

Socioekonomiska effekter av en Bio- DME anläggning i Växjö

CHRISGAS WP 16

Anders Baudin
Hans-Olof Nordvall
Växjö Universitet

Anläggningens storlek

Tre alternativa nivåer:

Liten skala – 100 000 årston Bio-DME

Medelstor skala – 200 000 årston Bio-DME

Fullskalig – 400 000 årston Bio-DME

**Råvaran utgörs främst av GROT – grenar
och toppar – samt stubbar**

En fullskalig Bio-DME-anläggning i Växjö – 400 000
årston Bio-DME – behöver en insatsråvara
motsvarande 2.6 TWh.

Råvarusituationen

Lastbilstransport – inom 15 mils radie

Järnvägstransport – inom 60 mil

Båttransport – inom 1000 mil

Inom 15 mils radie

Enligt **Skogsindustrierna** finns *en potential om 5.3 TWh* i närområdet.

En alternativ beräkning baserad på **WP5 i CHRISGAS** ger *en potential om ca 3.7 TWh* i närområdet.

Marknadsandel Bio-DME

Produktionskapacitet Årston Bio-DME	Sverige	Inom 15 mils radie
100 000	1.8	16.9
200 000	3.6	33.7
400 000	7.2	67.7

Slutsatser om råvara

- Det finns många aktörer som är intresserade av råvaran i närområdet; befintliga fjärrvärmeanläggningar, men också tänkbara sådana, t ex den som kommer att byggas i Stockholm samt internationella aktörer
- ***Beaktar man befintliga anläggningar inom närområdet så räcker det sannolikt för att förse Bio-DME-anläggningen i Växjö med råvara från närområdet.*** Potentialen ligger mellan 3.2 och 5.3 TWh. Men andra aktörer skapar ökad konkurrens om råvaran
- Det sannolika scenariot är att råvarupriserna på GROT (och stubbar) kommer att stiga avsevärt, men det gäller också för priset på råolja
- Vi kan få tag på råvara på längre transportavstånd, men konkurrensen om den blir större ju längre avståndet är. I första hand bör råvaran sökas i närområdet, och det allra mesta bör komma därifrån.

Priser, kostnader

Vi finner att såväl priser som kostnader, ränta och valutarörelser rör sig kraftigt över tiden. Osäkerheten i bedömningar utifrån ett nuläge är stor. Från de data vi har finner vi att ***produktionskostnaden för Bio-DME som motsvarar effekten av en liter diesel är 5.25 till 6.28 SEK***. Det innebär att med en måttfull beskattning så borde Bio-DME kunna vara konkurrenskraftig på marknaden.

Sysselsättning

Aktiviteter :

Planering/Investering/Konstruktion
Drift och underhåll av anläggning
Utbud av råvara till anläggningen
Hantering och lagring av biomassa vid anläggning
Transport av DME från anläggning
Service vid bensinstationer el dyl
Service på fordon
FoU

Sysselsättning – sammanfattning (förutom FoU)

Storlek (1000 ton Bio-DME)	TWh	Direkt sysselsätt- ning	Indirekt sysselsätt -ning	Delsum- ma	Vid anlägg- ning	Totalt
100	.65	83	41	124	60	184
200	1.3	166	83	249	70	319
400	2.6	333	166	499	75	574

Affärsplan

Affärsplanen är det första steget i att realisera ett företag som produceras Bio-DME.