

# Energimyndigheten

Vår vision:  
Ett hållbart energisystem



# Förnybara drivmedel för tunga transporter, EI

Anders Lewald

Teknikavdelningen

Energimyndigheten

Almedalen 5/7 2011

# Varför el som drivmedel?

- Potential till:
  - Energieffektivitet
  - Möjlighet till förnybar energi
  - Bred bas för förnybar elproduktion
- El för fordon innebär inte dramatiska ökningar av elanvändningen!!

# Energiforskningsfinansiering vid Energimyndigheten

- Tredje största forskningsfinansiären i Sverige
- 1% av världens energiforskning
- Från energiriktad grundforskning till kommersialisering
- Finansiering 2011: ca 1300 miljoner kronor
- Ca 50 program och totalt ungefär 700 projekt
- Sex temaområden
- Stor internationell verksamhet

# Energiforskningens temaområden

- Energisystemstudier
- Byggnaden som energisystem
- Transportsektorn
- Energiintensiv industri
- Bränslebaserade energisystem
- Kraftsystemet

# Transportsektorn

- Andra generationens drivmedel, i första hand etanol från skogsråvara och förgasning av biomassa
- Hybridfordon och effektivisering av förbränningsmotorn, samt anpassning av denna för alternativa drivmedel



# Satsningar på förnybara drivmedel

- Forskning:
  - Etanolprocesser
  - Förgasningscentra
  - Biogas
- Demonstration (exempel):
  - DME/metanol från svartlutsförgasning (Chemrec/Domsjö), BioDME (produktion + distribution + fordon)
  - Biometan från förgasning av fast biomassa (Gobigas)+ Metandieselfordon

# Satsningar på el som drivmedel

- Forskning och utveckling:
  - Energieffektiva vägfordon
  - Svenskt hybridfordonscenter
  - FFI (fordonsstrategisk forskning och innovation)
- Demonstration (exempel):
  - Elfordonsprojekt i Stockholm, Göteborg, Malmö och Östersund (bl a)
  - Upphandling av elfordon (Stockholmsstad + Vattenfall)
  - Demonstrationsprogram 2011-2015 (200 Mkr)



# El i fordon projektexempel



# Möjlighet att använda el för tunga transporter

- Lokaltrafik (buss + distributionstrafik):
  - Rena elfordon
    - För kortare sträckor
    - Snabbladdning (vid hållplatser mm)
    - Kontinuerlig laddning (typ trådbussar men på nya sätt)
  - Laddhybrider
- Långväga transporter:
  - Hybrider med möjlighet till kontinuerlig laddning

# God utveckling

- Utvecklingen av el som del av framdrivningen i tunga fordon går starkt framåt
- Försäljning och styrmedel