

XIX. Városi közlekedés aktuális kérdései konferencia
III. szekció Okos város – Okos világ – Álom, vagy lázálom?

Az 1867 évi Széchenyi Ödön hajó megújulása
elektromos hajtással

Előadó: Kiss János Ferenc

Energia Start Szövetkezet elnök

kissjanosferenc@mannaenergy.eu

www.mannaenergy.eu

Az 1867 évi Széchenyi Ödön hajó megújulása elektromos hajtással

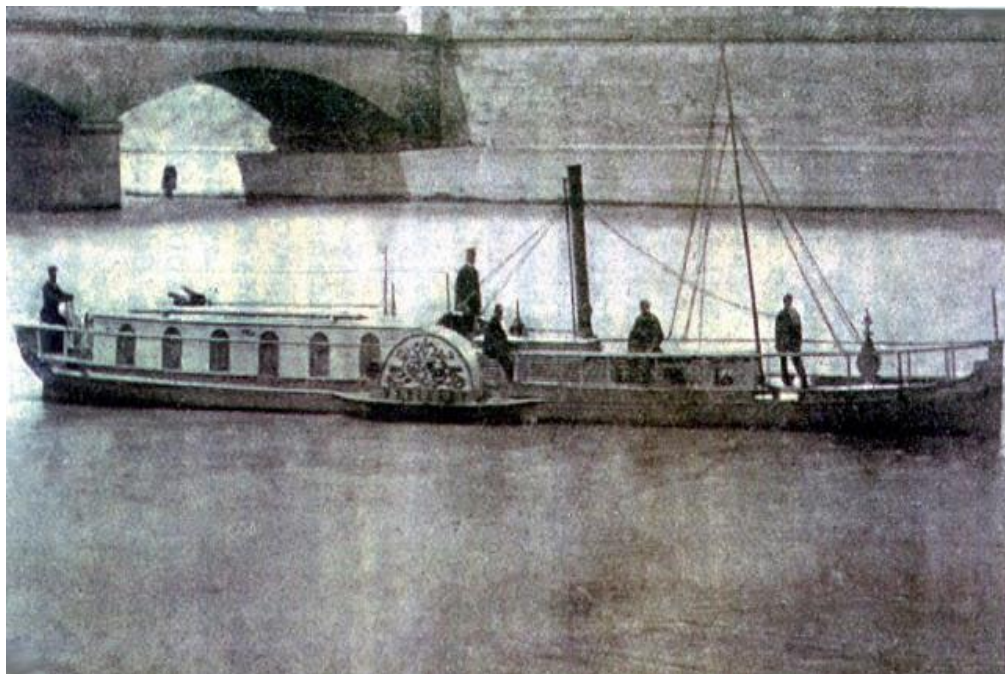
ENSZ AGENDA SDG célok

Európai szövetkezeti SDG célok



Az 1867 évi Széchenyi Ödön ökohajó megújulása elektromos hajtással

**1867 Párizs Széchenyi Ödön
Hableány gőzhajó 6 LE (4,4 kW)**



**Green Cross Hungary szövetségi
Hableány ökohajó (4 kW) modell**



Az 1867 évi Széchenyi Ödön ökohajó megújulása elektromos hajtással

Torqeedo 4 kW csónakmotor



Csónakmotor „okos” kijelző pl.

GPS hajósebesség 11 km/h

Vízsebesség 3 km/h

Hajósebesség 8 km/h

Teljesítmény 4000 W

Áramfogyasztás 500 Wh/km

51% tolóerő 255 Wh/km

51% tolóerő 918 Newton

Az 1867 évi Széchenyi Ödön ökohajó megújulása elektromos hajtással

2015-től első dunai elektromos révhajó



**Minta Pásztor Révhajó Kft. 2017.07.05
ökohajó mért km/h, Wh/km és W adatok**

**Ha villamos teljesítmény 4800 W akkor
elektromos révhajó sebesség 7,7 km/h**

révhajó áramfogyasztás 623 Wh/km

Ha révhajó teljesítmény 840 W, akkor

3,2 km/h folyóvízben felfelé

3,2 km/h sebességgel halad

(Partról nézve áll az elektromos révhajó)

Az 1867 évi Széchenyi Ödön ökohajó megújulása elektromos hajtással

Balatoni dízel „Hableány” hajó



1867 évi Hableány ökohajóhoz viszonyított méter és % adatok

Hossz 19,9 m (109 %)

Merülés 0,85 m (190%)

Max. szélesség 5,8 m (158%)

Tető az alapvonaltól 5 m (200%)

Oldalmagasság 1,9 m (253 %)

Széchenyi Ödön V2G 7 kW ökohajó megújulása elektromos hajtással

**EU Life Éghajlat-politikai
alkalmazkodás pályázat**



**2016 Dánia ENEL V2G 7 kW áram
230 V / 32 A visszatöltés minta**



Széchenyi Ödön V2G 7 kW ökohajó megújulása elektromos hajtással

www.danube-energy.eu
V2G 7 kW ökohajók projektötlet



www.danube-energy.eu
programba 2017.11.07. befogadva



Széchenyi Ödön V2G 7 kW ökohajó megújulása elektromos hajtással

www.danube-energy.eu

V2G 7 kW ökohajók projektötlet



www.danube-energy.eu

V2G 7 kW ökohajók projektötlet
Green Cross Hungary V2G hajós
Európai Szövetkezeti eszközök

V2G 7 kW / 230 V hálózati inverter

10-100 kWh villamos akkumulátor

8 kW ökohajó vízgenerátor

4 kW ökohajó napelem

Széchenyi Ödön V2G 7 kW ökohajó megújulása elektromos hajtással



Dánia 2018 ökohajó adatok

ökohajó hosszúsága 12 m

ökohajó napelem felület 37 m²

napelem teljesítmény 4 kW

ökohajó sebesség 11 km/h

Green Cross Hungary Széchenyi V2G ökohajós európai szövetség
EU polgári védelmi természetőr ökohajós zarándok hajókápolna minta



Green Cross Hungary Széchenyi V2G ökohajós európai szövetkezet
EU polgári védelmi természetőr ökohajós zarándok hajókápolna minta

ENSZ fenntartható fejlődés 11.cél



**Dunai hajókápolna minta
(Ausztrália)**



Green Cross Hungary Széchenyi V2G ökohajós európai szövetség
2019 szept. 21 EU polgári védelmi természetőr ökoflotta felhívás



2019 szeptember 21 szombat



Green Cross Hungary Széchenyi V2G ökohajós európai szövetség EU polgári védelmi természetőr ökoflotta bázis (Duna 1842 fkm)

ENSZ fenntartható fejlődés 16.cél



Széchenyi kikötő bázis jelenkép



Green Cross Hungary Széchenyi V2G ökohajós európai szövetség EU polgári védelmi természetőr Széchenyi ökoflotta tárgyi eszközök

Széchenyi Ökoflotta „úszófalú” hajókápolna

40 597 ezer Ft bruttó költségvetési tételei

12 700 eFt 17*5*0,75 m könnyűbeton tutaj

11 597 eFt 12m*4,8m (konténer) hajókápolna

7 900 eFt 2 db 4 kW BLDC vízgenerátor

2 800 eFt 2 db 4 kW BLDC csónakmotor

4100 eFt 4 kW napelem és 10 kW.h akku

1 500 eFt 4 kW 20 fő sport BLDC generátor

4 db 20 fős ökohajóval 80 fős „úszófalú”

20 732 ezer Ft/db hajó költségvetés tételei

5 842 eFt 17*2,2*0,75 m könnyűbeton tutaj

2 900 eFt 6m*2,4m lakókonténer

4 900 eFt 2 db 2 kW BLDC vízgenerátor

2 800 eFt 2 db 4 kW BLDC csónakmotor

4 100 eFt 4 kW napelem, 10 kW.h akku

1 500 eFt 4 kW 20 fő sport BLDC generátor

Green Cross Hungary Széchenyi ökohajós európai szövetkezet
EU polgári védelmi természetőr dunai ökohajós zarándok útvonal

Duna 1858-1647 km között

GERULATA - Oroszvár

AD FLEXUM – M.óvár

ARRABONA - Győr

BRIGETIO - Komárom

SOLVA - Esztergom

ULCISIA - Szentendre

Duna 1647-1433 fkm között

AQUINCUM - Óbuda

CAMPONA - Nagytétény

MATRICA - Százhalombatta

INTERCISA - Dunaújváros

LUSSONIUM - Paks