

• • • • •
Entraffin

RESEARCH & DEVELOPMENT AB

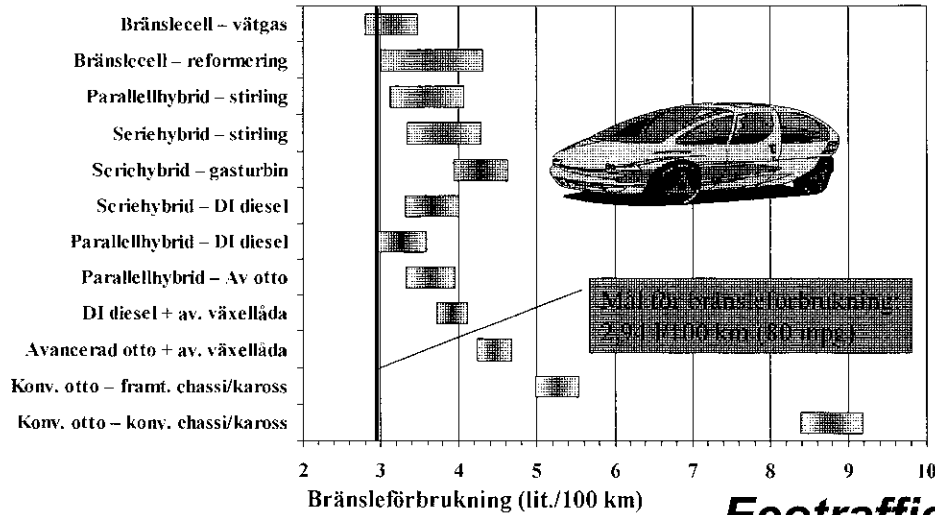


Bränsleceller och hybridssystem

Ecotraffic Open 1998-08-11

Peter Ahlvik

Bränsleförbrukningspotential för olika fordons/drivsystem koncept



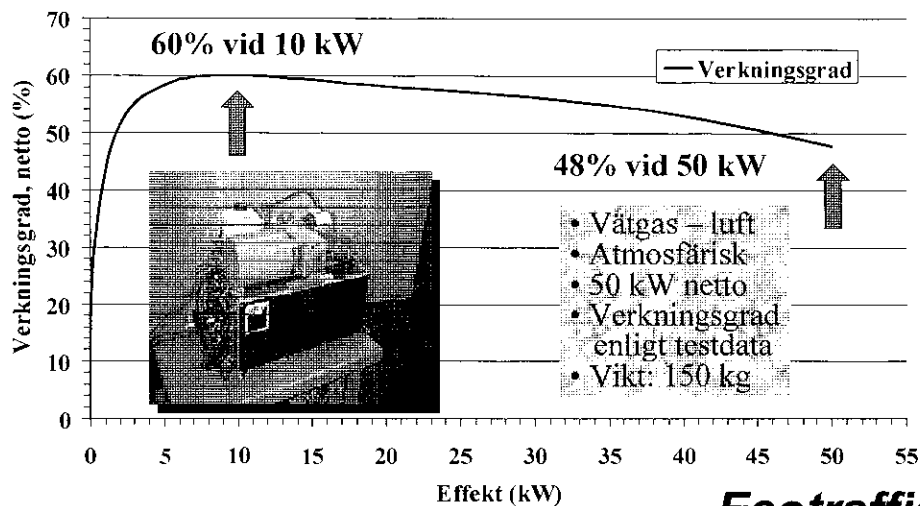
1998-09-16

Peter Ahlvik

2

Ecotraffic
RESEARCH & DEVELOPMENT AB

Verkningsgrad för en bränslecell (PEM) utvecklad av DOE/Ford



1998-09-16

Peter Ahlvik

3

Ecotraffic
RESEARCH & DEVELOPMENT AB

Slutsatser om bränsleceller 1(2) Potential för BC



- ◆ Bränsleceller har en mycket stor potential till både hög verkningsgrad och låga emissioner.
- ◆ Ett hybridsystem (elektriskt drivsystem) krävs om andra bränslen än vätgas skall användas.
- ◆ Kostnaderna för bränsleceller måste reduceras drastiskt (90 – 95%) jämfört med läget i dag.

Slutsatser om bränsleceller 2(2) Tänkbara drivmedel för BC



- ◆ Vätgas: ingen reformering krävs, lagring, infrastruktur mm är svårlösta problem.
- ◆ Alkoholer: tämligen enkel reformering för metanol, något mera komplicerad för etanol.
- ◆ Naturgas / biogas: reformering svårare än för alkoholer.
- ◆ Bensin? Svårast att reformera men infrastruktur och tillgång finns i minst 50 år framåt.