

Sustainable Marine And Road Transport, H₂ in Iceland Vistvænar samgöngur á sjó og landi

Jón Björn Skúlason
Framkvæmdastjóri





Niðurstöður ECTOS - vetnisvagnar

- Niðurstöður mikilvægar fyrir framhald tækniþróunar
- Heildarakstur til 1. febrúar 2007
 - 144.192 km.
 - 8.324 klst. notkun
- Búið að dæla >27 tonnum af vetni
- Sparast hafa >70.000 l. af dísilolíu og >200 tonn af CO₂
- >90% almennings lýsir ánægju með að nota vetni í stað jarðefnaeldsneytis

www.ectos.is



5. febrúar 2007

Íslensk NýOrka / VistOrka





Árangur fyrri áfanga

- Allir þátttakendur vetnisstrætisvagnaverkefnis hafa lýst yfir mikilli ánægju með árangurinn og með samstarfið á Íslandi. Flestir munu taka þátt í SMART-H₂
- Vetnisvagnar hættu akstri í janúar 2007
- Viðræður standa yfir um að halda áfram akstri í 6-12 mánuði (EB styrkir verkefnið ekki frekar)
- Þegar akstrinum lýkur verður einum vagni komið fyrir á Samgönguminjasafninu á Skógum. Þar verður hann nýttur til fræðslu fyrir komandi kynslóðir



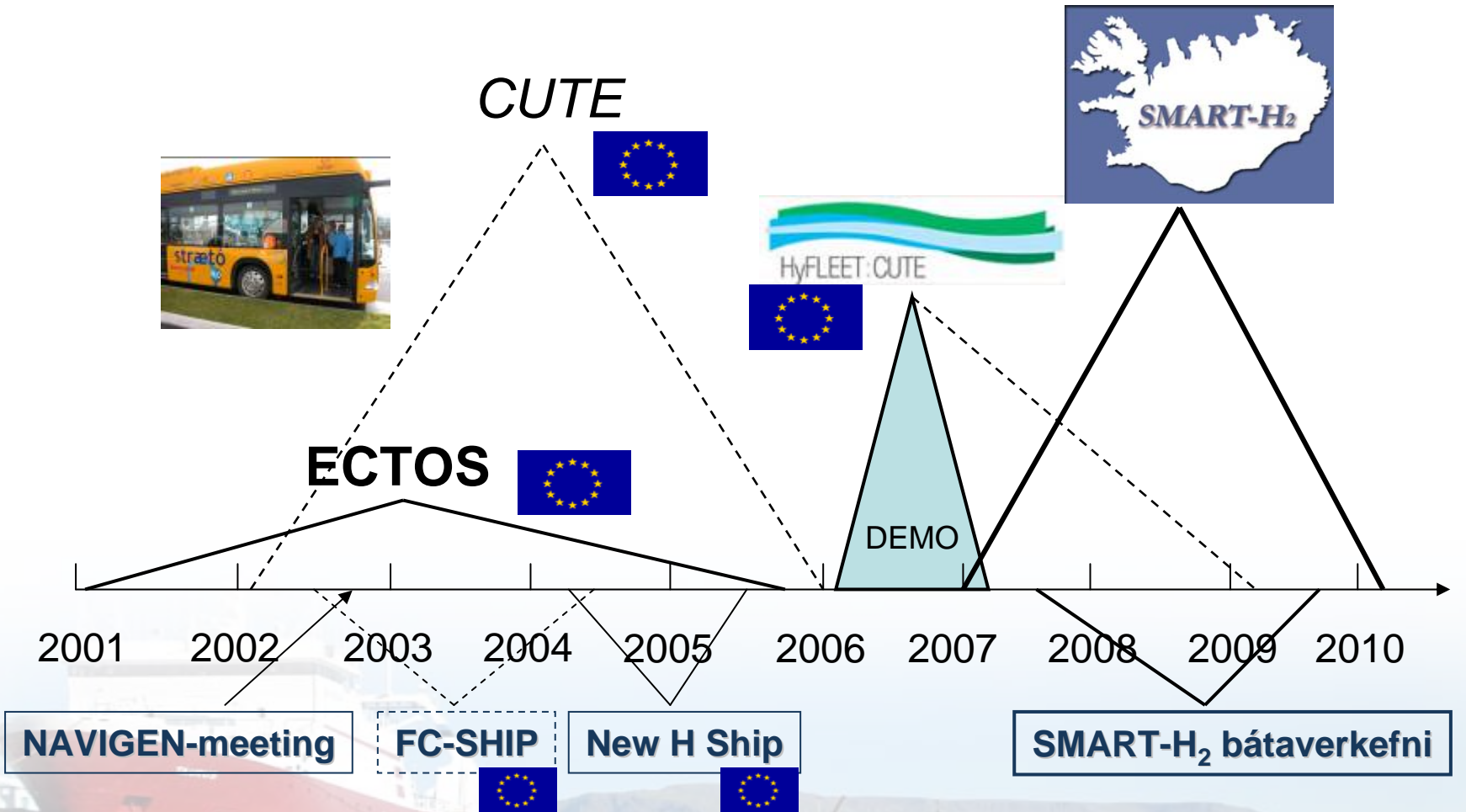
5. febrúar 2007

Íslensk NýOrka / VistOrka





Lykilverkefni





SMART-H₂

Markmið

Sustainable Marine & Road Transport - H₂ in Iceland

– 20-30 vetnisbílar í akstri fyrir árslok 2009

- Notaðar verða mismunandi tækniútfærslur, t.d. sprengihreyflar og efnarafalar

– Vetnisljósavél

- Íslensk hönnun af 10 kW efnarafala + rafgeymi (tvinntækni) í stað dísil-ljósavélar í hvalaskoðunarbát

– Vetnisinnviðir, vinnsla og dreifikerfi, verða prófaðir fyrir fólksbíla og bátapjónustu



5. febrúar 2007

Íslensk NýOrka / VistOrka





SMART-H₂

- **Í rannsóknum verður sérstök áhersla lögð á:**
 - *Hagræna þætti* – kostnað og nytjagreiningu
 - *Samfélagsáhrif* - breytingar á flutningum, atvinnu, áhættu, eldsneytisformi
 - *Umbverfisþætti* – vistferilkostnaður og nýtniútreikninga
- **Niðurstöður**
 - Áhugi er á að taka víðan rannsóknavinkil og gera samanburð á mismunandi samgöngutækni (tvinnbílar, metan, o.s.frv.)
- **Niðurstöður verða notaðar sem stoð fyrir stefnumótun stjórnvalda til framtíðar**





Dæmi um vetnisbíla

- **Toyota Prius, breyttur fyrir vetni**
 - Drægni um 200km
 - Sprengihreyfill
- **DaimlerChrysler**
 - A-Class með efnarafala
 - Drægni um 200km



5. febrúar 2007

Íslensk NýOrka / VistOrka



Kostnaðaráætlun

- Verkefniskostnaður er áætlaður 530-700 milljónir
- Framlag ríkis til verkefnisins er um 225 milljónir (32-42%)
- Sótt verður um styrki til innlendra og erlendra sjóða til að auka vægi og stærð verkefnishluta
- Þátttakendur í strætisvagnaverkefninu halda flestir áfram og nýir koma inn
- Nú þegar hafa eftirtaldir aðilar staðfest þátttöku:





VistOrka



MARORKA

Alcoa Fjarðaál



Hertz

VARMARAF



Linde Gas } AGA



Sterkir Stofnar

Ásamt fjölda erlendra fyrirtækja

5. febrúar 2007

Íslensk NýOrka / VistOrka



Framtíðin

Shell Hydrogen



5. febrúar 2007

Íslensk NýOrka / VistOrka