

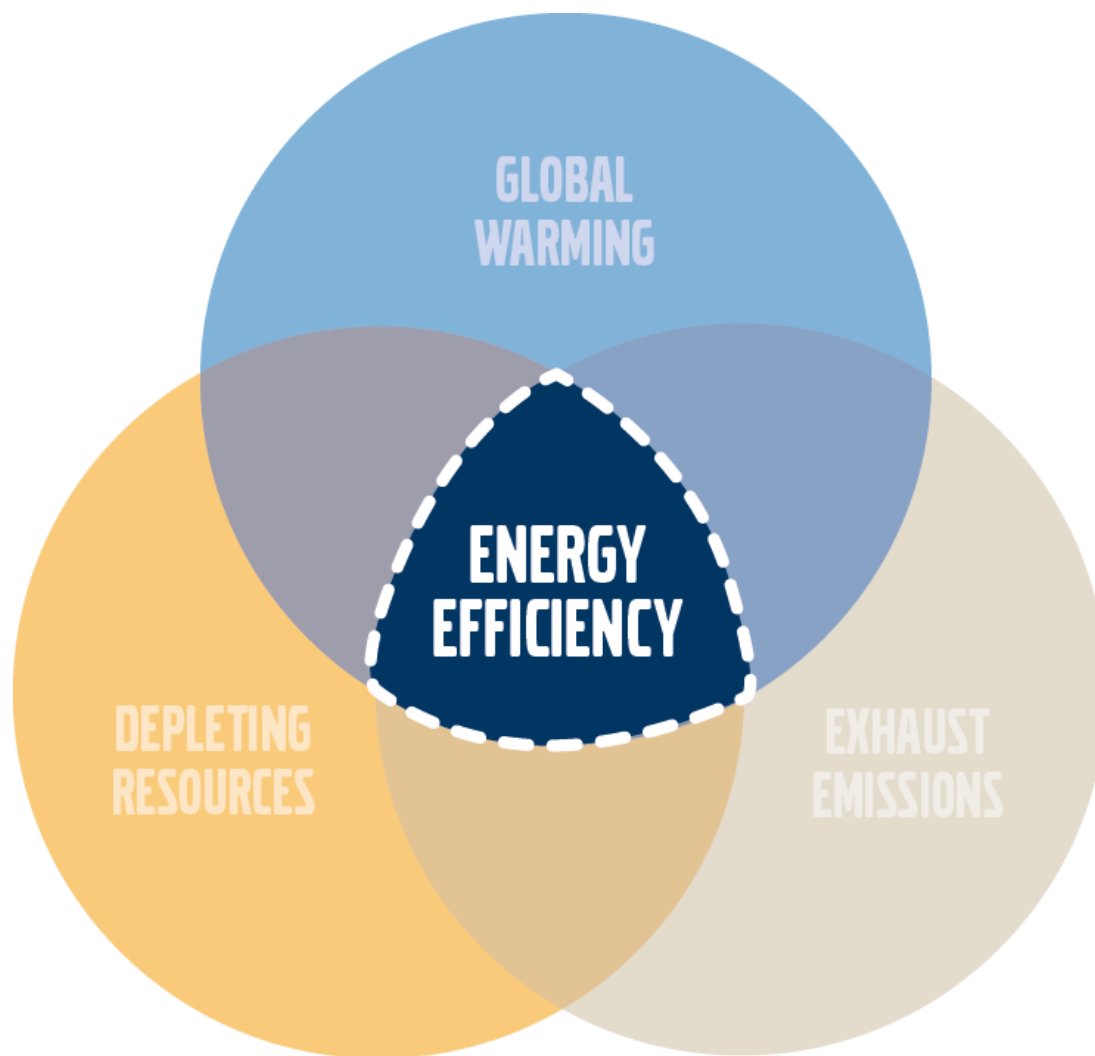
Tunga fordon

– vilka är alternativen till de fossila bränslena?

Jan-Eric Sundgren
Senior Vice President
Public & Environmental Affairs
AB Volvo



Energieffektivitet i fokus



Strategi



Hybridteknik

-En nyckel till energieffektivitet

- Kraftigt minskad bränsleförbrukning
- Reducerade CO₂ emissioner
- Bättre köregenskaper
- Tekniken kan användas i olika typer av fordon
- Volvo leder utvecklingen



Hybridbuss

25 till 35 % lägre bränsleförbrukning, låga emissioner, låg bullernivå

Hur långt kommer en buss på 50 kWh?

Diesel 10 Km

Hybrid 14.2 Km



**Inget enskilt alternativt bränsle kan
ersätta fossil diesel**



Volvo FM MetanDiesel

- Tillgängligt biobaserat bränsle
- Samma energieffektivitet som en dieselmotor
- Ny generation gaslastbilar
- Upp till 75% dieselsubstitution
- CO₂-reduktion
 - 10% naturgas
 - 70% biogas
- Lägre bränslekostnader
- Kan köras på enbart diesel vid bristande gastillgång



Volvo Bio-DME

- 95 % lägre CO₂-utsläpp
- Låga NO_x-utsläpp och inga utsläpp av partiklar
- Hög energieffektivitet
- Potential att ersätta upp till 50% av all diesel i Sverige
- Körsträcka upp till 800 km



Plug-in hybrider

Potential

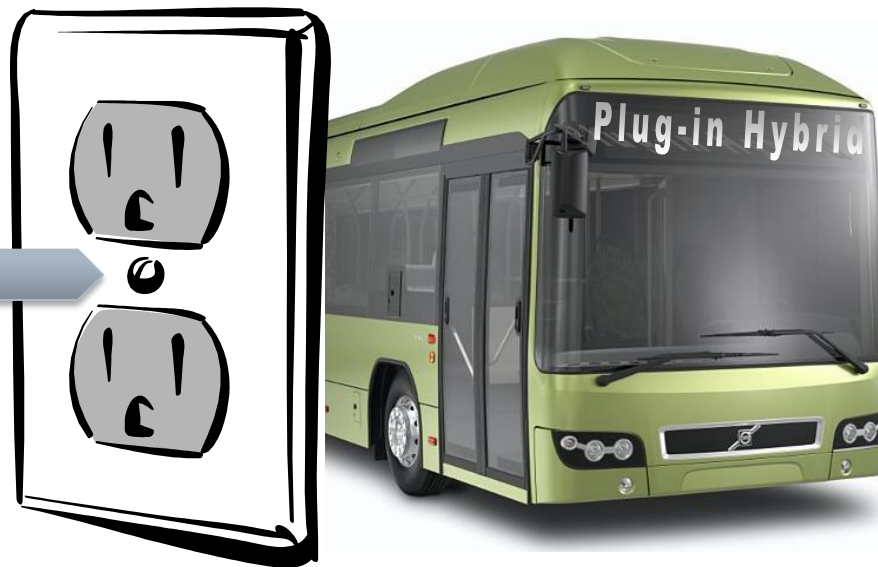
- Reducerar emissioner och energiförbrukning ytterligare
- CO₂-utsläpp kan reduceras med 75-80% (med “grön” elektricitet)

Hur långt kommer en buss på 50 kWh?

Diesel 10 Km

Hybrid 14.2 Km

Plug-in Hybrid 25 Km



Hel-elektriska bussar

- Stor potential, men det finns fortfarande hinder och utmaningar
- Kina leder utvecklingen genom centrala beslut och offentligt finansierade projekt inom F&U och produktion

Hur långt kommer en buss på 50 kWh?

Diesel 10 Km

Hybrid 14.2 Km

Plug-in Hybrid 25 Km

Hel-elektrisk 34 – 44 Km



Hel-elektriska lastbilar

- Lämpliga på korta avstånd
- Lämpliga som distributionsbilar
- Lämpliga inom “0-utsläpps-områden”



Framtidens bränslen

- Metan är ett viktigt bränsle idag
 - Ökat fokus på biogas
- Metandieselmotorer tillför hög effektivitet
 - Flytande metan ger ännu längre körsträcka
- DME är ett intressant bränsle för framtiden
 - CO₂-neutralt om det produceras från biomassa
- Påbyggnationer och speciella lastbilar och bussar kan göras helt el-drivna
 - Produktion av "grön" el är avgörande
- Alla bränslen kan kombineras med hybridteknik

VOLVO