

# MHY BUS

Progetto finanziato nell'ambito del Programma LIFE+ 2007-2013, DG Ambiente - Commissione Europea



**Ing. Andrea Normanno**  
Regione Emilia-Romagna

**Dott. Stefano Valentini**  
ASTER



*Il progetto MHYBUS*

*Ravenna, 10 Aprile 2015 – Stabilimento SOL – Stazione Rifornimento Idrometano*



Progetto finanziato nell'ambito del Programma LIFE+ 2007-2013, DG Ambiente - Commissione Europea

[WWW.MHYBUS.EU](http://WWW.MHYBUS.EU)



## I PARTNER DEL PROGETTO



**Regione Emilia-Romagna - D.G. Reti  
infrastrutturali, logistica e sistemi di mobilità**



**Consorzio tra Regione ER, Enti di Ricerca,  
Università, UnionCamere ER per promozione di  
innovazione e trasferimento tecnologico**



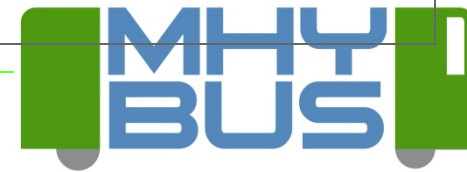
**Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,  
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile  
Centro Ricerche Casaccia (Roma)**



**Società di trasporto pubblico dell'area romagnola  
nei territori di Cesena, Forlì, Rimini e Ravenna**



**Società di produzione, ricerca applicata e  
commercializzazione di gas tecnici - industriali,  
puri e medicinali**





## SCOPO DEL PROGETTO (2007-2013)

- **Emissioni gassose più pulite rispetto a quelle generate dalla combustione del metano**
  - **Ulteriore riduzione dell'inquinamento da CO<sub>2</sub> e da polveri sottili, mantenimento livelli emissivi di legge del NO<sub>x</sub>**
  - **Miglioramento della qualità dell'aria, rispetto dell'ambiente**
- **Riduzione dei consumi e quindi riduzione del fabbisogno di combustibile fossile**
- **Costituire un ponte verso l'autotrazione a idrogeno**

# MHY BUS

Progetto finanziato nell'ambito del Programma LIFE+ 2007-2013, DG Ambiente - Commissione Europea



Produzione di Energia	Stoccaggio	Infrastruttura di esercizio	Esercizio Veicoli
Well to tank			Tank to wheel
Well to wheel			



## Risultati

- **Primo autobus alimentato con idrometano per il trasporto pubblico, monitorando le sue performance**
- **Stazione di rifornimento della miscela (15% H2 vol)**
- **Circolazione in esercizio sperimentale:**
  - **46.000 KM percorsi (dic 2013)**
  - **10.000 passeggeri (dic 2013)**
- **Linee guida tecniche per la conversione di bus alimentati a gas naturale in bus a idrometano adibiti alla circolazione urbana**
- **Road map per la migrazione delle flotte di trasporto pubblico locale verso l'impiego di carburanti a basso impatto ambientale**



## Riconoscimenti

- **Best Environment Project 2014**
- **Prosecuzione ed ampliamento Sperimentazione a Ravenna**
- **2 visite studio da Agenzia per il Gas (Korea del Sud)**
- **1 visita studio da Lituania**
- **2 progetti per la mobilità presentati**
- **33 articoli e pubblicazione scientifiche**
- **37 presentazione ad eventi di settore**







## Ringraziamenti

**Dott. Vittorio  
Cazzola  
(1947-2015)**



## Enjoy the ride!



More info? [www.mhybus.eu](http://www.mhybus.eu)