att marknaden växer fortare än produktionen.

Helena Johansson, Gasföreningen berättar att om all råvara som finns rötas till biogas så skulle det ge ca 15 TWh och termisk förgasning av främst skogsavfall skulle kunna ge ytterligare 59 TWh. Den rötbara potentialen på 15 TWh är, med den teknik som finns idag, troligen inte möjlig att få ut. Den beräknade potentialen är därför begränsad till 10,6 TWh men den skulle å andra sidan räcka till att driva 900 000 personbilar på årsbasis. Totalt beräknas energiförbrukningen för samtliga fordon i Sverige idag till ca 100 TWh.

2.2 Fordonsgasdistributörer

Det finns 18 fordonsgasdistributörer i Sverige idag;³

- AGA Gas AB
- Bodens kommun
- Borås Energi och Miljö
- E.ON Gas AB

² www.gasbilen.se 10.01.14

³ www.gasbilen.se 10.01.14

- Eskilstuna Energi & Miljö
- FordonsGas Sverige AB
- Grästorps Energi
- Lunds Energi
- NSR
- Skellefteå Kommun
- Svensk Biogas
- Svensk Växtkraft
- Trollhättan Energi
- Ulricehamns Energi
- Uppsala kommun
- Västerviks Biogas AB
- Öresundskraft
- Östersunds kommun

Cecilia Carlqvist på Gröna Bilister tror att det om fem år kommer att finnas ca 500 tankställen att jämföra med dagens 100.

Peter Tiberg, OKQ8 berättar att de nyligen slutit ett avtal med EON om att sametablora tankningsställen för biogas. De har idag drygt 30 tankställen för biogas och räknar med att bygga ut med 10-15 nya per år. Inom 2-3 år kommer därmed OKQ8 att ha dubbelt så många biogastankställen som de har idag. OKQ8 planerar att tillsammans med EON, bli Sveriges största aktör inom biogas och den enda som har etableringar spridda över landet.

Thomas Ögren, Preem berättar att de har satt halt på sina planer på 7-10 nya tankningsställen pga. brist på biogas.

2.3 Försäljning biogasbilar

Branschorganisationen BIL Sweden redovisar bland annat försäljningsstatistik från sina medlemsföretag. BIL Swedens medlemsföretag svarar tillsammans för runt 99 procent av nybilsförsäljningen i Sverige. I en intervju med Anders Norén, BIL Sweden, framgår att utvecklingen när det gäller biogasbilar har gått väldigt snabbt på den senaste tiden och att det nu finns riktigt bra bilar att tillgå. Problemet framförallt i Stockholm, är tillgången på gas, och inte tillgången på biogasbilar.

I tabell 1 finns statistik från BIL Sweden⁴ som visar att försäljningen av biogasbilar har ökat markant under 2009 jämfört med tidigare år, från 1316 fordon under 2008 till 6104 fordon 2009. Jämfört med 2008 har det alltså under 2009, sålts mer än fem gånger så många biogasdrivna bilar.

⁴ www.bilsweden.se 10.01.15

| Nybilsförsäljning | | | | | |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|
| År | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
| Antal nyregistrerade gasbilar | 1438 | 3296 | 1719 | 1316 | 6104 |
| Andel gas av tot. nyregistrerade miljöbilar | 10,1% | 9,0% | 3,1% | 1,5% | 7,5% |
| Andel miljöbilar av tot.nyregistrerade bilar | 5% | 13,0% | 18,0% | 34,0% | 38,0% |

Tabell 1. Nybilsförsäljning 2009, siffror från BIL Sweden.

För 2010 prognostiserar Gröna bilister att det kommer att säljas 94 000 nya miljöbilar under 2010. Av dessa förväntas biogasbilarna att stå för 9 procent av försäljningen.⁵ vilket i så fall skulle innebära ca 8 500 nya biogasbilar och en ytterligare ökning av biogasbilsförsäljningen med 38 procent på ett år.

Cecilia Carlqvist, på Gröna bilister tror att andelen biogasbilar kommer att fortsätta att öka. Det finns idag finns fordon i de flesta klasser och att problemet är brist på biogas, inte brist på fordon.

Helena Jansson, Gasföreningen, tror att de som främst kommer att använda fordonsgas är bussar, taxinäring, färdtjänst och de kommunala fordon som rör sig lokalt (sopbilar till exempel.) Privatbilismen kommer också att växa, men basen kommer att vara kollektivtrafik och taxi.

2.4 Politiska beslut

Cecilia Carlqvist på Gröna bilister, säger att det saknas en plan från regeringen och efterfrågar riktlinjer och en långsiktig plan. Vad kommer en miljöbil vara efter 2013, finns det planer på att göra om definitionen? Vad blir det för förmånsvärde? Hon på pekar att morötter är viktiga för att vi ska se en positiv utveckling. Hon nämner även att det borde göras en märkning av gasen så att kunder vet om de tankar naturgas eller biogas.

Peter Undén, Swedish Biogas, anser att nyckelfrågor för områdets framtida utveckling är den ökade beskattningen av naturgas, och huruvida biogas som blandas med naturgas ska beskattas som naturgas. Ytterligare en anonym intervjuad person nämner även beskattning av gas och så kallade dual-fuel-fordon som en fråga som kommer att vara viktig för områdets utveckling.

Helena Jansson på Gasföreningen hänvisar till hemsidan www.biogasportalen.se för en lista över politiska beslut som kan främja biogasanvändning och påpekar att man bör skilja på styrmedel för privatpersoner och producenter. Hon nämner också investeringsstöd till lantbruket, tankstationsbidrag och koldioxidbeskattning.

På en mer lokal nivå pratar Marie Pihlström, Svensk biogas om vad kommunen kan göra för att öka biogasanvändandet. Hon nämner att det är viktigt att ställa krav på buss och taxitrafik. När det gäller privatbilism är det bra med morötter såsom till exempel gratis parkering.

⁵ www.gronabilister.se 10.01.20

Thomas Ögren, Preem påpekar att biogasproduktionen idag främst styrs av kommunalägda bolag som har fokus på annan verksamhet och att det kan påverka utvecklingen så att den inte kommer upp i den produktionskapacitet som marknaden efterfrågar.

Beskattningen av naturgas kan påverka utvecklingen för biogas. Naturgas har till exempel i Skåne fungerat som en möjliggörare för biogasen och underlättat distributionen av densamma.

Lag (2005:1248) om skyldighet att tillhandahålla förnybara drivmedel anses ha banat väg för etanolen. Större bensinstationer måste kunna erbjuda ett förnybart drivmedel. Då det är dyrt att installera en helt ny biogaspump, väljer många bensinstationer att istället erbjuda etanol då den vanliga bensinpumpen kan konverteras till etanol för en mindre kostnad.

2.5 Utvecklingen av biogas i Linköpingsregionen

Linköping är en av de regioner i Sverige där utvecklingen inom biogasanvändning för fordonsgas, har kommit längst. Enligt Peter Undén, Swedish biogas, kör i Linköping idag samtliga stadsbussar på biogas och 60-70 procent av alla taxibilar (över 150 bilar).

Utvecklingen startade redan för ca 15 år sedan då Scan hade problem med att bli av med sitt slaktavfall. Samtidigt hade LRF gödsel som de ville ha avsättning för och Linköpings kommun hade problem med miljön i centrum där många bussar körde. Tillsammans bildade dessa tre Linköpings Biogas och började tillverka biogas. Från början testade man med fem bussar som efter lite "barnsjukdomar" började fungera bra med sin drift på biogas, samtidigt som man kunde mäta en positiv effekt på stadsmiljön i Linköping.

LRF och Scan köptes ut och bolaget blev helt kommunalägt och bytte namn till Svensk biogas. Kommunen ställde tidigt krav på taxi att de var tvungna att köra miljöklassade bilar (biogasbilar) för att till exempel få köra färdtjänst. Bolaget expanderade och pumpar byggdes även utanför Östergötland. 2006 satte kommunen stopp till att expandera mer, det kommunala bolaget skulle hålla sig mer lokalt. Kostnader i att investera så mycket utanför kommunen skulle inte drabba kommuninnevanorna. I samband med det här startades Swedish biogas international som en avknoppning till Svensk biogas.

Jämfört med starten vid 1997 med fem bussar så rullar det idag nästan 80 biogasdrivna bussar i Linköping. Samtliga stadsbussar drivs på biogas och även en del landsortsbussar drivs med biogas.

När man tillverkar biogas får man även en annan produkt, biogödsel som det också är viktigt att få avsättning för. Gödslet har ett stort vatteninnehåll och frakten kan alltså bli dyr vid längre transportsträckor. För att kunna sprida biogödsel t.ex. på åkrar, krävs speciell utrustning. I Linköping säljs gödslet till olika bönder som använder den på sina åkrar. Bönderna ligger inom en tre mils radie från biogasanläggningen och gödselaffären går i princip plus minus noll för Svensk Biogas. De bönder som vill ha kravmärkt gödsel får köpa det från gröngasanläggningen i Norrköping vars gödsel blivit certifierat.

Marie Pihlström, Svensk biogas berättar att kommunens beslut att ge miljöbilar miljöbilspartering har fått stort genomslag och att det är populärt att köpa biogasbilar för att få tillgång till parkeringsförmånerna som är extra bra för just biogasbilar. Miljöbilsparteringen innebär att alla bilar som drivs av biogas-, el- eller etanol kan köpa

parkeringstillstånd som gäller all gatuparkering som kommunen ansvarar för.⁶ Om man är ägare till en biogasbil, kan man söka ett speciellt parkeringstillstånd och får då parkera fritt hos Parkerings AB Dukaten som har 75 procent av alla allmänna parkeringar i centrala Linköping.⁷

2.6 Vilka fordon kommer att använda biogas som drivmedel i framtiden?

Enligt Peter Undén, Swedish biogas, är en förutsättning för att lyckas i ett biogasprojekt att regionens kommuner kan garantera en viss volym gas som de kommer att köpa. Det är volymen som är viktig, och inte antalet bilar, varför det är klokt att ställa om bussar och taxibilar som kör långa sträckor inom en begränsad radie, till biogasfordon. Även sopbilar kan utgöra en intressant kategori.

Helena Jansson, Gasföreningen, instämmer och säger att hon ser användningen av biogas som drivmedel främst för bussar, taxinäring, färdtjänst, sopbilar, samt de kommunala fordon som rör sig lokalt. Privatbilism kommer nog också att växa, men basen är ändå kollektiv trafik och taxi.

Cecilia Carlqvist, Gröna bilister, hoppas även hon på fler arbetsfordon som kör på biogas. Idag har produktutvecklingen kommit ikapp på fordonssidan och det finns biogasfordon i alla klasser för att möta fler behov. Bussar finns redan idag, men det kommer att bli fler i framtiden. Hon påpekar att det är viktigt att använda de råvaror som finns att göra biogas på även om det inte kommer att kunna täcka allt energibehov så bör vi utnyttja det vi kan. Hon påpekar också att vi bör minska transporten av gasen.

Peter Tiberg, marknadschef på OKQ8, ser en ökad användning av biogasbilar som tjänstebilar.

⁶ www.linkoping.se 10.01.15

⁷ www.svenskbiogas.se 10.01.15

3 Marknaden i Gävleborg

3.1 Sammanställning av genomförda intervjuer

I detta kapitel redovisas intervjuer från företrädare inom industrin, renhållning, bussbolag, bilförsäljare, taxibolag, bostadsbolag, kommuner, landstinget och kommunernas energi- och klimatrådgivare. Totalt har ett fyrtiotal intervjuer genomförts.

Intervjuerna har genomförts med en intervjuguide som hjälp (se bilaga 1) och en sammanställning av intervjuerna redovisas i tabell 2 och 3 nedan.

| | Kategori | Antal fordon totalt, ca | Antal miljöfordon | Efterfrågan biogasbilar på | | | | | Prisbild fordonsgas |
|---------------------------------------|----------------------------|-------------------------|-------------------|----------------------------|-----------|------|---------|-------------|---------------------|
| | | | | Antal biogas | Personbil | Buss | Lastbil | | |
| Hela regionen | | | | | | | | | |
| Landstinget Gävleborg | Landsting | 360 | 250 | 0 | Ja | 0 | 0 | Oviktigt | |
| Inköp Gävleborg, Fordon och Maskiner | Landsting | - | - | - | - | - | - | Neutralt | |
| SITA | Renhållning | ca 135 | 35 | - | 0 | 0 | 1-5 | Billigare | |
| Stena Metall AB | Renhållning | ca 10 | ca 4 | 0 | Ja | 0 | Ja | Billigare | |
| Gästrikre återvinnare | Renhållning | 31 | 28 | 0 | 0 | 0 | 0 | Lite mer | |
| KR Trafik AB | Bussar | 280 | 200 | - | - | - | - | - | |
| Gästrikland | | | | | | | | | |
| Gävle | | | | | | | | | |
| Gävle kommun | Kommun | 95 | 57 | 0 | Ev. | 0 | 0 | Neutralt | |
| Inköp Gävleborg, kommunansvarig Gävle | Landsting | 250 | 80 | 0 | Ja | 0 | 0 | Neutralt | |
| Gävle taxi | Taxi | 46 | 1 | 1 | 25 | 0 | 0 | Billigare | |
| Bröderna Pålsson Åkeri AB | Åkeri | 13 | ca 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | Billigare | |
| Bilmetro, Gävle | Bilförsäljare | 900 | 450 | 25 | 200 | 0 | 0 | Neutralt | |
| Gösta Samuelsson Bil i Gävle AB | Bilförsäljare | Årsfsg: ca 550 | 220 | 2 | 75 | 0 | 0 | Neutralt | |
| HSB Gävleborg | Bostadsbolag | 30 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | Neutralt | |
| Sandviken | | | | | | | | | |
| Sandvikens kommun | Kommun | 120 | 15 | 0 | Ja | 0 | 0 | Vet ej | |
| Skogsåkarna i Mellansverige | Transportföretag | | Har entreprenörer | 0 | 0 | 0 | 0 | Inte dyrare | |
| Gösta Samuelssons bil i Sandviken AB | Bilförsäljare | 20% av årsfsg. | ? | 0 | 10% | 0 | 0 | Billigare | |
| Westmans Limousine Service AB | Taxi | 15 | 4 | 0 | Ja | 0 | 0 | Billigare | |
| Gävle Dala Energikontor | Energi och klimatrådgivare | ? | 25% | 0 | Ja | 0 | 0 | Vet ej | |
| Sandvik AB | Industrier | 70 | 35 | 0 | Ev. | 0 | 0 | Vet ej | |
| Hofors | | | | | | | | | |
| Hofors kommun | Kommun | 30 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | Billigare | |
| Gävle Dala Energikontor | Energi och klimatrådgivare | | 25% | 0 | Ja | 0 | 0 | Vet ej | |
| Ockelbo | | | | | | | | | |
| Gävle Dala Energikontor | Energi och klimatrådgivare | | 25% | 0 | Ja | 0 | 0 | Vet ej | |

Tabell 2. Sammanställning av intervjuer med regionsövergripande aktörer, samt aktörer i Gästrikland

| | Kategori | Antal fordon totalt | Antal miljöfordon | Antal biogas | Efterfrågan på 5 års sikt | | | Prisbild fordonsgas |
|---------------------------------------|----------------------------|---------------------|-------------------|--------------|---------------------------|------|---------|---------------------|
| | | | | | Personbil | Buss | Lastbil | |
| Södra Hälsingland | | | | | | | | |
| Söderhamn | | | | | | | | |
| Söderhamns kommun | Kommun | 150 | 19 | 0 | Ja | 0 | 0 | Mer |
| Gävle Dala Energikontor | Energi och klimatrådgivare | | >10% | 0 | 0 | 0 | 0 | Lite mer |
| Bollnäs | | | | | | | | |
| Bollnäs kommun | Kommun | 126 | 50 | 0 | Ev. | 0 | 0 | Vet ej |
| Gävle Dala Energikontor | Energi och klimatrådgivare | | >10% | 0 | 0 | 0 | 0 | Lite mer |
| AB Bollnäs bostäder | Bostadsbolag | 13 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | Vet ej |
| Bilcity i Bollnäs Aktiebolag | Bilförsäljare | 450 | 75 | 0 | Ja | 0 | 0 | Billigare |
| Bilmetro, Bollnäs | Bilförsäljare | 250 | 25 | 1 | 75 | 0 | 0 | Neutralt |
| Ovanåker | | | | | | | | |
| Ovanåkers kommun | Kommun | 45 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | Inte dyrare |
| Alfta-Edsbyns Fastighets AB | Fastighetsbolag | 15 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | Lite mer |
| Gävle Dala Energikontor | Energi och klimatrådgivare | | >50% | 0 | Ev. | 0 | 0 | Inte dyrare |
| Norra Hälsingland | | | | | | | | |
| Hudiksvall | | | | | | | | |
| KR Trafik AB, Hudiksvall | Buss | 5 | 5% | 0 | 0 | 0 | 0 | Lite mer |
| Hudiksvallbostäder | Bostadsbolag | 40 | 12 | 0 | Ev. | 0 | 0 | Mer |
| Bilmetro, Hudiksvall | Bilförsäljare | 300 | 45 | 2 | Ja | 0 | 0 | Neutralt |
| Bilbolaget Personbilar Hälsingland AB | Bilförsäljare | | >50% | 0 | Ev. | 0 | 0 | Billigare |
| Gävle Dala Energikontor | Energi och klimatrådgivare | | >50% | 0 | 0 | 0 | 0 | Billigare |
| Iggesund Paperboard | Pappersbruk | 30 | 1 | 0 | Ev. | 0 | 0 | Mer |
| Nordanstig | | | | | | | | |
| Nordanstig kommun | Kommun | 60 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | Vet ej |
| Gävle Dala Energikontor | Energi och klimatrådgivare | 56 | 20 | 0 | Ev. | 0 | 0 | Inte dyrare |
| Ljusdal | | | | | | | | |
| Ljusdals kommun | Kommun | 20 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | Vet ej |
| AB Ljusdalshem | Bostadsbolag | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Billigare |
| Bilmetro, Ljusdal | Bilförsäljare | 60 | 10 | 0 | Ev. | 0 | 0 | Neutralt |
| Norén och Skyttner Bil Aktiebolag | Bilförsäljare | 150 | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | Inte dyrare |
| Gävle Dala Energikontor | Energi och klimatrådgivare | | Några | 0 | Ja | 0 | 0 | Vet ej |

Tabell 3. Sammanställning av intervjuer med aktörer i Hälsingland

Totalt har de aktörer vi redovisat drygt 900 miljöfordon i sin fordonsflotta varav antalet biogasbilar i dagsläget uppgår till en bil och sålda biogasbilar i regionen uppgår till 30 stycken. Bilförsäljarna har under 2009 sålt ca 900 miljöfordon. På fem års sikt räknar aktörerna, främst bilhandlarna, att det kommer att finnas minst 375 biogasbilar i regionen.

4 Slutsatser

4.1 Bilförsäljare

De bilförsäljare som intervjuats i Gävleborg har tillsammans sålt 30 biogasbilar och de tror på en positiv utveckling av försäljningen av biogasbilar förutsatt att biogas blir tillgängligt i regionen. Samtliga bilförsäljare som intervjuats svarar att fordonsgasen bör vara billigare eller prisneutral jämfört med bensin och diesel. På fem års sikt (förutsatt att biogas görs tillgänglig i regionen) uppskattar bilförsäljarna att de tillsammans har sålt mer än 350 biogasbilar (även om uppskattningarna varierar stort mellan olika företag).

| | Antal miljöfordon | Antal biogas | Prisbild fordonsgas | Efterfrågan på 5 års sikt | | |
|---------------------------------------|-------------------|--------------|---------------------|---------------------------|------|---------|
| | | | | Personbil | Buss | Lastbil |
| Hela regionen | | | | | | |
| Bilmetro, Gävle | 450 av ca 900 | 25 | Neutralt | 200 | 0 | 0 |
| Gösta Samuelsson Bil i Gävle AB | 220 av 550 | 2 | Neutralt | 75 | 0 | 0 |
| Gösta Samuelssons bil i Sandviken AB | 20% av årsfsg. | 0 | Billigare | 10% | 0 | 0 |
| Bilcity i Bollnäs Aktiebolag | 75 av 450 | 0 | Billigare | Ja | 0 | 0 |
| Bilmetro, Bollnäs | 25 av 250 | 1 | Neutralt | 75 | 0 | 0 |
| Bilmetro, Hudiksvall | 45 av 300 | 2 | Neutralt | Ja | 0 | 0 |
| Bilbolaget Personbilar Hälsingland AB | >50% | 0 | Billigare | Ev. | 0 | 0 |
| Bilmetro, Ljusdal | 10 av 60 | 0 | Neutralt | Ev. | 0 | 0 |
| Norén och Skyttner Bil Aktiebolag | ca 60 av 150 | 0 | Inte dyrare | 0 | 0 | 0 |

Tabell 4. Sammanställning, bilförsäljare.

4.2 Kommuner

Kommunernas inställning till biogas är generellt mer tveksam än bilförsäljarnas och vår bedömning är att kunskapen kring området generellt är låg. Samtliga kommuner har visserligen miljöfordon, men hur stor andel kommunerna har varierar och många är osäkra på hur det kommer att se ut i framtiden. Se tabell 5 nedan:

| | Antal miljöfordon | Antal biogas | Prisbild fordonsgas | Efterfrågan på 5 års sikt | | |
|-------------------|-------------------|--------------|---------------------|---------------------------|------|---------|
| | | | | Personbil | Buss | Lastbil |
| Kommuner | | | | | | |
| Gävle kommun | 57 av 95 | 0 | Neutralt | Ev. | 0 | 0 |
| Sandvikens kommun | 15 av 120 | 0 | Vet ej | Ja | 0 | 0 |
| Hofors kommun | 1 av ca 30 | 0 | Billigare | 0 | 0 | 0 |
| Söderhamns kommun | 19 av 150 | 0 | Mer | Ja | 0 | 0 |
| Bollnäs kommun | 50 av 126 | 0 | Vet ej | Ev. | 0 | 0 |
| Ovanåkers kommun | 30 av 45 | 0 | Inte dyrare | 0 | 0 | 0 |
| Nordanstig kommun | 8 av ca 60 | 0 | Vet ej | 0 | 0 | 0 |
| Ljusdals kommun | 4 av 20 | 0 | Vet ej | 0 | 0 | 0 |

Tabell 5. Sammanställning, kommuner.

Samtliga kommuner tror sig ha fler miljöfordon om fem år än idag, till exempel har Gävle kommun ett mål att samtliga fordon ska vara miljöfordon och Sandvikens kommun har en

policy som säger att de bara ska köpa in miljöfordon. Huruvida man tror att dessa kommer att vara biogasfordon har man dock som regel mycket svårt att uttala sig om.

Vad gäller pris är kommunerna inte eniga, det påpekas dock under flera intervjuer att det inte är priset som styr deras inköp utan mer vad deras miljö- och inköspolicies säger.

Sandvikens kommun uppger att de samarbetar med Bilmetro som kommit långt med biogasbilar. I Gävle kommun finns en målsättning att 75 procent av deras 250 fordon ska vara miljöfordon, och kommer det fordonsgas och tankningsställe i Gävle tror Stefan Axelsson, Inköp Gävleborg att det om fem år kan vara en hög andel biogasbilar bland kommunens fordon. Intresset verkar även finnas i Hudiksvall och Söderhamn enligt Stefan Axelsson.

4.3 Övriga aktörer

Vi har i denna undersökning fokuserat vårt intresse kring företag och organisationer som vi tror kommer att utgöra de viktigaste potentiella användarna av biogas som drivmedel i framtiden; bussar, taxi, färdtjänsttaxi och sopbilar. Dessa grupper rör sig mest lokalt samtidigt som de åker långa sträckor. De förbrukar med andra ord mycket gas och kan därmed garantera en viss förbrukning. Samtidigt kan de sannolikt fylla på bränsle vid ett och samma ställe och är därmed inte så beroende av att det initialt finns ett utbyggt nätverk av tankningsstationer.

De stora aktörerna på busstrafik i regionen är X-trafik, Nobina och KR trafik. X-trafik i sig äger inga fordon utan de anlitar entreprenörerna Nobina och KR trafik. KR trafik har 280 bussar, varav 200 är miljöklassade idag.

När det gäller taxi har vi intervjuat två bolag, Gävle taxi är väldigt positivt inställda och är medlemmar i Biogasmitt. Westmans Limousine Service AB var också väldigt positivt inställda till biogas då de kör mycket trafik från Sandviken till Arlanda.

De renhållningsbolag som intervjuats har nämnt att hur deras fordonsparker ser ut beror på vilka krav kommunerna ställer. De påpekar att de styrs av att kunderna är villiga att betala om den miljövänliga tekniken är dyrare.

4.4 Prisbilden för fordonsgas

Av de 42 intervjuade i Gävleborgregionen så är det vanligaste svaret att priset på biogas ska vara neutralt/inte dyrare jämfört med andra drivmedel.

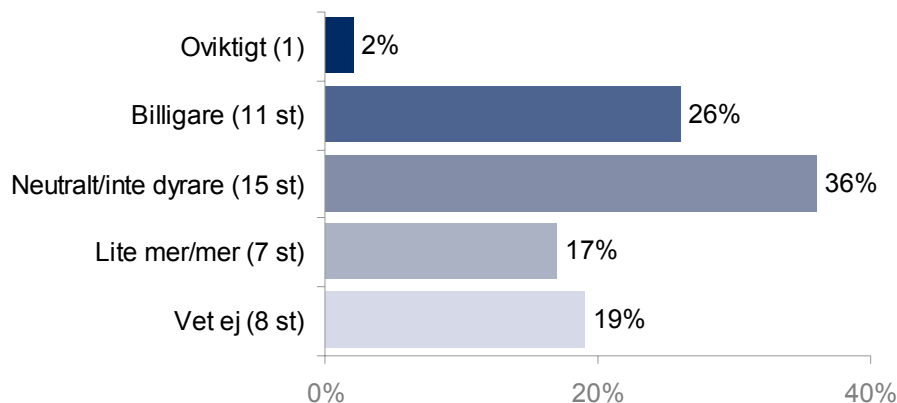


Diagram 1. Sammanställning, uppfattning om prisbild.

Motiveringar till att biogasen ska vara billigare än bensin och diesel är i de flesta fall för att skapa ett incitament för kunder att välja biogasalternativet. De påpekas också att det främst är privatpersoner som är priskänsliga. Peter Undén, Swedish biogas berättar om deras prisstrategi som bygger på att kunden alltid ska tjäna på att tanka biogas och att det är viktigt att priset är stabilt, speciellt på nya marknader. Svensk biogas har en liknande prisstrategi att ligga under priset för bensin och diesel och att kunden alltid ska tjäna 2-4 kr. Marie Pihlström, Svensk biogas berättar att det inte är så att alla aktörer har samma strategi. Thomas Ögren, Preem tror att priset för biogas kommer att ligga i nivå med priset för andra drivmedel i framtiden. I ett flertal intervjuer nämns att det viktiga är att totalkostnaden inköp fordon plus drift ska vara lika för miljöfordon och andra fordon. I dagsläget är miljöfordon dyrare i inköp vilket innebär att det behövs en billigare driftkostnad för att man ska kunna landa på samma kostnad totalt.

4.5 Plats för tankställen

Kommunerna ser gärna tankställen i deras egna centralorter. Många tillfrågade föreslår att man ska kunna tanka på vanliga bensinstationer och vill att biogasen ska vara lättillgänglig. Längs med E4:an nämns i tre intervjuer och då på tre olika orter, Gävle, Söderhamn och Hudiksvall. Landstinget som har ser till hela regionen föreslår huvudorterna i Gävleborgs län, Gävle, Sandviken, Hudiksvall, Ljusdal, Bollnäs och Söderhamn.

I Gävle är förslagen vid Gävlebro och vid vanliga bensinmackor vanligast. Det har även nämnts förslagen Skeppsbron, centralt och längs E4:an.

4.6 Kännedom om Biogasmitt

Ungefär hälften av de 42 personer som intervjuats i Gävleborgregionen känner till Biogasmitt.

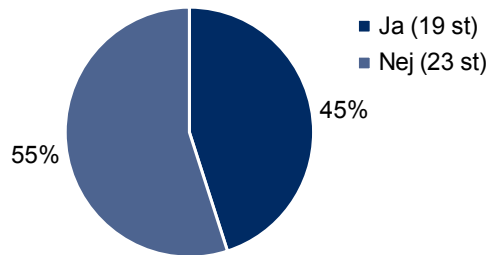


Diagram 2. Kännedom om BiogasMitt

Sju stycken av de 42 personer som intervjuats har redan kontakt med Biogasmitt och 14 vill bli kontaktade.

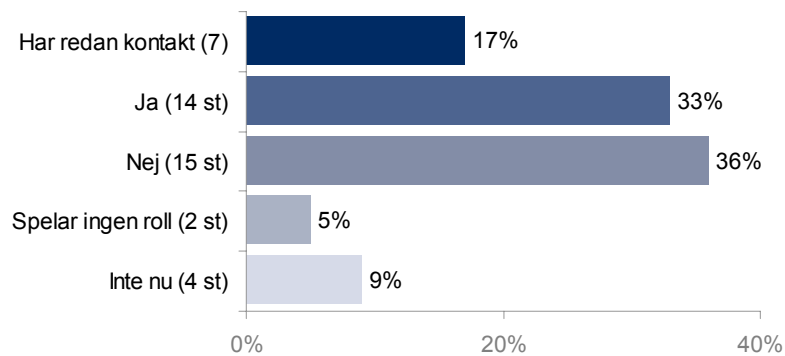


Diagram 3. Vill ha kontakt med BiogasMitt

4.7 Alternativa drivmedel

Det är svårt att prata om konkurrens mellan biogas och andra drivmedel. Dels för att de kräver olika typer av fordon, dels för att de ofta kompletterar varandra snarare än konkurrerar. En biogasbil har ofta också en mindre bensintank som komplement.

När det gäller etanol är de flesta i denna undersökning skeptiska. Däremot tror många att elbilen har en framtid, främst som ett lokalt transportmedel inom tätbebyggt område.

4.8 Biogaspotentialen i Gävleborg

Biogas är en lokal produkt och i dagsläget finns i Gävleborg sex biogasanläggningar⁸, varav två deponier. Deponianläggningarna är placerade vid Forsbacka Deponi mellan Sandviken och Gävle och vid Uvbergets deponi utanför Hudiksvall. De fyra reningsverksanläggningarna är placerade i anslutning till Gävle, Sandviken, Bollnäs och Hudiksvall. Biogasproduktionen var för 2008, 24 GWh och den sammanlagda rötkammarvolymen var 1500 m³.

Enligt rapporten ”Den svenska biogaspotentialen från inhemska restprodukter” är biogaspotentialen för Gävleborg, 123 GWh⁹ vilket motsvarar 11 000 000 Nm³ fordonsgas. (1 Nm³ fordonsgas = 11 kWh¹⁰)

Med biogaspotentialen menas här de råvaror som kan rötas till biogas och med ett rimligt antagande om vilken mängd som är möjlig att samla in och använda. Räknas även material in som skulle kunna genomgå termisk förgasning blir resultatet högre, men den tekniken finns inte än så vi väljer att räkna på det som kan tillvaratas idag.

Enligt Marie Pihlström på Svensk biogas förbrukar;

- En stadsbuss 20-50 000 Nm³ per år
- En taxibil (som kör 10 000 mil om året), 8-10 000 Nm³ per år
- En sopbil 15 000 Nm³ per år.

Det innebär att om all biogaspotential i Gävleborg kan tillvaratas och användas som fordonsgas, skulle 310 stadsbussar eller 1200 taxibilar kunna drivas på biogas.

För att driva ett tankställe för biogas, krävs en försäljning på 300 000-400 000 Nm³ per år vilket motsvarar ca 40 taxibilar.

4.9 Rekommendationer

Marknaden för biogas i Sverige har haft stor tillväxt under 2009 och i dagsläget är det brist på gas på flera ställen i Sverige.

Biogas räcker inte och kan inte användas som drivmedel till alla fordon. Enligt Peter Undén, Svensk biogas, kan de biogasaråvaror (till rötning) som finns i Sverige möjligen användas till

⁸ www.biogasportalen.se 10.01.20

⁹ Rapport ”DEN SVENSKA BIOGASPOTENTIALEN FRÅN INHEMSKA RESTPRODUKTER”, Lund 2008

¹⁰ www.gasforeningen.se 10.01.15

att täcka cirka 12-15 procent av den totala energimängden som de svenska fordonen använder, men eftersom det idag används cirka 2 procent, finns mycket kvar att utnyttja.

I intervjuerna har det övervägande varit positiva ord om biogas, samtidigt som det också har nämnts att biogas som drivmedel, inte finns i regionen och att det är svårt att uttala sig om vad som händer om det skulle bli tillgängligt. Vi upplever att de mest positiva och kunniga respondenterna, finns bland de intervjuade i och kring Gävle.

För att få igång biogasanvändande är det viktigt att kommuner samarbetar och att de arbetar för att öka biogasanvändningen. Saker som fungerat på andra ställen är att t ex att börja med att konvertera busstrafiken och att ställa krav på de taxibilar som får köra färdtjänst, att de måste vara miljövänliga. Då drivmedlet är en stor del av kostnaden för taxibolag kan det även vara en bra idé att ha ett rabatterat pris på biogas för dessa.

När det gäller privatpersoner är fri parkering på kommunens parkeringsplatser något som kan användas som en morot för att öka användandet. En del kommuner har även subventionerat den extra kostnad det innebär att köpa ett gasfordon med att gå in och betala en del av den extrakostnaden.

Biogas som drivmedel är idag på de flesta ställen billigare än bensin och diesel, vilket gör att om möjligheten att tanka biogas finns så väljer kunden det framför att tanka bensin. Huruvida det skulle fortsätta vara så om prisbildningen är annorlunda är svårt att säga.

När det gäller större fordon, så är ett hinder att de inte har ett alternativt drivmedel som personbilar har, utan en gasbuss måste tanka just gas. Här är det speciellt viktigt att tillgången på gas är säkrad, och den bristsituation som just nu råder i Stockholm, ger ett dåligt rykte åt biogasfordonen och kan utgöra ett hot. Mycket av denna trafik styrs dock av lagbeslut eller krav från kommuner om till exempel begränsningar i utsläpp i stadsmiljön, och aktörerna kan inte välja drivmedel efter pris.

Vår rekommendation är att börja i Gävle då det största intresset finns där samtidigt som Gävle är regionens största tätort och därmed har den största potentialen. Vi föreslår att man börjar med taxi då både Taxi Gävle och Westmans limousine uttrycker ett starkt intresse för biogas. Förutom taxi, bör också ett antal stadsbussar konverteras till biogas. Både Gävle och Sandvikens kommuner har högst ställda miljömål när det gäller den kommunala fordonsflottan vilket borde gynna införandet av ett antal biogasbussar och/eller renhållningsfordon som drivs på biogas (t.ex. Gästrike återvinnarens fordon)

Slutligen är Bilmetro som är en av Gävles största bilförsäljare, också mycket positiv till biogas och tror att de kommer att kunna sälja många biogasbilar, bara drivmedlet blir tillgängligt. Totalt bör detta innebära att det finns efterfrågan på en tillräcklig volym biogas för att etablera ett tankningsställe i Gävle kommun.

5 Redovisning av genomförda intervjuer

5.1 Taxi

5.1.1 Gävle Taxi

Kontakt: Sven-Olov Hiller, VD (Tel. 026-66 44 04 Hemsida: www.gavletaxi.se)

Antal anställda: ca 25.

Dagsläget, miljöfordon

Gävle taxi har 46 st fordon totalt varav en gasbil, som kör i Gävle. Inga övriga miljöfordon, ev. kan några av de större bilarna klassas som miljöbilar.

Om fem år

Om fem år kommer Gävle taxi enbart att ha miljöfordon. De kommer vara gas och el-dieselhybrider tror Sven-Olov Hiller.

Utveckling

Går mot elbilar för allmänheten, då de fordonen har för liten räckvidd för Gävle taxi så kommer de troligen först ha gas och senare även hybridbilar i form av el-diesel.

Prisbilden

Idag kostar miljöfordon mer i inköp, och då bör de vara billigare i drift. Det viktiga är att slutsumman blir lika stor.

Förslag på tankningsställe

Ett vid Gävlebro och ett hyfsat centralt tankningsställe.

Känner till BiogasMitt

Ja.

Vill bli kontaktade

Är medlemmar i BiogasMitt så har redan kontakt.

Har företaget intresse av biogas?

Gävle taxi är med i BiogasMitt och har redan en gasbil och tror att de kommer att ha fler sådana i framtiden.

5.1.2 Westmans Limousine Service Aktiebolag

Kontakt: Lennart Englund, VD/Högst ansvarig (Tel. 026-27 11 11)

Antal anställda: 21.

Dagsläget, miljöfordon

Idag har Westmans Limousine fyra stycken miljöbilar med partikelfilter av totalt 15 bilar. Miljöbilarna går på diesel.

Om fem år

Lennart Englund tror att alla deras fordon är miljöbilar om fem år och att de kommer att drivas på biogas och bensin. Företaget är i behov av minibussar och limousiner som är miljöbilar. Den här typen av fordon är det i dagsläget svårt att hitta på marknaden.

Utveckling

Lennart Englund tror att området miljöfordon kommer att gå framåt väldigt mycket. Han tror att yrkestrafiken kommer åka in i miljöfordonssvängen automatiskt. Det är i dagsläget stora projekt på gång. Det står mycket i taxitidningarna om miljötaxi. Gas kommer att komma mycket, även elbilar och hybrider.

Prisbilden

Något dyrare blir miljöfordon automatiskt så det måste få vara lite dyrare. Biogasen får gärna vara billigare.

Förslag på tankningsställe

De åker mycket mellan Sandviken och Arlanda så det vore bra om de kunde tanka i Sandviken.

Känner till BiogasMitt

Nej.

Vill bli kontaktade

Ja, om de kommer med något förslag får de gärna höra av sig.

Har företaget intresse av biogas?

Lennart Englund säger att biogas är aktuellt och han är mycket intresserad av biogas och tror på det i framtiden. Det gäller dock att det kommer fram fordon anpassade för biogas i form av limousiner och minibussar.

5.2 Bussbolag

5.2.1 KR Trafik AB, Hudiksvall

Kontakt: Karin Ring (Tel. 0650-15002. Hemsida: www.krtrafik.se)

Antal anställda: >300.

KR Trafik utför linjetrafik i Hälsingland på uppdrag X-Trafik med tyngdpunkt i Bollnäs, Ovanåkers och Ljusdals kommuner. KR Trafiks fordon finns idag stationerade i Bollnäs, Edsbyn, Los, Ljusdal samt Delsbo.

Dagsläget, miljöfordon

Miljökraftmotor fem på samtliga av KR Trafik i Hudiksvalls fordon. De går på biodiesel gjort på raps.

Om fem år

Enligt Karin Ring har KR Trafik om fem år, antagligen kvar samma bussar.

Utveckling

Karin Ring tycker att marknaden för miljöfordon fortsätter att utvecklas och att det blir fler och fler miljöanpassade fordon. Gällande drivmedel tror Karin Ring att bensin kommer att försvinna före diesel men att etanolen kommer att försvinna först.

Prisbilden

Karin Ring tror att de flesta är villiga att betala lite mer för ett miljöfordon. Drivmedlet bör dock vara så billigt som möjligt eftersom det är pressat som det är redan idag. Cirka tio öre mer per liter är acceptabelt, men inte flera kronor. KR Trafik använder idag diesel och där är literpriset något lägre jämfört med bensin.

Förslag på tankningsställe

För tunga fordon är det bäst med tankningsställen på industriområdena så att man slipper krångla sig in i centrum. För att vara intressant alternativ är det viktigt att biogasen är lättillgänglig. Idag tankar KR Trafik på Preem.

Känner till BiogasMitt

Nej.

Vill bli kontaktade

Vet inte om hon har något att tillföra.

Har företaget intresse av biogas?

KR Trafik har ett miljöintresse, men har svårt att se intresse för just biogas innan det finns i regionen. Karin Ring uttrycker också en viss skepsis mot att biogas kan driva tunga fordon, men tror biogas är ett bättre alternativ än etanol ur miljösynpunkt.

5.3 Renhållning

5.3.1 SITA

Kontakt: Per-Ole Sparv, ansvarig fordonsparken (Tel. 0660-299733. Hemsida: www.sita.se)
Antal anställda: (1100 i hela Sverige.)

SITA Sverige är ett av landets ledande företag inom återvinning och avfallshantering. Företaget har bland annat verksamhet i Bollnäs, Gävle, Hofors, Hudiksvall, Nordanstig, Ockelbo, Ovanåker, Sandviken och Söderhamn kommun.

Dagsläget, miljöfordon

SITA:s fordonspark (hela Sverige) består av 680 tunga lastbilar, främst sopbilar för hushållsavfall varav 80 (12 procent) är biogasdrivna bilar. SITA har även ca 100 dieslbilar med bra avgasrening och partikelfilter.

Om fem år

Om fem år har SITA sannolikt fler gasbilar, uppskattningsvis cirka 100 stycken, och även fler dieslbilar. Enligt Per-Ole Sparv köper SITA ”*alltid det bästa och renaste som går att få tag på marknaden*”.

Utveckling

SITA jobbar väldigt mycket med miljö och tycker att det är viktigt. De styrs dock av att kunderna är villiga att betala om den miljövänliga tekniken är dyrare. Per-Ole Sparv säger

även att kunderna ofta är villiga att betala mer för detta vilket är tecken på att medvetenheten om miljöpåverkan ökar och ökar.

Prisbilden

Idag kostar gasbilarna som SITA köper in 300 000 kr mer än traditionella fordon, vilket är mycket pengar enligt Per-Ole Sparv som anser att gasbilar egentligen inte bör kosta mer än andra fordon. SITA är ett privat företag som upphandlar fordon på vanlig offertbegäran. Vad gäller biogas som drivmedel anser Per-Ole Sparv att de borde vara billigare än traditionella drivmedel.

Känner till BiogasMitt

Nej.

Vill bli kontaktade

Ja.

Förslag på tankningsställe

Det bör finnas tankställen överallt. Per-Ole Sparv påpekar att lastbilar inte har en reservtank med bensin såsom personbilar som drivs på biogas har. Gaslastbilar löper alltså en större risk att bli stående utan drivmedel då tankningsstationer för gas finns på färre platser än för bensin.

Har företaget intresse av biogas?

SITA verkar jobba väldigt mycket med miljö och tycker att det är viktigt. De styrs dock av att kunderna är villiga att betala om tekniken är dyrare.

Har företaget intresse av biogas?

SITA verkar jobba väldigt mycket med miljö och tycker att det är viktigt. De styrs dock av att kunderna är villiga att betala om tekniken är dyrare.

5.3.2 Stena Metall AB

Kontakt: Ann-Kristin Abrahamsson (Tel. 010-445 00 00 Hemsida: www.stenametall.se)

Antal anställda: (>3000 i hela Sverige.)

Stena Metall-koncernen är Nordens ledande företag inom återvinning och miljöservice.

Dagsläget, miljöfordon

I dagsläget är 40 procent av Stena Metalls 350 bilar i Sverige, miljöfordon (140 stycken). Av dessa drivs ett par med gas och resten med etanol.

Om fem år

Om fem år uppskattar Stena Metall att andelen miljöbilar är cirka 60 procent och där etanol är det huvudsakliga drivmedlet före gas.

Utveckling

Utvecklingen går mot en större andel miljöfordon där etanol kommer att vara det främsta drivmedlet.

Prisbilden

För Stena Metall får inte miljöfordon inte kosta mer än vanliga fordon och biogas ska vara lite billigare än andra drivmedel för att vara intressant.

Förslag på tankningsställe

I närheten av Stena Metalls egna lokaliseringar.

Känner till BiogasMitt

Nej.

Vill bli kontaktade

Nej.

Har företaget intresse av biogas?

Ann-Kristin Abrahamsson tror på en ökning av miljöbilar och då främst etanolbilar. Stena Metall har ett par biogasbilar och det kan säkert också bli fler förutsatt att biogas blir tillgängligt på fler ställen.

5.3.3 Gästrike återvinnare

Kontakt: Per-Olof Hallberg, driftchef åkeriet (Tel. 026-17 29 23. Hemsida:

www.gastrikeatervinnare.se)

Antal anställda: 80.

Gästrike Återvinnare ansvarar för insamlingen av hushållsavfall i regionen. De samlar även in grovsopor, latrin, förpackningar, tidningar och industriavfall.

Dagsläget, miljöfordon

De flesta fordon Gästrike återvinnare har är miljöfordon. De har idag 7 euro 5 fordon alla köpta 2009 års modell, 21 st euro 3 och två äldre fordon som går som reservfordon.

Om fem år

Det beror på säger Per-Olof Hallberg. Om fem år har Euro 6 också kommit och på några av Gästrike återvinnarens fordon är det sju års avskrivningstid. Räknas Euro 5 och 6 som miljöfordon om fem år så kommer de flesta fordon vara euro 5 eller 6.

Utveckling

Utvecklingen ser lite osäker ut och det märks på leverantörer av fordon. Volvo till exempel har satsat på elhybridmodellen. En del städer har satsat på gas såsom Örebro och Linköping. Per-Olof Hallberg har även hört om olika typer av biodiesel, men där verkar det inte finnas någon bra lösning än. Etanol är för dyrt för lastbilar säger och den har heller inte ett så bra värde för miljön.

Prisbilden

Kostnaden att köpa in miljöfordon är inte det viktigaste säger Per-Olof Hallberg, det beror mer på vad styrelsen beslutar och vilken inriktning de vill ha. Han anser att det är värt att ha miljöfordon även om de kostar lite mer. Även biogasen kan få kosta marginellt mer, men det bästa vore om den hade en kostnad jämförbar med diesel säger Per-Olof Hallberg.

Känner till BiogasMitt

Ja.

Vill bli kontaktade

Ja.

Förslag på tankningsställe

Ett tankningsställe på Forsbackatippen eller på Sörby Urfjäll.

Har företaget intresse av biogas?

Intresse för biogas finns hos Gästrike Återvinnare. Då de i framtiden kommer skicka material som ska göras till biogas så tror Per-Olof Hallberg att de nog kommer att vilja ha en gasbil.

5.4 Transportföretag

5.4.1 Skogsåakarna i Mellansverige AB

Kontakt: Martin Forslund (Tel. 026-27 93 00 Hemsida: www.skogsakarna.se)

Antal anställda: ca 30.

Skogsåakarna utför en högförädlad skogstransporttjänst och *"försörjer sina kunders industrier med stabila och kostnadseffektiva skogstransporttjänster"*.

Dagsläget, miljöfordon

Skogsåakarna i Mellansverige AB äger inga fordon själva utan använder sig av åkerier. De åkerier de hyr in har inga miljöfordon, bara tunga lastbilar.

Om fem år

Martin Forslund hoppas att Skogsåakarna i framtiden har en stor andel miljöfordon och tror att dessa kommer att drivas med biodiesel. Anledningen till att han tror att fordonen i framtiden kommer att drivas med biodiesel är att biodieseln inte kräver någon anpassning av bilarna. I dagsläget går det bara att köra med biodiesel på sommaren då dieseln inte tål kall temperatur, men detta kanske kan lösas i framtiden. Idag håller Skogsåakarna på med försök tillsammans med Preem och testar 100 procent tallolja-diesel. Detta drivmedel är en restprodukt från pappersmassatillverkning, vilket innebär att den får väldigt låg CO₂-påverkan (eftersom den görs av en restprodukt).

Utveckling

Utvecklingen går en större andel fordon som är miljöanpassade med flera olika drivmedel där totalt CO₂ utsläpp kommer att spela en viktig roll. Martin Forslund nämner ett exempel med en amerikansk sojadiesel som betraktas som en miljöprodukt trots att den har nästan lika stort CO₂ utsläpp som bensen. Martin Forslund tror också att utvecklingen skulle gå snabbare om samma fordon som används idag kunde användas och att tankning kan ske på samma ställe. För små åkerier är det svårt att chansa med en så stor investering som att byta ut sin fordonspark och detta blir då ett hinder för utvecklingen.

Prisbilden

Skogstransporttjänsten är idag hårt prispressad och det finns inte utrymme för ökade kostnader. För att kunna frakta miljövänligt krävs ekonomiska förutsättningar genom till exempel att kunden kan tänka sig att stå för en del av den extra kostnaden.

Förslag på tankningsställe

På samma ställen som man tankar idag.

Känner till BiogasMitt

Nej.

Vill bli kontaktade

Ja. De försöker hitta samarbetspartner att testa nya drivmedel/tekniker.

Har företaget intresse av biogas?

Enligt Martin Forslund är det för kunder till skogstransporttjänster, en förutsättning att det ska vara praktiskt genomförbart om kunden ska prova något nytt. Om biogas kan leva upp till detta krav så är Skogsåakarna absolut intresserade av att prova biogas om möjligheten skulle ges. Hittills har dock Martin Forslund inte hört talas om något projekt för att driva tung trafik med gas varför Martin Forslund i dagsläget tror mer på biodiesel då det drivmedlet redan finns och fungerar för befintliga fordon.

5.4.2 Bröderna Pålsson Åkeri AB, Gävle

Kontakt: Håkan Tengberg, Fordonsansvarig (Tel. 026-10 54 00)

Antal anställda: 23.

Åkeriet utför fjärrtransporter med hub i Gävle. Deras fasta linjer är till/från Stockholm; Norrköping; Sundsvall, Mora och Göteborg samt längs Norrlandskusten.

Dagsläget, miljöfordon

Bröderna Pålsson Åkeri AB har 13 fordon, majoriteten av dessa är dieselfordon med Euro 5. De fordon som har lägre klass än Euro 5 byts ut successivt.

Om fem år

Det är svårt att säga hur det ser ut om fem år säger Håkan Tengberg. Han tror inte att de vill ha flera olika bränslen så om de ska byta bränsle handlar det om att byta alla fordon.

Utveckling

Svårt att säga hur utvecklingen kommer att se ut säger Håkan Tengberg. Området miljöfordon är på frammarsch. Han tror att vi på sikt kommer att komma till något annat drivmedel än diesel, men frågan är hur dieseln ska kunna fasa ut. När möjligheten att alternera mellan flera drivmedel inte finns kommer det att vara svårt att få bort dieseln.

Prisbilden

Håkan Tengberg kan tänka sig att miljöfordon får kosta något mer än "vanliga" fordon, men då behövs något annat incitament till att köpa miljöfordon såsom till exempel lägre skatter. Priset på biogasen bör landa någonstans så att kostnaderna blir jämförbara med att ha ett "vanligt" fordon och tanka till exempel bensin eller diesel.

Förslag på tankningsställe

Bröderna Pålsson Åkeri AB har en egen tankanläggning och om de inte kan tanka hemma så skulle det bli avsevärt krångligare för deras del.

Känner till BiogasMitt

Nej.

Vill bli kontaktade

I nuläget är det inte så angeläget.

Har företaget intresse av biogas?

Håkan Tengberg utesluter inte biogas för framtiden, men han påpekar att det är svårt i deras verksamhet att använda biogas. Det måste göras tillgängligt om det ska bli aktuellt.

5.5 Bilförsäljare

5.5.1 Bilmetro, Bollnäs

Kontakt: Donald Eriksson, Försäljningschef (Tel. 0278-63 66 32 Hemsida www.bilmetro.se)
Antal anställda: ca 10 (470 st anställda har hela Bilmetro).

Verksamhet

Återförsäljare för personbilar.

Dagsläget, miljöfordon

Donald Eriksson tror att de har sålt en biogasbil och att den går i Stockholm. De vill kunna sälja fler så han hoppas verkligen på att nätet för gas ska byggas ut. På ett år säljer de cirka 250 nya fordon och Donald Eriksson skulle tro att max 10 procent är miljöfordon. De 10 procent är blandat etanol och miljödieslar.

Om fem år

Donald Eriksson kan tänka sig att de skulle kunna sälja 30 procent biogasbilar om fem år.
(Om det fanns biogas i regionen)

Utveckling

Biogas är något som de inom Bilmetro tror på, men de tror också på små dieslar med elmotor som kommer att dra väldigt lite samt även släppa ut väldigt lite. När de pratar dieslbilar talar de mycket om biodynamisk diesel.

Prisbilden

Något mer får nog miljöfordon kosta än ”vanliga” fordon. Personligen tycker Donald Eriksson att miljöfordon kan få kosta lika mycket som normala bensinbilar, men om miljöfordonen är skattebefriade är det bara ett plus. Biogasen ska ha ungefär samma pris som bensinen för att det ska vara intressant för konsumenterna säger Donald Eriksson.

Förslag på tankningsställe

Donald Eriksson skulle föredra att man kunde tanka på Preem för det är den macken de använder. Platsen har dock en mindre betydelse, huvudsaken är också att det går fort att få fram ett tankningsställe.

Känner till BiogasMitt

Ja.

Vill bli kontaktade

Ja det får de gärna göra.

Har företaget intresse av biogas?

Donald Eriksson är jätteintresserad av biogas och bara väntar på att man ska få till tankställen för biogas snart. Han hoppas att det kommer att gå fort för han vet intresset för biogasbilar är stort.

5.5.2 Bilmetro, Ljusdal

Kontakt: Håkan Ohlsson, Säljare (Tel. 0651-76 85 02 Hemsida www.bilmetro.se)

Antal anställda: ca 5 (470 st anställda har hela Bilmetro).

Verksamhet

Återförsäljare för personbilar.

Dagsläget, miljöfordon

Håkan Ohlsson har inte sålt någon biogasbil då det inte finns några tankställen på orten. Vad gäller övriga miljöfordon så säljs det mycket dieslbilar. Av de ca 60 bilar han sålt det senaste året så är ungefär 10 miljöbilar i form av dieselfordon.

Om fem år

Det är svårt att säga hur det ser ut om fem år, men om det finns tankställen så tror Håkan Ohlsson att de skulle kunna sälja biogasbilar. Det finns efterfrågan och i dagsläget vill ingen köpa etanolbilar. Han tror att det måste till biogas.

Utveckling

Området miljöfordon kommer mer och mer, Håkan Ohlsson ser att det är enormt mycket framåt. Han tror att det kommer el-hybrider och biogas framöver. Nackdelen med el-hybrider är det här med batterierna, men det kommer säkert en lösning på det också.

Prisbilden

Håkan Ohlsson tror att miljöfordon får vara lite dyrare än ”vanliga” fordon men inte så mycket dyrare. Han anser att biogasen ska ha samma pris som E85.

Förslag på tankningsställe

Vanliga mackar.

Känner till BiogasMitt

Nej.

Vill bli kontaktade

Nej, för det behövs inte. (Håkan Ohlsson går i pension i februari och är enda säljare på Bilmetro i Ljusdal.)

Har företaget intresse av biogas?

Håkan Ohlsson upplever att intresse för biogas finns. I dagsläget är det dieselfordon som är på tapeten, men han tror att biogas måste till och att de kommer att säljas biogasbilar bara det finns möjlighet till biogas först.

5.5.3 Bilmetro, Gävle

Kontakt: Mats Öhman, försäljningsansvarig (Tel. 026-65 71 00 Hemsida www.bilmetro.se)

Antal anställda: ca 25 (470 st anställda har hela Bilmetro).

Verksamhet

Återförsäljare för personbilar.

Dagsläget, miljöfordon

Ja, Bilmetro i Gävle har sålt 25 stycken biogasbilar under ungefär 11 månader. De säljer idag ungefär 50 procent miljöbilar. I dagsläget är det bilar som är under 120 gram koldioxid per kilometer och dessa är dieselfordon. De säljer även några etanolfordon också. Totalt säljer Bilmetro i Gävle ca 900 nya personbilar per år.

Om fem år

Bara biogasen kommer till regionen räknar Mats Öhman med att de har sålt ungefär 200 stycken fordon om fem år.

Utveckling

Vad det gäller miljöfordon finns det i framtiden inte en enda lösning säger Mats Öhman. Det måste finnas alternativa drivmedel. Han tror att vi kommer att se el-bilar, gasfordon samt snåla dieslbilar. Han tror även att vi kommer att se olika lösningar beroende på var man befinner sig i landet.

Prisbilden

Vad miljöfordon får kosta skiljer sig mellan privatkonsumenter och offentliga myndigheter enligt Mats Öhman. Han säger att privatkostnaden inte får vara alltför stor. Offentliga myndigheter är ofta beredda att betala lite mer. Han tror dock att det bör till någon form av subventionering av miljöfordonen. Vad gäller biogasen får den kosta lika mycket som andra drivmedel men Mats Öhman tror inte den får kosta mer. Det kan man se på etanolen idag. Så fort etanolpriset går över priset för bensin tankar folk med etanolbilar bensin istället och då blir de inte miljöbilar längre.

Förslag på tankningsställe

I Gävle samt även längs E4:an.

Känner till BiogasMitt

Ja.

Vill bli kontaktade

Nej. Mats Öhman har redan kontakt med Ulla-Karin.

Har företaget intresse av biogas?

Mats Öhman är positiv till biogas och tror att de kommer att kunna sälja många biogasbilar framöver. Han tror dock på olika typer av drivmedel i framtiden såsom el-bilar, gas samt snåla dieselfordon.

5.5.4 Bilmetro, Hudiksvall

Kontakt: Håkan Olsson, Säljchef (Tel. 0650-54 72 00 Hemsida www.bilmetro.se)

Antal anställda: ca 12 (470 st anställda har hela Bilmetro).

Verksamhet

Återförsäljare för personbilar.

Dagsläget, miljöfordon

Bilmetro Hudiksvall har sålt två stycken biogasbilar och dessa var av märket Passat. De säljer cirka 300 stycken nya bilar per år och procentuellt miljöbilar av dem är cirka 15 procent. De miljöbilar förutom biogasbilarna är dieslbilar, resten av de sålda nybilarna är bensindrivna fordon eller dieslar som inte är miljöbilar.

Om fem år

Om det finns biogas om fem år kommer de ha sålt fler biogasbilar säger Håkan Olsson. Kunder frågar efter gasbilar, men problemet är att de inte har någonstans att tanka.

Utveckling

Området miljöfordon kommer garanterat att öka. I framtiden kommer hybrid och dieselfordon. Även gas hoppas Håkan Olsson fortfarande ska öka.

Prisbilden

Miljöfordon får kosta lite mer än ”vanliga” fordon men inte jättemycket mer, mellan 5-7 procent mer i pris. Vad biogasen får kosta har Håkan Olsson inte funderat så mycket på, men säger att det ska vara ungefär lika med andra drivmedel såklart.

Förslag på tankningsställe

Spelar mindre roll, vid en mack.

Känner till BiogasMitt

Ja.

Vill bli kontaktade

Ja, det får de göra om de vill.

Har företaget intresse av biogas?

Håkan Olsson tror på biogas och att de kommer att sälja biogasbilar med all säkerhet bara det kommer tankställen till regionen.

5.5.5 Bilbolaget Personbilar Hälsingland AB

Kontakt: Erik Fantenberg (Tel. 0650-54 83 33)

Antal anställda: ca 70.

Verksamhet

Återförsäljare för personbilar.

Dagsläget, miljöfordon

Bilbolaget Personbilar Hälsingland har sålt diesel och flexifuelbilar, dock fler diesel än flexifuelbilar. De senaste två åren har de sålt fler miljöbilar till privata kunder än andra bilar. Bilbolaget Personbilar Hälsingland har inte sålt någon biogasbil.

Om fem år

Erik Fantenberg tror att de kommer att säljas biogasbilar om fem år om det är så att det blir lönsamt för kunden.

Utveckling

Miljöfordon kommer att vara aktuellt framöver, främst diesel.

Prisbilden

Enligt Erik Fantenberg måste det löna sig att som privatperson köpa miljöfordon. Privatpersoner går främst efter vad som finns i plånboken. Biogasen liksom andra miljövänliga drivmedel måste vara billigare än bensin för att privatpersoner ska välja dessa alternativ.

Förslag på tankningsställe

Det vore bra med ett tankningsställe i Hudiksvall.

Känner till BiogasMitt

Nej.

Vill bli kontaktade

Ja.

Har företaget intresse av biogas?

Erik Fantenberg tror att biogas kan vara aktuellt framöver enbart om priset är lägre än priset för andra drivmedel. Han tror att kunderna enbart går efter pris, i alla fall privatpersoner.

5.5.6 Bilcity i Bollnäs Aktiebolag

Kontakt: Lars Lundquist, försäljare (Tel. 0278-133 82 Hemsida www.bilcitybollnas.se)

Antal anställda: ca 20.

Återförsäljare av Saab och Opel i Bollnäs med en filial i Söderhamn

Dagsläget, miljöfordon

Det senaste året har Bilcity i Bollnäs sålt ungefär 75 miljöbilar. Ett vanligt år säljer de totalt 450 "vanliga" bilar, men i år med förhållandena som varit har de sålt färre. De har en gasbil i sortimentet men de har inte sålt någon.

Om fem år

Svårt att säga hur det ser ut om fem år när det i dagsläget inte finns någon biogas här säger Lars Lundquist. Han tror dock att intresset för biogas skulle finnas om det fanns biogas.

Utveckling

Det pratas mycket om att det ska öka säger Lars Lundquist. Det är dock viktigt att drivmedlet till miljöfordonen inte blir för dyrt. Om man tar etanol som exempel så är det inte många idag som tankar etanol för priserna har höjts.

Prisbilden

För att stimulera försäljningen bör miljöfordonen är billigare. Biogasen ska helst vara billigare än andra drivmedel.

Förslag på tankningsställe

På alla befintliga mackar.

Känner till BiogasMitt

Nej.

Vill bli kontaktade

Nej, inte som det ser ut nu. Eftersom det inte finns någon biogas i närheten så har Lars Lundquist inte upplevt någon efterfrågan.

Har företaget intresse av biogas?

Intresset för biogas är måttligt. Lars Lundquist säger att det inte får bli för dyrt om man ska kunna sälja biogasbilar.

5.5.7 Gösta Samuelsson Bil i Gävle AB

Kontakt: Jan Ljungström, säljchef (Tel. 026-65 57 25)

Antal anställda: ca 80.

Återförsäljare för personbilar.

Dagsläget, miljöfordon

I dagsläget är 40 procent av bilarna som säljs av Gösta Samuelsson bil i Gävle miljöfordon, de säljer ungefär 550 nya bilar per år. De har hittills sålt två biogasbilar.

Om fem år

Jan Ljungström tror att de skulle sälja många fler biogasbilar om det fanns tillgång till biogas. Hur det kommer att se ut i framtiden tror han dock beror på hur skattereglerna kommer att ändras. Om reglerna fortsätter att se ut som idag tror han att de skulle kunna sälja 75 biogasbilar per år och att den största delen skulle köpas av företag.

Utveckling

Det blir fler och fler miljöfordon helt klart, det är ett måste enligt Jan Ljungström. Vad de kommer att drivas av är dock svårt att säga.

Prisbilden

Jan Ljungström tror att för privatpersoner får inte miljöfordon vara för dyra. Företag däremot är beredda att betala mer. När det gäller priset för biogas får det inte bli en högre milkostnad än för bensin och diesel, även där är det privatpersonerna som är känsligast för prisskillnader.

Förslag på tankningsställe

Jan Ljungström anser att om det endast skulle finnas ett tankställe så skulle det vara bäst att ha det i Gävlebro. Om det skulle finnas flera tankställen skulle han kunna tänka sig att ett skulle ligga i Gävlebro, ett på Skeppsbron och ett vid Gösta Samuelsson Bil i Gävle.

Känner till BiogasMitt

Ja, lite grann.

Vill bli kontaktade

Ja, om BiogasMitt vill, men i dagsläget tror han inte att det behövs. Gösta Samuelsson Bil i Gävle är bra informerade genom Volvo.

Har företaget intresse av biogas?

Intresse för biogas finns hos Gösta Samuelsson bil i Gävle. Det är dock inte givet att biogas kommer vara det naturliga valet enligt Jan Ljungström, bristen på tankställen ser han som ett stort problem.

5.5.8 Gösta Samuelsson Bil i Sandviken AB

Kontakt: Jörgen Lundborg (Tel. 026-277 800)

Antal anställda: ca 30.

Återförsäljare för personbilar.

Dagsläget, miljöfordon

Ungefär 20 procent av det som säljs i dagsläget av Gösta Samuelsson Bil i Sandviken är miljöbilar. De består främst av diesel och E85. Hittills har företaget inte sålt någon biogasbil. Jörgen Lundborg säger dock att det känns bra med gas och att kunder efterfrågar det till en viss del. Han tror att intresse skulle finnas om det fanns biogas i regionen.

Om fem år

Gösta Samuelsson Bil i Sandviken är återförsäljare till Volvo och de har snart en egen biogasbil. Hur mycket som säljs om fem år beror på hur mycket det drar iväg när den bilen kommer. 10 procent av de bilar de säljer om fem år kommer vara biogasbilar tror Jörgen Lundborg.

Utveckling

Jörgen Lundborg tror mycket på gas. Tror dock att diesel har ett försprång då det är mer beprövat och tror även att flexifuel är på tillbakagång.

Prisbilden

För företag har priset att göra med förmånsbeskattningen så där kan miljöfordon kosta lite mer än ”vanliga” fordon. För privatpersoner får det inte kosta så mycket mer. Per mil måste biogasen kosta mindre än andra drivmedel för att vara intressant för både företag och privatpersoner.

Förslag på tankningsställe

På vanliga tankningsställen.

Känner till BiogasMitt

Ja, lite.

Vill bli kontaktade

Ja, de får gärna ha en föreläsning hos oss för egen personal och externa kunder. Det skulle gå bra med en långlunch eller sen eftermiddag.

Har företaget intresse av biogas?

Jörgen Lundborg verkade positiv till gas och eftersom Volvo snart kommer med en gasbil och de är återförsäljare till Volvo hoppades han givetvis på försäljning av denna. Han tror även att efterfrågan skulle finnas om det fanns biogas i regionen.

5.5.9 Norén och Skyttner Bil Aktiebolag

Kontakt: Hans-Göran Eriksson (Tel. 0651-13105, Hemsida www.noren-skyttner.se)

Antal anställda: 12.

Återförsäljare för personbilar.

Dagsläget, miljöfordon

Norén och Skyttner Bil Aktiebolag säljer ungefär 40 procent miljöbilar per år av cirka 150 nybilar. De har ungefär fyra olika sorters miljöbilar. En del är hybridbilar med el och bensin. Ungefär 8-9 hybridbilar säljer de per år. De övriga miljöbilar som säljs är rena bensinbilar som är miljöklassade. De har inte sålt någon biogasbil och Hans-Göran Eriksson vet inte vilka biogasbilar som finns.

Om fem år

Hans-Göran Eriksson tycker det är tidigt att säga något om utvecklingen.

Utveckling

Hans-Göran Eriksson tror att försäljningen av miljöfordon säkert kommer att öka. Det är upp till politiken att styra utvecklingen.

Prisbilden

Miljöfordon får kosta lite mer både för företag och för privatpersoner enligt Hans-Göran Eriksson. Biogasen däremot tror han inte får vara dyrare om det ska vara attraktivt att köpa biogasfordon.

Förslag på tankningsställe

Det skulle räcka att det fanns på bensinstationerna.

Känner till BiogasMitt

Nej.

Vill bli kontaktade

Nej.

Har företaget intresse av biogas?

Hans-Göran Eriksson ser inget jätteintresse i biogasen och känner att det är för tidigt att fundera på hur utvecklingen kommer att bli. Han anser att det är upp till politiker att styra utvecklingen.

5.6 Industrier

5.6.1 Sandvik AB

Kontakt: Anna Rönning, ansvarig biluthyrning för tjänsteresor bl.a. (Tel. 026-26 00 00.

Hemsida: www.sandvik.se)

Antal anställda: 11 487 (I Sverige).

Sandvik är en verkstadskoncern som tillverkar verktyg för metallbearbetning, maskiner och verktyg för bergavverkning, rostfritt stål, speciallegeringar, högtemperaturmaterial och processsystem.

Dagsläget, miljöfordon

Totalt 70 fordon som Anna Rönning ansvarar för och hon tror att hälften av dessa fordon är miljöfordon. Det är dels dieselfordon med partikelfilter och några etanolbilar. De har även vissa eldrivna bilar.

Om fem år

Anna Rönning tror att om fem år har Sandvik 75 procent miljöfordon. Hon tror att de flesta kommer att vara fordon som går på diesel.

Utveckling

Det är svårt att säga tycker, men diesel har just nu har ökat och att etanol har minskat.

Prisbilden

Det är svårt att avgöra vad miljöfordon och biodrivmedel får kosta tycker Anna Rönning, speciellt nu i besparingstider.

Känner till BiogasMitt

Nej.

Vill bli kontaktade

Nej.

Förslag på tankningsställe

På vanliga bensinstationer.

Har företaget intresse av biogas?

Svårt att tänka på biogas när det inte finns tillgängligt. Dock tror Anna Rönning att det kommer en miljöutveckling, men hur stort genomslag det blir är svårt att säga eftersom man nu har besparingskrav.

5.6.2 Iggesund paperboard

Kontakt: Jan Nordkvist, köper och administrerar bilar (Tel. 0650-280 00. Hemsida: www.iggesund.com)
Antal anställda: 900.

Iggesund paperboard är en del av Holmen koncernen.

Dagsläget, miljöfordon

Av totalt ca 30 bilar är det en som räknas som miljöfordon och det är en etanolbil med E85. De andra bilarna går på diesel och bensin. Dock försöker Iggesund paperboard använda sig av dieselbilar som drar så lite som möjligt.

Om fem år

Iggesund paperboard satsar på att få etanolbilar i större utsträckning, men hur många miljöfordon som de har om fem år beror på etanolpriset enligt Jan Nordkvist.

Utveckling

Området miljöfordon ligger i tiden och kommer att utvecklas mer och mer i framtiden säger Jan Nordkvist.

Prisbilden

Jan Nordkvist anser att miljöfordon får kosta mer för att man samtidigt värnar om miljön. När det gäller tjänstebilar får de anställda på Iggesund paperboard själva välja vilken bil de vill ha. Företaget försöker dock att ha dieslbilar som drar så lite som möjligt. Även biogasen kan få kosta mer då man värnar om miljön. Om man tänker på de bilar som går inom Iggesund paperboards fabriksområde skulle det vara väldigt bra med biogas.

Känner till BiogasMitt

Nej.

Vill bli kontaktade

Nej, det behövs inte när det ännu inte finns tankningsställen

Förslag på tankningsställe

Idag tankar de diesel på fabriksområdet och det vore bra om man skulle kunna tanka biogas inne på området med.

Har företaget intresse av biogas?

Intresse för biogas finns hos Iggesund paperboard, men det känns inte aktuellt så länge möjligheten att tanka biogas inte finns i närheten. I dagsläget satsar företaget på etanol och dieslbilar som drar så lite som möjligt. Det kan finnas en marknad för biogas inne på företagets fabriksområde.

5.7 Bostadsbolag

5.7.1 Alfta-Edsbyns Fastighets AB

Kontakt: Gunnar Lund, Ansvarig firmabilar (Tel. 0271-573 30 Hemsida: www.ovanaker.se)

Antal anställda: 67.

AEFAB:s uppdrag är att utveckla kommunens attraktivitet för boende och företagande genom att erbjuda ett pris- och kvalitetsvarierat utbud av hyresbostäder samt effektivt utnyttjande av förvaltnings- och näringslivslokaler.

Dagsläget, miljöfordon

Bland Alfta-Edsbyns Fastighets AB:s 15-20 firmabilar är tre miljöfordon. Det är en hybridbil med bensin och el samt två små elbilar.

Om fem år

Förhoppningen är att de har tio miljöfordon om fem år. Med tanke på vart de finns så blir det säkert främst hybrider med bensin och el samt någon ren elbil.

Utveckling

Gunnar Lund tror att området miljöfordon kommer att växa.

Prisbilden

Gunnar Lund anser att inköpet av miljöfordon får vara lite dyrare än ”vanliga fordon” men skillnaderna får inte vara så stora som de är idag. Han anser att det borde vara större skattelättnader på miljöfordon för att försäljningen av dessa ska stimuleras.

När det gäller biogas får den kosta lite mer eller lika mycket, men det får inte kosta mycket mer än andra drivmedel.

Förslag på tankningsställe

På orterna Alfta och Edsbyn.

Känner till BiogasMitt

Nej.

Vill bli kontaktade

Nej, inte just nu.

Har företaget intresse av biogas?

Gunnar Lund anser att biogas skulle kunna vara ett alternativ till andra drivmedel och att biogasen är lite intressant. Det får dock inte bli för dyrt och innan det är aktuellt måste det finnas tankningsställen i kommunen.

5.7.2 HSB Gävleborg

Kontakt: Ove Lind, Affärsområdeschef och ansvarig för teknisk personal (Tel. 026-65 70 00
Hemsida: www.hsb.se)
Antal anställda: >100.

Medlemsägd, kooperativ organisation som arbetar med bosparande, byggande och förvaltning.

Dagsläget, miljöfordon

HSB Gävleborg har en elbil av totalt 30 bilar.

Om fem år

Ove Lind tror att de har fem miljöfordon om fem år och att alla fem drivs på el.

Utveckling

Ove Lind anser sig kunna för lite om eventuella trender, men tror att det kommer vara fokus på miljö i framtiden.

Prisbilden

Ove Lind tror att biogasbilar får vara lite dyrare i inköp, men att biogasen som drivmedlet inte får kosta mer.

Förslag på tankningsställe

Det vore bra med tankningställen vid vanliga tankningställen för bensin.

Känner till BiogasMitt

Nej.

Vill bli kontaktade

Nej inte i dagsläget.

Har företaget intresse av biogas?

Ove Lind anser att biogas kan vara intressant men han vet inte så mycket om det. Biogas som drivmedel får inte bli för dyrt. Inköpet av en biogasbil kan dock få vara lite dyrare.

5.7.3 Hudiksvallsbostäder

Kontakt: Pär Eriksson, ansvarig för fordon (Tel. 0650-354 00 Hemsida:
www.hudiksvallsbostader.se)
Antal anställda: 84.

Hudiksvallsbostäder är ett av Hudiksvalls kommun helägt bostadsbolag. De äger och förvaltar hyresobjekt inom hela Hudiksvalls kommun med en koncentration till tätorterna Hudiksvall, Iggesund och Delsbo.

Dagsläget, miljöfordon

Hudiksvallsbostäder har två stycken etanolfordon och tio stycken små elbilar av ungefär 40 bilar totalt.

Om fem år

I dagsläget diskuteras det att Hudiksvallsbostäder ska köra fler miljöbilar, men det är svårt att säga hur många det blir.

Utveckling

Pär Eriksson tycker det är svårt att säga något om utvecklingen av miljöfordon.

Prisbilden

Pär Eriksson tror att miljöfordon får kosta mer än ”vanliga” fordon. Elbilarna som de använder idag är väldigt dyra men han anser att det är värt den extra kostnaden. Han anser även att biogasen måste få kosta mer än andra drivmedel då det är miljövänligt.

Förslag på tankningsställe

På OK vore det bra om man kunde tanka. Det finns en station vid gamla E4:an i Hudiksvall.

Känner till BiogasMitt

Nej.

Vill bli kontaktade

Ja, varför inte.

Har företaget intresse av biogas?

Intresse för biogas finns hos Hudiksvallsbostäder. Det verkar dock lite svårt att tänka sig biogas när det i dagsläget inte finns någon direkt tillgång till det.

5.7.4 AB Ljusdalshem

Kontakt: Torsten Jonson, arbetsledare (Tel. 0651-686 60 Hemsida: www.ljusdalshem.se)
Antal anställda: 23.

AB Ljusdalshem äger och förvaltar 1 840 lägenheter och 106 lokaler fördelat på tre orter inom Ljusdals Kommun. Dessutom förvaltar de ytterligare 331 lägenheter och 22 lokaler på uppdrag av AB Ljusdals Servicehus.

Dagsläget, miljöfordon

AB Ljusdalshem har totalt ungefär nio bilar och tre traktorer, men inga av dessa är miljöfordon.

Om fem år

Torsten Jonson tror att hälften av bilarna är miljöfordon om fem år. Han har ingen uppfattning om vilken sort det kommer att bli.

Utveckling

Torsten Jonson anser sig vara för dåligt insatt.

Prisbilden

Miljöfordon får kosta mer än ”vanliga” fordon. Torsten Jonson har ingen uppfattning om vad biogasen får kosta, men ser helst att den blir billigare.

Förslag på tankningsställe

I tätorten.

Känner till BiogasMitt

Nej.

Vill bli kontaktade

Nej.

Har företaget intresse av biogas?

Torsten Jonson tror att de kan ha biogas inom tre år, men huruvida de kommer vara intresserade av biogas i framtiden handlar helt om ekonomi.

5.7.5 AB Bollnäs Bostäder

Kontakt: Rolf Winterkvist, Ansvarig för tjänstebilar (Tel. 0278 25 943 Hemsida: www.bollnasbostader.se)

Antal anställda: 40.

AB Bollnäs Bostäder är ett kommunägt bostadsföretag som äger och förvaltar lägenheter och lokaler.

Dagsläget, miljöfordon

Bollnäs Bostäder har totalt 13 bilar och två leasade etanolbilar, ett par dieslbilar och ett par elbilar.

Om fem år

Då alla bilar ska vara miljöbilar inom två år så är förhoppningsvis de flesta fordonen är miljöbilar om fem år. Bollnäs Bostäder har ett leasingkontrakt på ett år till och efter det ska en grupp gå igenom vad de ska ha för bilar. Rolf Winterkvist tror att det blir fler elbilar och eventuellt etanol.

Utveckling

Rolf Winterkvist tror att området miljöfordon kommer att utvecklas hur mycket som helst. Han tror att det är revolution på gång.

Prisbilden

Rolf Winterkvist tycker att inköpet av miljöfordon får kosta mer än ”vanliga” fordon. Vad biogasen får kosta anser han sig ha dålig uppfattning om.

Förslag på tankningsställe

I någorlunda närhet, antingen i den stad man arbetar i eller det samhälle man bor i.

Känner till BiogasMitt

Nej.

Vill bli kontaktade

Ja, det kan de göra men då ska de ringa till vår nyanställda miljötjej Annika Magnusson i Bollnäs Bostäder med nr:0278-259 53.

Har företaget intresse av biogas?

En del fokus verkar ligga på miljö i dagsläget med den nyanställda miljösamordnaren och målet att alla bilar ska vara miljöfordon inom två år, så ett visst intresse för biogas finns nog hos Bollnäs Bostäder.

5.8 Kommuner

Gävle, Sandviken, Hofors, Söderhamn, Bollnäs, Ockelbo, Ovanåker, Hudiksvall, Nordanstig, Ljusdal.

Miljöfordon Syd¹¹ har kartlagt hur stor andel miljöfordon samtliga kommuner i Sverige har. I tabell 6 kan vi se resultatet för Gävleborgs län. Totalt i alla Sveriges kommuner var andelen miljöfordon 39,5 procent. Siffrorna Miljöfordon Syd använt för kartläggningen är från Vägtrafikregistret och utdraget är gjort i november 2009, vissa förändringar kan ha skett efter att utdraget gjorts och bilar som används av kommunerna, men som är registrerade på annat sätt är omfattade endast om kommunen själv aktivt förmedlat detta.

| Plats | Organisation | Antal fordon | Antal miljöfordon | Andel miljöfordon (%) | Län |
|------------------------------|--------------------|--------------|-------------------|-----------------------|-----------|
| 1 | Ovanåkers kommun | 41 | 30 | 73% | Gävleborg |
| 2 | Hudiksvalls kommun | 170 | 96 | 56% | Gävleborg |
| 3 | Gävle kommun | 205 | 75 | 37% | Gävleborg |
| 4 | Bollnäs kommun | 144 | 52 | 36% | Gävleborg |
| 5 | Sandvikens kommun | 84 | 21 | 25% | Gävleborg |
| 6 | Ockelbos kommun | 15 | 3 | 20% | Gävleborg |
| 7 | Ljusdals kommun | 111 | 14 | 13% | Gävleborg |
| 8 | Söderhamns kommun | 143 | 18 | 13% | Gävleborg |
| 9 | Nordanstigs kommun | 51 | 6 | 12% | Gävleborg |
| 10 | Hofors kommun | 31 | 2 | 6% | Gävleborg |
| Totalt Gävleborgs län | | 995 | 317 | 32% | |

Tabell 6. Siffror som Miljöfordon Syd tagit fram när de kartlagt hur stor andel miljöfordon Sveriges kommuner har.

5.8.1 Gävle

Kontakt: Birgitta Sedvall, bilpoolsansvarig omvårdnad (Tel. 026-17 80 00 Hemsida: www.gavle.se)

Antal anställda: ca 7200.

Verksamhet

Kommunen har bl.a. hand om barnomsorg, skolor, vård till de äldre, sköter gator och parker.

Dagsläget, miljöfordon

Omvårdnad i Gävle kommun har 57 stycken miljöfordon av totalt 95 fordon. Några av våra miljöfordon är multifuel med E85 och sedan har de många som går på diesel.

Om fem år

¹¹ www.miljofordonsyd.se

Kommunen jobbar mot ett mål som innebär att alla bilar ska vara miljöbilar. Birgitta Sedvall uppskattar att de har minst 85 procent miljöfordon om fem år. Vad de är av för typ är svårt att säga, just nu har de beställt två elfordon.

Utveckling

Det börjar i dagsläget hända lite med elbilar. Birgitta Sedvall tror att det kommer att finnas både el och gas i framtiden.

Prisbilden

Eftersom kommunen ska ha miljöbilar så måste det få kosta. Birgitta Sedvall anser att det vore bra om priset på gas var jämbördig med andra drivmedelspriser, så att det inte är priset som avgör vilket som används.

Förslag på tankningsställe

På vanliga bensinmackar vore bra.

Känner till BiogasMitt

Ja lite, men vet inte exakt vad de gör.

Vill bli kontaktade

Nej.

Har kommunen intresse av biogas?

Birgitta Sedvall tror att ett intresse för biogas finns i mittregionen och har förstått det som att det är många som gärna vill ha biogas, men det är tillgången som saknas. Beroende på tillgång av biogas som drivmedel tror hon också att det kan bli aktuellt för kommunen att ha biogasbilar.

5.8.2 Sandviken

Kontakt: Annette Gruvman, bilpoolsansvarig (Tel. 026-24 00 00 Hemsida: www.sandviken.se)

Antal anställda: > 3000.

Verksamhet

Kommunen har bl.a. hand om barnomsorg, skolor, vård till de äldre, sköter gator och parker.

Dagsläget, miljöfordon

Sandvikens kommun har totalt 15 stycken miljöfordon. Det är tio stycken etanolbilar och fem miljövänliga dieselfordon. Den totala bilpoolen består av 120 fordon.

Om fem år

Kommunen har från och med nu en policy som säger att de endast ska köpa in miljövänliga fordon. Det innebär att de om fem år borde ha ungefär hälften miljöfordon, alltså 60 stycken. Annette Gruvman hoppas att det då främst består av el och biogasbilar, hon tror på biogasbilar. Kommunen samarbetar med Bilmetro som kommit långt med biogasbilar.

Utveckling

Annette Gruvman tror att biogas och el kommer att vara störst i framtiden.

Prisbilden

Annette Gruvman tror att miljöfordon får kosta mer än vanliga fordon, men har ingen uppfattning om vad biogas som drivmedel får kosta.

Förslag på tankningsställe

Centralt i Sandviken.

Känner till BiogasMitt

Ja, lite.

Vill bli kontaktade

I dagsläget är det inte aktuellt men säkert framöver.

Har kommunen intresse av biogas?

Annette Gruvman är mycket positiv till biogas och tror att det kommer att slå i framtiden. Kommunen har en miljöpolicy som säger att de bara ska köpa in miljöbilar framöver och biogasbilar verkar vara ett alternativ.

5.8.3 Hofors

Kontakt: Torbjörn Landström, DTU (Tel. 0290-29181 Hemsida: www.hofors.se)

Antal anställda: ca 1000-1500.

DTU i Hofors AB bildar tillsammans med Hoforshus AB och Hofors Elverk AB en koncern där DTU i Hofors AB svarar för utförandet av den tekniska servicen i Hofors.

Dagsläget, miljöfordon

Hofors kommun har en E85, en golf. Totalt har kommunen ca 30 fordon.

Om fem år

Om fem år har DTU Hofors kanske fyra miljöbilar som då drivs på etanol eftersom det inte finns något annat alternativt miljöbränsle i kommunen.

Utveckling

Torbjörn Landström tror att utvecklingen när det gäller miljöbilar kommer att stagnera till den nivå det är idag.

Prisbilden

För att vara intressant måste biogas vara billigare än bensin och diesel.

Förslag på tankningsställe

Det finns bara en bemannad mack i Hofors och det är Statoil. Det skulle vara där i så fall.

Känner till BiogasMitt

Nej.

Vill bli kontaktade

Nej.

Har kommunen intresse av biogas?

Så länge biogas inte finns i kommunen är intresset lågt. Priset spelar en stor roll då det inte får bli för dyrt.

5.8.4 Söderhamn

Kontakt: Stefan Hammarlund, ansvarig för kommunens bilpool. (Tel. 0270-750 00 Hemsida: www.soderhamn.se)

Antal anställda: ca 2200.

Verksamhet

Söderhamns kommun ansvar för frågor i närmiljön, och ger service så som skola, vård av äldre, hjälp till funktionsnedsatta räddningstjänst, vatten och avlopp, bibliotek och kollektivtrafik.

Dagsläget, miljöfordon

Söderhamns kommun har ungefär 19 stycken miljöfordon av 150 fordon. Det är mest etanol men även ett fordon som går på diesel.

Om fem år

Hur många miljöfordon kommunen har om fem år beror på den nya upphandlingen, men troligtvis runt 50-60 stycken. Det är nog diesel eller el som gäller då, eventuellt också biogas.

Utveckling

Elfordon tror Stefan Hammarlund kommer att komma starkt framöver, alltså inte hybrider utan rena elfordon. Mitsubishi är på väg med en elmodell. El är inte så beroende av att det finns en massa olika tankställen, vilket är en fördel.

Prisbilden

Stefan Hammarlund vet inte hur mycket det får kosta, men miljöfordon får kosta mer.

Kommunen har dock inte satt någon gräns på vad miljöfordon får kosta.

Han tycker det är svårt att säga vad biogasen får kosta, men kommunen har sagt att bättre bränslen får kosta mer. Vad som är viktigt om det kommer biogas till regionen är enligt Stefan Hammarlund att det finns bra tillgång på tankställen. När det gäller till exempel etanol så fungerar det bra i städerna, men bilar som går i ytterområden har det svårare. Det måste vara lätt att tanka för att det ska fungera.

Förslag på tankningsställe

Det vore bra om man kunde tanka på så många ställen som möjligt. Idag är det till exempel problem med för få etanoltankställen. Biogasen måste ha tankställen så spritt som möjligt.

Känner till BiogasMitt

Ja, har hört talas om BiogasMitt men inte mer än så.

Vill bli kontaktade

Ja.

Har kommunen intresse av biogas?

Intresse för biogas och alternativa bränslen finns. Det är lite svårt att säga om biogas är det som kommer att användas i framtiden, men det finns i alla fall med som ett alternativ under förutsättning att det finns god tillgång på tankställen.

5.8.5 Bollnäs

Kontakt: Alf Andersson, arbetsledare bilpoolen Bollnäs kommun (Tel. 0278-250 00, hemsida: www.bollnas.se)

Antal anställda: > 3000.

Bollnäs kommun har bl.a. hand om barnomsorg, skolor, vård till de äldre, sköter gator och parker.

Dagsläget, miljöfordon

I Bollnäs kommuns bilpool finns ett drygt 50-tal miljöfordon av totalt 126 stycken fordon. Vilken sort det är vill Alf Andersson inte uttala sig om för det är så varierande och han är lite för ny på den här posten.

Om fem år

När det gäller biogas så vet han inte om de kommer att skaffa det. Just nu köper Bollnäs kommun mest diesel. Som det känns nu är det diesel som kommer gälla eftersom diesebilarna har blivit så bra.

Utveckling

Alf Andersson tror att det bara kommer att finnas miljöfordon i kommunen i framtiden.

Prisbilden

Svårt att säga. Alf Andersson anser inte att miljöfordon är så mycket dyrare än ”vanliga” fordon i dagsläget så han tänker inte så mycket på det. Vad gäller biogasen är det inte en kostnadsfråga utan mer en svårighet med start på vintern och andra saker.

Förslag på tankningsställe

Vet inte.

Känner till BiogasMitt

Nej.

Vill bli kontaktade

Nej.

Har kommunen intresse av biogas?

Alf Andersson är ny på posten och vet inte så mycket om bilpoolen och dess framtid. Han tror att de i nuläget kommer satsa på diesel och anser att det är ett väldigt bra drivmedel.

5.8.6 Ovanåker

Kontakt: Klas-Åke Sell, bilpoolsansvarig Ovanåkers kommun (Tel. 0271-57000, hemsida: www.ovanaker.se)

Antal anställda: ca 1100.

Ovanåkers kommun har bl.a. hand om barnomsorg, skolor, vård till de äldre, sköter gator och parker.

Dagsläget, miljöfordon

Ovanåker kommun kör främst på etanol. De har ungefär ett 30-tal etanolbilar av cirka 45 fordon totalt.

Om fem år

Klas-Åke Sell har ingen uppfattning om hur deras bilpool ser ut om fem år.

Utveckling

Klas-Åke Sell har ingen uppfattning om hur området miljöfordon kommer utvecklas.

Prisbilden

Biogas får inte vara dyrare än bensin eller andra drivmedel.

Förslag på tankningsställe

I tätorterna Edsbyn och Alfta.

Känner till BiogasMitt

Nej.

Vill bli kontaktade

Nej.

Har kommunen intresse av biogas?

Klas-Åke Sell verkade inte veta så mycket om vad de ville inom kommunen. Tror han hade svårt att sätta sig in i hur det skulle vara om biogas fanns tillgängligt.

5.8.7 Nordanstig

Kontakt: Signhild Edström, bilpoolsansvarig Nordanstigs kommun (Tel. 0652-361 87, hemsida: www.nordanstig.se)

Antal anställda: ca 900.

Kommunen har bl.a. hand om barnomsorg, skolor, vård till de äldre, sköter gator och parker.

Dagsläget, miljöfordon

I Nordanstigs bilpool finns det åtta bilar. Räknas hemtjänsten in och övrig verksamhet blir det totala antalet fordon 57. Signhild Edström har bara kunskap om kommunens bilpools åtta fordon och de är alla drivna på etanol.

Om fem år

Signhild Edström vet inte hur många miljöbilar kommunen har om fem år, men kommunen jobbar för att det ska bli så miljöanpassat som möjligt.

Utveckling

Hon hoppas att det kommer bli att bli bättre med fler miljöfordon i framtiden.

Prisbilden

Eftersom miljöfordon kostar mer så måste det ju få kosta mer. Ingen uppfattning om vad biogasen får kosta.

Förslag på tankningsställe

Vet ej.

Känner till BiogasMitt

Ja.

Vill bli kontaktade

Det spelar ingen roll.

Har kommunen intresse av biogas?

Sighild Edström har ganska lite vetskap i många frågor, hon har nyss blivit bilpoolsansvarig och har inte riktigt hunnit sätta sig in i det hela ännu. Hon är dock positiv till miljöfordon generellt och tror att gasfordon diskuterats innan hon började.

5.8.8 Ljusdal

Kontakt: KG Englund, bilpoolsansvarig Ljusdals kommun (Tel. 0651-183 36, hemsida: www.ljusdal.se)

Antal anställda: >2000.

Kommunen har bl.a. hand om barnomsorg, skolor, vård till de äldre, sköter gator och parker.

Dagsläget, miljöfordon

I Ljusdals kommuns bilpool finns 20 st bilar och av dessa är ca 20 procent miljöfordon. Kommunen har även 75 bilar inom hemtjänsten, men KG Englund har bara ansvar för bilpoolen. De miljöfordon kommunen har är elhybrider och snåla dieslbilar.

Om fem år

KG Englund tror att de om fem år har 100 procent miljöfordon och att dessa snåla dieslar.

Utveckling

Han tror att det går mycket mot diesel i framtiden.

Prisbilden

Miljöfordon får kosta lite mer än ”vanliga fordon” tror KG Englund.

Förslag på tankningsställe

På alla vanliga mackar.

Känner till BiogasMitt

Nej.

Vill bli kontaktade

Nej.

Har kommunen intresse av biogas?

Biogas skulle vara intressant under förutsättning att det blir samma service som tidigare då man använt bensin och diesel. I dagsläget läggs många mackar ner och då har KG Englund svårt att se att man skulle slå upp en biogasmack istället.

5.9 Energi och Klimatrådgivare

Energikontoren ska verka för en effektivare energianvändning, ett bättre nyttjande av regionens energitillgångar och en bättre miljö genom övergång från fossila till förnybara bränslen. I varje kommun finns som regel, en energi- och klimatrådgivare.

5.9.1 Hofors, Ockelbo och Sandviken

Kontakt: Uno Hammarberg, Energi och Klimatrådgivare (Tel. 026-24 16 18 Hemsida: www.gde-kontor.se)

Dagsläget, miljöfordon

I Hofors, Ockelbo och Sandviken finns det miljöfordon i form av personbilar som går på etanol. En knapp fjärdedel är miljöfordon i kommunerna.

Om fem år

Vet inte. Biogas har diskuterats lite grann och det gäller även hyrbilar. När bilar hyrs ska det i första hand vara miljöfordon. Vad gäller upphandling av biogasbilar så har de sista två åren diskuterats.

Utveckling

Uno Hammarberg tror det kommer att öka helt klart. Det blir mer och mer miljötank i Sverige generellt.

Prisbilden

Ingen uppfattning om vad miljöfordon och biogas får kosta kontra andra fordon och bensin.

Förslag på tankningsställe

Uno Hammarberg skulle föredra att kunna tanka centralt på minst en plats i alla de här kommunerna. Vid de tankningsställena som finns idag vore bra det även fanns biogas.

Känner till BiogasMitt

Ja.

Vill bli kontaktade

Nej, har redan bra kontakt.

Har kommunerna intresse av biogas?

Uno Hammarberg var väldigt tillmötesgående och positiv och trodde att miljöfordon kommer att öka. Då han arbetar med att ge råd till konsumenter och mindre företag i kommunerna så har han märkt att de mindre företagen börjar vakna till och verkar intresserade av att vara miljömedvetna som företag.

5.9.2 Bollnäs och Söderhamn

Kontakt: Annika Ullberg, Energi och Klimatrådgivare (Tel. 0270-75 228 Hemsida: www.gde-kontor.se)

Dagsläget, miljöfordon

Det finns miljöfordon i kommunerna men det är inga biogasbilar enligt Annika Ullberg. Det är etanolbilar som körs och i Söderhamn är 12-13 procent av fordonen miljöfordon. Hon är lite osäker på hur det ser ut i Bollnäs, men hon tror att det är ungefär samma procenttal där.

Om fem år

Annika Ullberg hoppas att det bara är miljöfordon om fem år. Hon tror att kommunerna kommer att köra på med etanol- och snålare dieselbilar.

Utveckling

Tror att det kommer vara snålare och effektivare bilar. Förhoppningsvis blir det också mindre transporter i framtiden.

Prisbilden

Annika Ullberg tror att fordonen får kosta mer, men vet inte om det behöver göra det. Tror att man skulle kunna betala lite mer för biogasen än för bensin.

Förslag på tankningsställe

I Söderhamn i anslutning till E4:an vore bra. När det gäller Bollnäs är det bra om man kan tanka någonstans lättåtkomligt, vet inte exakt var.

Känner till BiogasMitt

Ja.

Vill bli kontaktade

Ja, BiogasMitt får kontakta Annika Ullberg om de vill. Hon har dock redan koll på vad som händer då hon löpande får information.

Har kommunerna intresse av biogas?

Intresse för biogas och miljöbilar finns hos Annika Ullberg. Hon tror även att det finns ett intresse för biogas i hela länet, men att det inte diskuterats så mycket än då det inte finns tankningsställen.

5.9.3 Ovanåker

Kontakt: Olle Berglund, Energi och Klimatrådgivare (Tel. 0271-573 47 Hemsida: www.gde-kontor.se)

Dagsläget, miljöfordon

Ovanåkers kommun har ungefär ett 30-tal etanolbilar av cirka 45 fordon totalt.

Om fem år

Upphandlingen kommunen genomför nu kräver miljöbilar och det finns policys i kommunen att försöka bara ha miljöbilar, så antalet miljöbilar kommer att öka. Olle Berglund tror att kommunen har elbilar om fem år. Han tror även att det kommer att behövas många olika sorters bränsle i framtiden.

Utveckling

Olle Berglund tror att det kommer vara mycket elbilar i framtiden. Hybridbilar skulle han vilja se, en del med ett förnyelsebart bränsle och en del med el. Han tror att hemtjänsttrafiken ska ha elbilar för att de aldrig lämnar kommunen och då borde räckvidden för el vara bra.

Prisbilden

Ekonomin som styr det får nog inte bli för dyrt med miljöfordon enligt Olle Berglund. Han tror inte biogas får kosta mer än andra drivmedel. Om vi tar etanolen som exempel så ser man att så fort etanolpriset blir dyrt sjunker försäljningen direkt och när etanolpriset blir billigare så säljs det fler etanolbilar säger Olle Berglund. Han tror att det måste vara en ekonomisk fördel för att de miljövänliga alternativen ska bli valda.

Förslag på tankningsställe

I kommunen, i Edsbyn och Alfta.

Känner till BiogasMitt

Ja.

Vill bli kontaktade

Nej. Har redan kontakt med BiogasMitt.

Har kommunen intresse av biogas?

Intresse för biogas finns i kommunen. Det handlar dock om att göra biogasen tillgänglig. Elbilar är väldigt aktuellt i framtiden i den här kommunen enligt Olle Berglund.

5.9.4 Nordanstig

Kontakt: Hans Jansson, Energi och Klimatrådgivare (Tel. 0652-361 43 Hemsida: www.gde-kontor.se)

Dagsläget, miljöfordon

I bilpoolen inom Nordanstigs kommun finns totalt åtta stycken miljöbilar som drivs med etanol. Totalt i kommunen med hemtjänst inkluderat finns 57 fordon, vad resterande bilar är för typ vet inte Hans Jansson.

Om fem år

Kommunen ska bara handla upp miljöfordon i framtiden så om fem år finns nog 25-30 miljöfordon i hela kommunen av de totala 57. Personligen hoppas Hans Jansson dock att de är fler. Fordon handlas upp genom inköp Gävleborg. Det görs på ett intervall om tre år.

Utveckling

Det kommer att ske en jätteutveckling tror Hans Jansson. Bensinbilar kommer att fasas ut. Staten får inte straffbelägga snåla diesel, det vore inte bra. Hans Jansson tror då att snåla diesel kommer att öka men det vore ännu bättre om biogas ökar. Etanolbilarna kommer att ha en marknad bara priset blir vettigt. Elbilar/hybrider kommer att öka. Räckvidden för el är dock begränsad och bilarna blir lätt för dyra. Hybrider med bensin/diesel och el kommer det att finnas. Det kommer i framtiden vara en mix av olika biltyper och Hans Jansson hoppas att biogas kommer öka för det är miljövänligt.

Prisbilden

Hans Jansson tror miljöfordon får kosta obetydligt mer. Han tror att i framtiden kommer man att handla miljöfordon till 90 procent. Biogasen får inte bli dyrare än andra drivmedel, helst billigare än bensin och diesel.

Förslag på tankningsställe

I Bergsjö och att biogas ska finnas på redan befintliga bensinstationer.

Känner till BiogasMitt

Ja.

Vill bli kontaktade

Har redan bra kontakt med dem.

Har kommunen intresse av biogas?

Då endast miljöfordon kommer att upphandlas i kommunen i framtiden så kommer nog även en del biogasbilar finnas när omständigheterna tillåter.

5.9.5 Hudiksvall

Kontakt: Östen Östman, Energi och Klimatrådgivare (Tel. 0650-192 92 Hemsida: www.gde-kontor.se)

Dagsläget, miljöfordon

I Hofors, Ockelbo och Sandviken finns det miljöfordon i form av personbilar som går på etanol. Östen Östman kan inte svara på hur många, men det handlar inte om flertalet och han tror inte det är en fjärdedel än.

Om fem år

Vet inte hur många kommunen kommer att ha om fem år, men Östen Östman tror att de kommer att ha fler miljöbilar och det troligtvis kommer att vara etanolbilar.

Utveckling

Miljöfordon kommer jättestarkt tror Östen Östman, fler miljöbilar och bilarna kommer att vara mindre i storlek. Det kommer vara etanol- och eventuellt också gasfordon.

Prisbilden

Östen Östman har ingen uppfattning om miljöfordon får kosta mer än vanliga fordon. Biogasen däremot måste vara billigare relativt andra drivmedel anser han då det är hela tiden ekonomin som avgör.

Förslag på tankningsställe

Vid tekniska förvaltningen skulle kommunens bilar kunna tankas. Det är dock viktigt att även göra biogasen tillgänglig för allmänheten så på någon av mackarna skulle vara bra. I dagsläget tankas kommunens bilar även på vanliga mackar och det går också bra.

Känner till BiogasMitt

Ja.

Vill bli kontaktade

Nej det behövs inte. Östen Östman har arbetat med Ulla-Karin mycket.

Har kommunen intresse av biogas?

Östen Östman anser att det finns intresse för biogas men det handlar hela tiden om priset. Biogasen får inte kosta mer än andra drivmedel utan gärna mindre.

5.9.6 Ljusdal

Kontakt: Lennart Wing, Energi och Klimatrådgivare (Tel. 0651-183 20 Hemsida: www.gde-kontor.se)

Dagsläget, miljöfordon

Det finns miljöfordon i Ljusdals kommun, Lennart Wing vet dock inte hur många. De miljöfordon som finns är drivna av etanol.

Om fem år

Det är nog 100 procent miljöfordon då. Vilken sort beror på teknikutveckling men både etanol och biogas är aktuellt.

Utveckling

Det blir fler och fler miljöfordon och den utvecklingen kommer att fortsätta förutspår Lennart Wing.

Prisbilden

Ja, lite dyrare får miljöfordon vara enligt Lennart Wing.

Förslag på tankningsställe

I första hand på vanliga tankställen för bensin, men det går säkert att tanka vart som helst om det inte är praktiskt genomförbart att ha samma tankställen som vid bensin.

Känner till BiogasMitt

Ja.

Vill bli kontaktade

Nej, inte just nu.

Har kommunen intresse av biogas?

Det finns enligt Lennart Wing ett mycket stort intresse i kommunen av biogas, det är dock inget som kommunen diskuterat i någon större utsträckning än.

5.10 Landstinget i Gävleborg

Landstinget i Gävleborg har två stora ansvarsområden, dels att invånarna i länet har tillgång till en väl fungerande hälso- och sjukvård, och dels kollektivtrafiken.

5.10.1 Landstinget Gävleborg

Kontakt: Ann Edin, bilpoolsansvarig (Tel. 026-15 40 00 Hemsida: www.lg.se)

Antal anställda: 6700.

Dagsläget, miljöfordon

Ann Edin tror att 250 av 360 fordon är miljöfordon. I dagsläget är det etanol som används.

Om fem år

Landstinget har som policy att det ska vara 100 procent miljöfordon år 2012. 100 procent biogasbilar är långt bort tror Ann Edin då det inte finns tankställen i regionen, men de har kommit långt med gas inom Landstinget då möjligheten att hyra gasbilar redan finns. Dock används inte möjligheten i någon stor utsträckning än då det idag inte finns fordonsgas tillgängligt i Gävle. Det kommer att finnas fordonsgas i Gävle från och med sommaren 2010 och gasfordon finns även med i en ny upphandling från första december säger Ann Edin.

Utveckling

Ann Edin tycker det är svårt att svara på hur utvecklingen kommer att se ut, det beror på hur tillgången på fordon är, vilka typer av drivmedel som finns tillgängligt och hur media lägger fram saker och ting. Landstinget har en miljöenhet som jobbar fram och tar de beslut som landstinget sedan följer.

Prisbilden

Landstinget har inte lagt någon aspekt på kostnaden utan de går efter sin policy och i den nya upphandlingen har endast miljöfordon upphandlats. Det samma gäller drivmedelskostnaden, de går inte på pris utan följer landstingets policy.

Förslag på tankningsställe

En förutsättning för att kunna använda biogas på ett enkelt sätt är att det finns biogas på det som kallas huvudorterna i Gävleborgs län. Dessa är Gävle, Sandviken, Hudiksvall, Ljusdal, Bollnäs och Söderhamn.

Känner till BiogasMitt

Ja.

Vill bli kontaktade

Det får miljöorganisationen svara på. Nog inte aktuellt att ringa till Ann Edin.

Har landstinget intresse av biogas?

Landstinget verkar vara med i starten och kommer antagligen använda en del gasbilar så fort som drivmedlet finns på plats och är tillgängligt. Omfattningen av användandet kommer dock begränsas av tillgängligheten på gas. Dock verkar inte priset vara en prioriterad fråga, utan de följer de policydokument som finns i Gävleborgs landsting.

5.10.2 Inköp Gävleborg

Kontakt: Mikael Nyström, Inköpsansvarig Gävleborg Fordon och Maskiner (Tel. 010-471 30 31 Hemsida: www.inkopgavleborg.se)

Antal anställda: >20

Verksamhet

Inköp Gävleborg är i juridisk mening upphandlande myndighet och genomför upphandlingar enligt LOU (Lagen om offentlig upphandling) samt ger stöd och rådgivning åt kommunernas förvaltningar och bolag.

Dagsläget, miljöfordon

Mikael Nyström tror inte att det finns ett enda miljöfordon i kommunerna och kan inte se någon skillnad mellan kommunerna. Det är dock på gång att det kommer bli miljöfordon i framtiden. Han sitter med en upphandling idag där de funderar på elbilar. Det finns ingen gas i länet. Han tror inte någon funderar på etanol. Gas har nog inte diskuterats i kommunerna då det inte finns möjlighet till gas än tror Mikael Nyström.

Om fem år

Går det så fort som det går med elbilar kommer det att vara el om fem år tror Mikael Nyström. Skulle biogas ha funnits idag hade nästan alla avtal varit gas, det är han övertygad om.

Utveckling

El är på tapeten just nu, men även gas är intressant säger Mikael Nyström.

Prisbilden

Mikael Nyström tror inte det har så mycket med priset att göra om man köper miljöfordon eller inte. Biogaspriset däremot bör nog ligga under dieselpriiset eller vara detsamma, priset får inte ligga över för att det ska vara attraktivt med gas.

Förslag på tankningsställe

Det skulle vara på de vanliga stationerna alternativt på obemannade pumpar. Tror det kan vara smidigt om kommunerna har en egen pump.

Känner till BiogasMitt

Ja.

Vill bli kontaktade

Det är okej om någon ringer ibland för all information om gas framöver är intressant. Tycker också att BiogasMitt ska ringa bilpoolspersonalen.

Har kommunerna intresse av biogas?

Mikael Nyström är intresserad av biogas, men i nuläget ligger el och elbilar väldigt bra till. Han tror att kommunerna kan vara intresserade av gas när den möjligheten ges, men just nu ligger elbilar närmare till hands.

5.10.3 Inköp Gävleborg

Kontakt: Stefan Axelsson, Kommunansvarig inköp Gävleborg, Gävle (Tel. 010-471 30 31

Hemsida: www.inkopgavleborg.se)

Antal anställda: >20

Verksamhet

Inköp Gävleborg är i juridisk mening upphandlande myndighet och genomför upphandlingar enligt LOU (Lagen om offentlig upphandling) samt ger stöd och rådgivning åt kommunernas förvaltningar och bolag.

Dagsläget, miljöfordon

Gävle kommun har ungefär 80 miljöfordon av totalt 250 fordon. Miljöfordonen består av elhybrider, diesel-, bensin- och etanolbilar.

Om fem år

I Gävle finns det en målsättning att år 2010 ska 75 procent av de totala 250 fordonen vara miljöfordon. Vad det blir för typ av miljöfordon tror Stefan Axelsson beror lite på vad BiogasMitt gör. Om det kommer upp ett tankställe i Gävle tror han att det om fem år är en hög andel biogasbilar bland Gävle kommuns bilar. Det beror också på lite hur marknaden anpassar sig. Han tror att etanol, bensin och diesel också kommer att finnas kvar till en viss del.

Utveckling

Stefan Axelsson tror att området miljöfordon kommer att fortsätta öka i framtiden.

Prisbilden

Miljöfordon får kosta lite mer, men det får inte vara mycket mer anser Stefan Axelsson. Om man till exempel tittar på Toyota prius så har den inte slagit speciellt mycket här när den är 100 000 kronor dyrare än ”vanliga” fordon. Stefan Axelsson vet inte riktigt vad biogasen får kosta, men han tror att den bör vara prisneutral mot övriga drivmedel.

Förslag på tankningsställe

På alla vanliga tankstationer.

Känner till BiogasMitt

Ja.

Vill bli kontaktade

Nej, jag har lite kontakt redan.

Har kommunerna intresse av biogas?

I Gävle kommun är intresset för biogas stort. Det kanske inte kommer att vara det enda som gäller i framtiden men det finns helt klart ett intresse. Stefan Axelsson säger att om man löser det här med biogas till sommaren så kommer de att beställa en biogasbil till organisationen inköp Gävleborg. Han upplever att det även finns intresse norrut i Hudiksvall och Söderhamn.

Källförteckning

Internetkällor

www.biogasmitt.se 09.12.18
www.gasbilen.se 10.01.14
www.bilsweden.se 10.01.15
www.gronabilister.se 10.01.20
www.biogasportalen.se 10.01.15
www.linkoping.se 10.01.15
www.svenskbiogas.se 10.01.15
www.gasforeningen.se 10.01.15

Skriftliga

Rapport ”*DEN SVENSKA BIOGASPOTENTIALEN FRÅN INHEMSKA RESTPRODUKTER*”,
BioMil AB, Enviro AB, Lund 2008

Intervjuer

AB Bollnäs Bostäder, Rolf Winterkvist, bilansvarig, 09.12.10, 0278-25 943
AB Ljusdalshem, Torsten Jonson, arbetsledare, 09.12.08, 0651-686 60
Alfta-Edsbyns Fastighets AB, Gunnar Lund, bilansvarig, 09.12.09, 0271-573 30
Bilbolaget Personbilar Hälsingland AB, Erik Fantenberg, säljare, 09.12.07, 0650-54 83 33
Bilcity i Bollnäs Aktiebolag, Lars Lundquist, säljare, 09.12.09, 0278-133 82
Bilmetro Bollnäs, Donald Eriksson, försäljningschef, 09.12.18, 0278-63 66 32
Bilmetro Gävle, Mats Öhman, försäljningsansvarig, 09.12.18, 026-65 71 00
Bilmetro Hudiksvall, Håkan Olsson, säljchef, 09.12.18, 0650-54 72 00
Bilmetro Ljusdal, Håkan Ohlsson, säljare, 09.12.17, 0651-76 85 02
BIL Sweden, Anders Norén, teknisk samordning, 09.12.21, 08-700 41 11
Bollnäs kommun, Alf Andersson, bilpoolsansvarig, 09.12.15, 0278-250 00
Bröderna Pålsson Åkeri AB Gävle, Håkan Tengberg, fordonsansvarig, 09.12.17, 026-105400
Energi och Klimatrådgivare:
 Bollnäs och Söderhamn, Annika Ullberg, 09.12.04, 0270-75 228
 Hofors, Ockelbo och Sandviken, Uno Hammarberg, 09.12.03, 026-24 16 18
 Hudiksvall, Östen Östman, 09.12.07, 0650-192 92
 Ljusdal, Lennart Wing, 09.12.03, 0651-183 20
 Nordanstig, Hans Jansson, 09.12.04, 0652-361 43
 Ovanåker, Olle Berglund, 09.12.04, 0271-573 47
Gröna bilister, Cecilia Carlqvist, VD, 10.01.20, 018-320 220
Gästrike återvinnare, Per-Olof Hallberg, driftschef, 09.12.11, 026-17 29 23
Gävle Taxi, Sven-Olof Hiller, VD, 10.01.27, 026-66 44 04
Gävle kommun, Birgitta Sedvall, bilpoolsansvarig omvårdnad, 09.12.09, 026-17 80 00
Gösta Samuelsson Bil i Gävle AB, Jan Ljungström, säljare, 09.12.08, 026-65 57 25
Gösta Samuelsson Bil i Sandviken AB, Jörgen Lundborg, säljare, 09.12.07, 026-277 800
Hofors kommun DTU, Torbjörn Landström, bilpoolsansvarig, 09.12.02, 0290-291 81
HSB Gävleborg, Ove Lind, bilansvarig, 09.12.09, 026-65 70 00
Hudiksvallsbostäder, Pär Eriksson, bilansvarig, 09.12.08, 0650-354 00
Iggesund Paperboard, Jan Nordkvist, inköpsansvarig, 09.12.09, 0650-280 00
Inköp Gävleborg, Mikael Nyström, inköpsansvarig Fordon och Maskiner, 09.12.03, 010-471 30 31

Inköp Gävleborg, Stefan Axelsson, kommunansvarig Gävle, 09.12.10, 010-471 30 31
KR Trafik Ab Hudiksvall, Karin Ring, ansvarig fordonspark, 09.12.03, 0650-150 02
Landstinget Gävleborg, Ann Edin, bilpoolsansvarig, 09.12.03, 026-15 40 00
Ljusdals kommun, KG Englund, bilpoolsansvarig, 09.12.09, 0651-183 36
Nordanstigs kommun, Signhild Edström, bilpoolsansvarig, 09.12.07, 0652-361 87
Norén och Skyttner Bil Aktiebolag, Hans-Göran Eriksson, säljare, 09.12.07, 0651-131 05
OKQ8, Peter Tiberg, marknadschef, 10.01.19, 08-506 801 14
Ovanåkers kommun, Klas-Åke Sell, bilpoolsansvarig, 09.12.02, 0271-570 00
Preem, Thomas Ögren, presschef, 10.01.22, 070-450 10 01
Sandvik AB, Anna Rönning, bilansvarig mindre bilar, 09.12.09, 026-26 00 00
Sandvikens kommun, Annette Gruvman, bilpoolsansvarig, 09.12.09, 026-24 00 00
SITA, Per-Ole Sparv, ansvarig fordonspark, 09.12.04, 0660-299 733
Skogsåkarna i Mellansverige AB, Martin Forslund, informationschef, 09.12.03, 026-27 93 00
Stena Metall AB, Ann-Kristin Abrahamsson, ansvarig fordonspark, 09.12.03, 010-445 00 00
Svenska gasföreningen, Helena Johansson, biogasansvarig, 09.12.18, 08-692 18 52
Svensk biogas, Marie Pihlström, sälj och marknadschef, 10.01.14, 013-209109 personlig intervju
Swedish biogas, Peter Undén, VD, 09.12.15, 013 465 08 88, personlig intervju
Söderhamns kommun, Stefan Hammarlund, bilpoolsansvarig, 09.12.07, 0270-750 00
Westmans Limousine Service Aktiebolag, Lennart Englund, VD, 09.12.08, 026-27 11 11

Bilaga 1: Intervjuguide

Intervjuguide BiogasMitt, version 091202

Fakta om respondenten

Sök ansvarig för fordonsparken. (Finns inte, sök inköpsansvarig eller dylikt.)

Företag:

Namn:

Telefonnummer:

Verksamhet:

Introduktion

Hej, jag heter och ringer från CMA Research. Vi genomför just nu en marknadsundersökning på uppdrag av BiogasMitt.

6. Känner du till BiogasMitt?

Ja

Nej

Förklaring:

BiogasMitt är ett samarbete mellan olika privata och offentliga aktörer som strategiskt och aktivt arbetar för biogasproduktion och biogasanvändning i mittregionen. Vill du veta mer om BiogasMitt:s verksamhet kan du läsa på BiogasMitt:s hemsida. (www.biogasmitt.se)

Målet med den här undersökningen är att se hur stort intresset för biogas är i regionen. Har du tid att svara på några frågor, det tar ca 5-10 minuter? (Om det inte passar, fråga när du kan återkomma).

Alla

1. Har ni några miljöfordon i er fordonspark idag?
Hur många? Hur stor andel? Vilken sort?
2. Hur många tror du att ni har om fem år?
Hur många? Hur stor andel? Vilken sort?
3. Vad får det kosta? (Miljöfordon jämfört ”vanliga” fordon.)
4. Har gasfordon (över huvud taget) varit uppe på agendan i er kommun/organisation/företag?

Om ja på fråga 4

5. På vilken tidshorisont har ni diskuterat gasfordon- upphandlingsregler vad gäller i er kommun/organisation/företag
6. Vad får biogasen kosta (relativt bensin/andra drivmedel)?
7. Var skulle du föredra att man kunde tanka?

Om nej på fråga 4

8. Varför inte?
9. Vad skulle kunna få dig att ändra åsikt?

Alla

10. Hur tror du att området miljöfordon kommer att utvecklas i framtiden? Trender?
11. Vilka andra organisationer/företag/personer tycker du att vi också ska prata med?
12. Går det bra att återkomma? (Om vi har fler frågor senare.)
13. Något du vill tillägga?
14. Vill Ni att någon från BiogasMitt kontaktar Er?

Intervjuarens bedömning av intresse/kommentar:

.....
.....
.....

Det var allt! Tack för din hjälp.