

VärmlandsMetanol AB

– Ett biomassebaserat fordonsbränsleföretag

Välkommen

till **Bolagsstämma 2018-06-26**

Biomassa, in

111 MW – 43 ton/tim

✧ **Kostnadsberäknad till 3,5 Miljarder kr**

✧ **ThyssenKrupp Industrial Solutions totalentreprenör**

✧ **1 600 delägare**

Metanol, ut

74 MW – 315 ton/dag

Foto: Lars Nilsson
Fotomontage: Structor

Världsbanksexpert och f d energiexpert
åt amerikanska kongressen:

Metanol — ersätter olja — och blir ny internationell hårdvaluta

Olja är billig att producera och en bekväm energikälla för dem som har fyndigheter inom sitt lands gränser. För länder som inte är gynnade av egen oljetillgångar finns ändå flera olika möjligheter.

En möjlighet är att betala rådande kartellpriser, d v s de priser som de internationella oljebolagen och de oljeproducerande länderna sätter. Att dessa priser inte är låga vet vi vid det här laget liksom att olieimporten utgör en b

Björn O. Gillberg:

Metanol inte etanol, herr minister!

Nr 7 1991

Nr 3 1982
Peter Hunt



Vårt oljeberoende utgör ett hot mot den nationella självbestämmanderätten, ekonomin och miljön.

Oljeberoendet är en bidragande orsak till vår sedan årtionden usla ekonomi.

Vi importerar olja för ca 30 miljarder kronor per år. Varje gång oljepriset stiger med en dollar fatet försämras vår handelsbalans med 700 miljoner kronor.

Oljan kommer på sikt aldrig att bli billigare - bara dyrare.



Den drliga tillväxten i skogen svarar energimässigt mot mer än energinnehållet i hela vår drliga oljeimport.

Fakta för metanol

1996:184 SOU - Bättre klimat och hälsa med alternativa drivmedel

Tabell 8.2 Produktionskostnaden för etanol, metanol och biogas i kr per kg samt per MWh

PRODUKT	Kapacitet (ton/år)	kr/kg	kr/MWh
Etanol ur spannmål	45.600	4.91 (≈3.75 kr/l)	667
Etanol ur trä råvara	45.600	6.56 (≈5kr/l)	891
Metanol ur trä råvara	240.000	2.22 (≈1.80 kr/l)	401
Biogas ur avfall mm	800	10.49 (≈8 kr/m ³ n)	880
Etanol ur spannmål	8.000	7.31 (≈5.55 kr/l)	993
Etanol ur trä råvara	8.000	13.64 (≈10.35 kr/l)	1853
Metanol ur trä råvara	50.000	3.99 (≈ 3.20 kr/l)	718
Biogas ur avfall mm	8.000	4.69 (≈3.35 kr/m ³ n)	394

Som framgår av tabellen blir med kommersiellt rimliga storlekar på anläggningarna metanol billigast både räknat per mängd- och energienhet. Biogasen blir vid uppskalning det billigaste alternativet. Dock kräver en anläggning av denna storlek enligt Östman lokalisering vid tätort med minst 500 000 invånare vilket gör tillämpningen tämligen begränsad.

2009 EU: Directive 2009/30/EC – defines default values for greenhousegas savings

Skogsmetanol är bäst

2013 Kungliga Vetenskapsakademien – BIODRIVMEDEL NU OCH I FRAMTIDEN



ENERGI
UTSKOTTET

”

Sverige kan med sina stora tillgångar på skogsbiomassa gott och väl bli självförsörjande på biodrivmedel, förutsatt att man utgår från den mest energieffektiva produktionskedjan. ...

Förgasning är den mest effektiva metoden för omvandling av biomassa till biodrivmedel. Med förgasningsmetoden kan olika kolväteföreningar produceras, men den metod som innebär minsta energiförlust ger metanol och dimetyleter (DME). Den enklaste kolväteföreningen i flytande form vid normalt tryck och normal temperatur (NPT) är metanol, som i sin tur kan omvandlas till DME. Metanol och DME skulle i princip helt kunna ersätta dagens bensin och diesel. ...

Slutsatsen är att biodrivmedel baserade på skogsbiomassa är ett realistiskt alternativ till fossila drivmedel, men det krävs effektivare produktion av skogsbiomassa och starka politiska styrmedel, via subsidier och/eller beskattning, för att biodrivmedel till större delen i kombination med el ska kunna ersätta fossila drivmedel till år 2050.

”

2017: f3 Rapport, 2018:IVL mfl



KOSTNADER FÖR ATT MINSKA TRANSPORTSEKTORNS KLIMATPÅVERKAN

*Jämförelse av olika biodrivmedel,
råvaror och produktionsvägar*

UTVÄRDERING AV PRODUKTIONS- KOSTNADER FÖR BIODRIVMEDEL MED HÄNSYN TILL REDUKTIONSPLIKTEN

Rapport från ett f3-projekt

December 2017



Biodrivmedel producerade genom förgasning av skogsbaserade råvaror ger generellt låga reduktionskostnader. Detta gäller för produktion av metanol, dimetyleter (DME), biogas och syntetisk naturgas, men inte för produktion av syntetisk diesel med så kallad Fischer Tropsch-teknik, som resulterar i en högre kostnad, främst på grund av lägre drivmedelsutbyte.

Hot: Beskattning, Samdistribution, Reduktionsplikten, EU, Oljelobbyn, Politiker

Preem, OK Q8, Cirkel K med flera drivmedelsleverantörer måste varje år redovisa att de uppfyller reduktionsplikten. I år betyder det att de ska visa att de bränslen de säljer minskar koldioxidutsläppen med 2,6 procent för bensin och 19,3 procent för diesel, jämfört med en fossil motsvarighet. Annars får de böter.

År 2020 höjs gränsen till 4,2 procent för bensin och 21 procent för diesel. Det finns en kontrollstation 2019 då nivåerna efter 2020 ska bestämmas.

Detta är professor R.E.Cycle
– upptäckare av de evigt expanderande forskningsanslagen



SPBI Svenska Petroleum & Biodrivmedel Institutet



NYHETSBRUV

Miss a inget från Hållbart Näringsliv - anmäl dig för vårt nyhetsbrev!

ENERGI

Preems vd varnar för utslagning: "Miljarder skickas utomlands"



Av KIM LUNDIN

Publicerad: 17 april 2018, 19:52 Uppdaterad: 25 april 2018, 15:05

Nya regler för förnybara drivmedel väntas sätta fart på konsumtionen men riskerar att slå undan benen för inhemsk produktion.

Den varningen utfärdar drivmedelsjätten Preem som nu vädjar till regeringen att snabbt reformera systemet.

Björn Gillberg: Dieselägare bör stämna staten



Tillbakablick



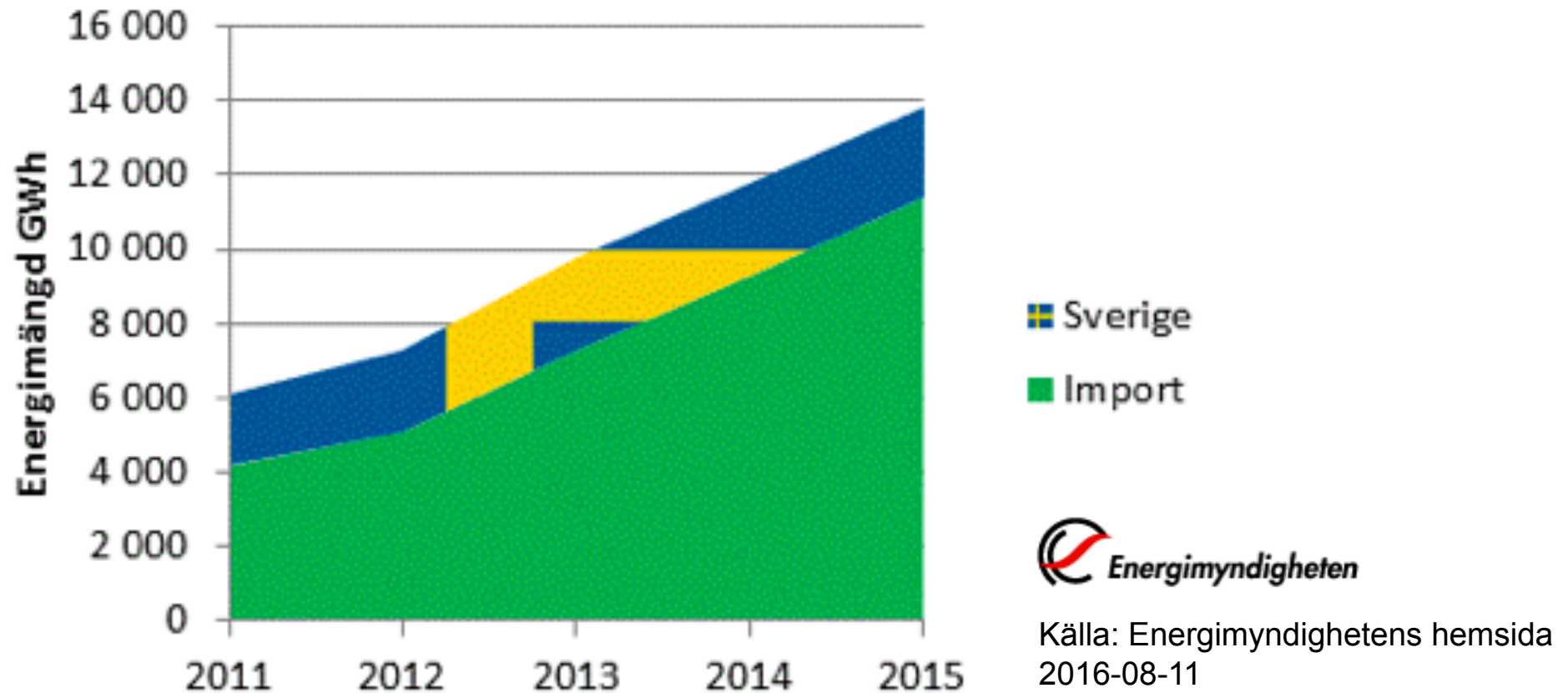
- ✧ **2010** – Teknisk och ekonomisk förstudie
- ✧ ThyssenKrupp Industrial Solutions vald som EPC contractor
- ✧ **2012** – Design Basis Document färdigställt. Licensavtal framförhandlade
- ✧ Fabriken kan tas i drift 36 månader sedan finansieringen säkerställts
- ✧ **2012** – Avtal med finansaktör om kapitalanskaffning
- ✧ **2012-2015** MKB, tekniska utredningar och riskstudie
- ✧ **2012** – Skatt på biodrivmedel enligt höstens budgetprop
 - Kapitalanskaffning på is
 - Planerad byggstart – senareläggs
 - Informationskampanj inleds
- ✧ **2013** – Regeringen lovar ta bort koldioxidskatten för bioc
- ✧ **2014** – Alliansen sviker löftet om skattebefrielse
- ✧ **2015** – **S** beskattar biodrivmedel utifrån principen att de aldrig får bli billigare än bensin/diesel
- ✧ **2016** – Biometanol skattebefriad – långsiktighet saknas
- ✧ **2018** – Reduktionsplikt
 - ✧ nivå till 2020 – samma skatt på biodrivmedel som fossila - långsiktighet saknas



Effekten av svensk biodrivmedelspolitik

Mindre andel svenska råvaror

Samtidigt som mängden biodrivmedel som används fortsätter att öka är den mängd som produceras av svenska råvaror konstant. Det innebär att beroendet av importerade biodrivmedel och råvaror har ökat.



Framtiden

- Emission
- Dra ner kostnader
- Politisk bearbetning
- Odlå kontakter utomlands
- Nya marknader – kemi, sjöfart
- Kapitalanskaffning



Välkomna till Uddeholm på kaffe efter årsstämman

