



# Offentlig upphandling av bussar med mål på 100 % förnybara drivmedel

Kalmar, Sverige

## PROJEKTET I ETT NÖTSKAL

Som en del av målet att vara en 100 % fossilbränslefri region 2030 har Kalmar län genomfört en offentlig upphandlingsprocess för biogasdrivna bussar. Länsmyndigheter såväl som Kalmar kommun valde att återanvända biogas i form av metan från boskaps gödsel som drivmedel för bussarna. Därmed motverkar man problemet med övergödning och främjar samtidigt övergången till ett klimatneutralt transportsystem.

### Gynnsamma förutsättningar för biogasproduktion

Området kring Kalmar består av vidsträckta jordbruksmarker med hög boskapsstäthet. Kalmar kommun och Öland är populära semesterområden samtidigt som Östersjön lider av övergödning på grund av antalet boskapsdjur. På Öland, mitt emot Kalmar, finns det till exempel 2,5 kor per invånare. I den nuvarande situationen måste bönder som vill köpa fler djur även köpa mer mark. Kalmar län har 2,4 % av Sveriges befolkning, men här sker 25 % av landets kycklinguppfödning och 12 % av landets mjölkproduktion. Politiker har identifierat biogas som en av lösningarna eftersom den inte bara sänker metanutsläppen från boskap utan även kan bidra med förnybara bränslen för fordon.

### En stark politisk ambition

Kalmar län har som mål att bli en fossilbränslefri region 2030, och har en nollvision för nettoutsläpp av växthusgaser. Målet sattes av Klimatkommissionen som består av länsstyrelsen, regionförbundet i Kalmar län samt olika privata och offentliga organisationer. Kalmar, som är länets residensstad, har som mål att minska sina koldioxidutsläpp med 50 % 2020 jämfört med 2008 års utsläppsnivåer. För att nå det här ambitiösa målet har man satt flera delmål. Ett av dem är att all skattefinansierad trafik i länet ska vara fossilbränslefri senast 2020, vilket innebär en utsläppsminskning på cirka 6000 ton/år. Eftersom det råder goda förutsättningar för biogasproduktion, i synnerhet gödselbaserad, och många lantbrukare är intresserade av att producera biogas, satte regionförbundet i Kalmar län ett upphandlingsmål på 65 % biogas. Upphandlingen inleddes år 2014, omfattade cirka 400 fordon, och uppgick till ett värde av cirka 500 miljoner euro.



En biogasbuss framför domkyrkan i Kalmar

## KALMAR



**Befolkning:**

36 392

**Area:**

19.50 km<sup>2</sup>

**Borgmästaravtalspart sedan: 2011:**

2011

**Utsläppsminskningsmål: - 50 % 2020 jämfört med 2008**

## Förberedelse och genomförande av upphandlingen

Medlemmar i det regionala biogasnätverket Biogas Sydost, under ledning av Energikontor Sydost, utförde genomförbarhetsstudier och gjorde en kartläggning av kapacitet och potentiella platser för biogasproduktion. Utifrån detta fastställde länsstyrelsen krav på att upphandlingen skulle resultera i 100 % förnybara drivmedel för kollektivtrafik och en minskning av växthusgasutsläpp på 50 % jämfört med fossila bränslen. Man kom överens om ett enda bränslealternativ (biogas) för städer och huvudstråk, medan det för den övriga trafiken skulle finnas fem bränslealternativ (biogas, hållbar syntetisk diesel, grön el, rapsmetylestrar och etanol).

Genomförandet av upphandlingen skedde under ledning av trafikstyrelsen för Kalmar län. Precis som andra kommuner som vill ha biogasbussar var Kalmar stad tvungen att se till att en bussdepå fanns klar att använda när bussarna skulle introduceras i trafiken. Länsstyrelsen ingick avtal med de arton företag som vann upphandlingen och köpte biogasbussarna. För att även mindre företag skulle ha möjlighet att inkomma med ett anbud delades upphandlingen upp i 60 paket av olika storlekar, från ett till trettiofem fordon.

Vad gäller leverans av biogas upprättades avtal mellan producenter (huvudsakligen lantbrukare) och distributörer i form av allmänna energiföretag.

## Resultat av upphandlingen

Trettio företag lämnade in anbud. Förhandlingarna ägde rum i februari 2016 och de vinnande företagen tillkännagavs i april 2016. Kontrakten undertecknades i juni 2016 och bussarna togs i bruk 21 augusti 2017. Kalmar var en av de fem städer som gjorde projektet möjligt genom att anlägga nya bussdepåer. En ny biogasanläggning, "More Biogas Småland AB", byggdes för att producera biogas till bussarna, och produktionen inleddes under våren 2014.

De resultat som uppnåtts är uppmuntrande. Växthusgasutsläppen från bussar förväntas minska med 75 % och besparingarna uppgår till cirka 2 %. De inledande prognoserna förutspådde en kostnadsökning på 3 till 4 %, men tack vare samordning med skolbussar sänktes kostnaderna för kommuner som Kalmar.

En viktig poäng är att biogasbussar endast är lönsamma om avtalen tecknas på lång sikt och bussarna körs långa sträckor. Annars innebär de högre kapital- och servicekostnaderna att de blir dyrare.



400 fordon

Upphandling värd 500 miljoner euro

Kostnadsminskning på 2%

75% minskning av koldioxidutsläpp

Utsläppsminskning på 6000 ton/år, med ett mål på fossilbränslefri kollektivtrafik 2020



## FINANSIERING AV PROJEKTET

- + **Finansieringskälla/-källor:** 41–43 % finansieras av biljettförsäljning, återstoden finansieras via skatter.
- + **Totalt belopp:** 500 miljoner euro under den tioåriga avtalsperioden.
- + **Återbetalningsperiod:** 10 år

## ANVÄNDBARA LÄNKAR

- ▶ Kalmars borgmästaravtalsprofil: <http://bit.ly/2DbT9Na>
- ▶ Övergången till biogas sparar pengar för Kalmar: <http://bit.ly/2AQ2x7M>



## KONTAKT

För mer information om projektet, kontakta:  
Hannele Johansson, sakkunnig biogas och hållbara transporter  
[Hannele.johansson@energikontorsydost.se](mailto:Hannele.johansson@energikontorsydost.se)