



Duna-Ipoly
Nemzeti Park
Igazgatóság



Járási szintű BioESCO Virtuális Bérerőmű program megvalósíthatósága

Csűrök Tibor

2015.12.08.



Duna-Ipoly
Nemzeti Park
Igazgatóság



Ami a koncepcióból megragadott:

- reális háttér, biomassza forrás
- reális célok
- reális keretek
- reális léptékek



Duna-Ipoly
Nemzeti Park
Igazgatóság



Reális háttér, biomassa forrás: Nemzeti Park mint biomassa szállító

Negatív tapasztalatok:

- nem annyi biomassa – likviditás, ár
- nem olyan minőségű biomassa – fűtőérték, összetétel



Duna-Ipoly
Nemzeti Park
Igazgatóság



Reális célok:

10%-os részarány elérése, a földgázzal ellátott fűtési hőigényből

Negatív tapasztalatok:

- használati melegvíz készítése, nyári üzem veszteséges, problémás
- túlzott célok irrealitása: nincs elég érdeklődő, műszaki akadályok



Duna-Ipoly
Nemzeti Park
Igazgatóság



Reális keretek:

Sem magányos, sem tömeges, szövetkezeti ESCO

Negatív tapasztalatok:

- akinek van pénze, nincs rá szüksége, akinek jól jönne, nincs rá pénze
- szervezettség nélkül elhal, vagy marad a „vegystüzelésű kazán” bevált és sok helyen létező modellje



Duna-Ipoly
Nemzeti Park
Igazgatóság



Reális léptékek:

Kistérségi (járási) modell, az egyén számára átlátható lépték

Negatív tapasztalatok:

- nem az én bizniszem
- ha ingyen van, nem kell vele gazdálkodni
- ha elromlik, nem az én károm



Duna-Ipoly
Nemzeti Park
Igazgatóság



**Ami szerintem kell még hozzá,
vagyis ahhoz, hogy bankképes projekt
legyen:**

- résztvevők pontosítása**
- résztvevők érdekeltségének biztosítása**
- résztvevők feladatainak pontosítása**
- érintettek érdekeinek megfelelés**



Duna-Ipoly
Nemzeti Park
Igazgatóság



Résztevők pontosítása:

- ki szállítja a biomasszát?
- ki szállítja a technológiát?
- ki üzemelteti a rendszert?
- ki finanszírozza?
- kinek termeli a hőt?



Duna-Ipoly
Nemzeti Park
Igazgatóság



Résztevők érdekeltségének biztosítása, érdekeltségek összehangolása:

- milyen biomassa minőséget, milyen áron, milyen határidőre?
- milyen kazán minőséget, hány év garanciával?
- mit kell nekem, mi marad a felhasználóra?
- ki finanszírozza és miért?
- lakosság, közintézmény, vállalkozás?



Duna-Ipoly
Nemzeti Park
Igazgatóság



Résztevők ellenérdekeltsége:

- biomassa szállítás: 10-15 évre, legrosszabb minőség legdrágábban
- kazán szállítója: fogd a pénzt és fuss
- üzemeltető: leolvasom a mérőt, a kazánt meg piszkálja, akinek két anyja van
- finanszírozó: tkp. ki is viseli a kockázatot?
- lakosság: megvoltam eddig is,
- közintézmény: miért én mutassak példát?



Duna-Ipoly
Nemzeti Park
Igazgatóság



Résztevők feladatainak pontosítása:

- biomassa minősége, szállítási gyakorisága, rakodás feladata, helyszíni tárolás biztosítása
- kazán és technológia választéka, típusstervek, szerelés, stb.
- ki viszi be a tüzelőanyagot a kazánhoz, ki gyújt be, ki salakol, ki szállíttatja el a hamut?
- ki fizeti ki a különbözetet, ha enyhe tél van, mi van, ha elutaznak két hónapra?
- kötelező csak azzal tüzelni, amit hoznak, vagy a szemetet is elégethetem?



Duna-Ipoly
Nemzeti Park
Igazgatóság



Érintettek érdekeinek megfelelés:

- környezeti elvárások, legalább olyan tiszta legyen, mint a gáztüzelés: nem füstölünk a szomszéd orra alá
- biomassa vásárlás: munkahelyteremtés, adó forintokból fenntartott szervezettől vásárlás
- indikátorok teljesítése: EU finanszírozás, nemzeti vállalatok



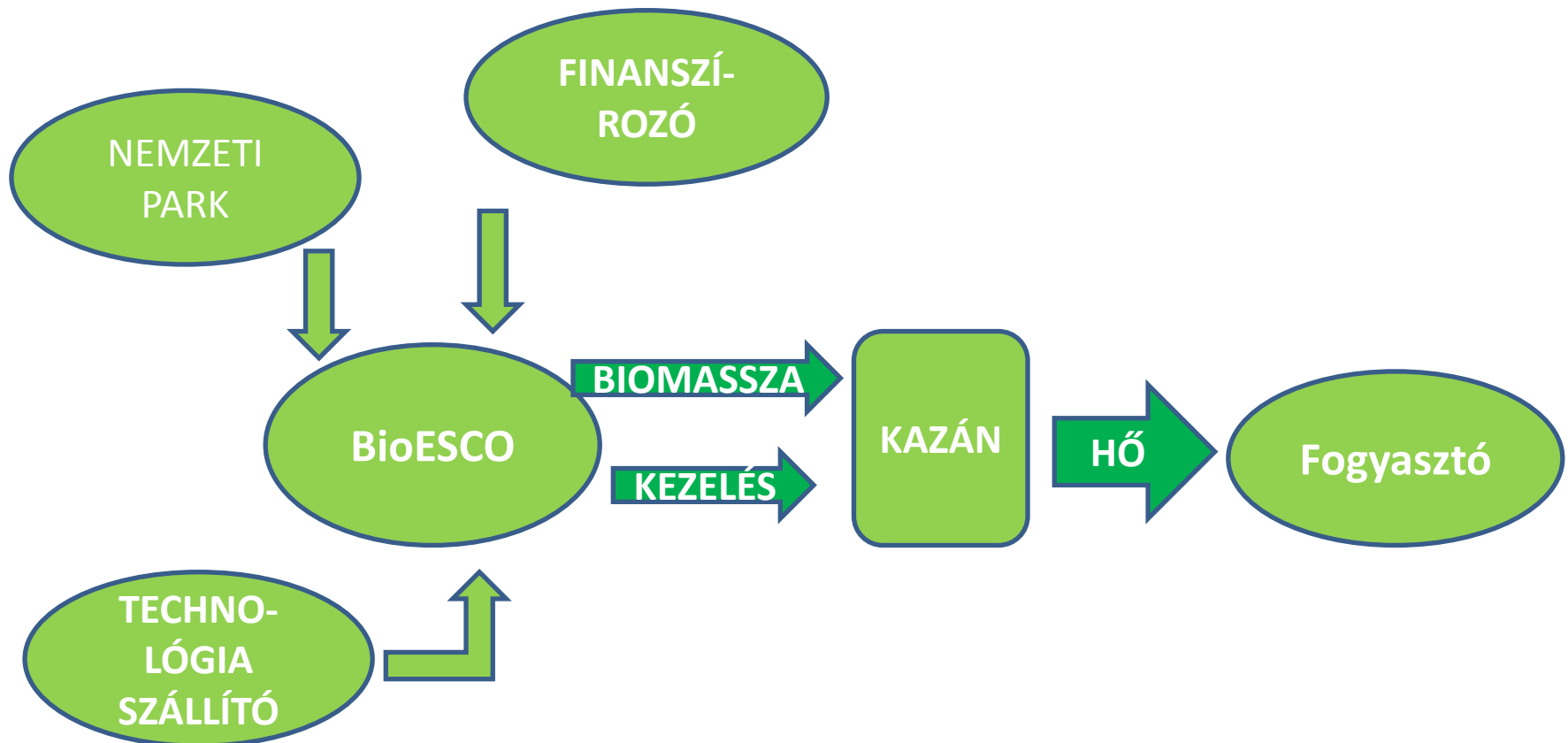
Duna-Ipoly
Nemzeti Park
Igazgatóság



A tanulmány, koncepció továbbfejlesztésének legfontosabb feladatai

- működési modell rögzítése**
- potenciális felhasználók pontosítása, alapvonal felvétele (fűtési hőigények, családi házak aránya, külső hőmérsékletek, árak, stb.)**
- pénzügyi modell pontosítása, likviditás**

Működési modell rögzítése – javaslat és példa





Duna-Ipoly
Nemzeti Park
Igazgatóság



Működési modell rögzítése – javaslat és példa

BioESCO áll mindenkivel szerződésben, rajta keresztül működik a rendszer: biztosítja a likviditást, a szakértelmet, a személyzetet, a fogyasztók a tulajdonosai



Duna-Ipoly
Nemzeti Park
Igazgatóság



Potenciális felhasználók, alapvonal

Pl. 30 kW hőigényű, gázzal fűtő, de HMV-t külön termelő, nem gázkonvektoros, saját tárolóval és udvarról megközelíthető kazánházzal rendelkező lakossági fogyasztó

Pl. hőigényt befolyásoló tényezők: sokéves hőfokhíd, előző 3 év átlagos korrigált fogyasztása, otthon tartózkodási napok száma fűtési időszakban



Duna-Ipoly
Nemzeti Park
Igazgatóság



Pénzügyi modell:

fogyasztó által fizetendő díj (fix és/vagy változó)

ESCO által a finanszírozónak fizetendő díj (fix és/vagy változó)

fizetések rugalmassága: további földgáz rezsicsökkentés esetén mi a teendő?

Beszállítókkal kötött szerződések rugalmassága: biomassa a gázár függvényében?

Technológia szállítójánál garanciális visszatartás, bankgarancia, egyéb biztosíték?



Duna-Ipoly
Nemzeti Park
Igazgatóság



ESCO MODELL VILÁGSZERTE MŰKÖDIK,
PL. AZ USA-BAN, JOGSZABÁLY IS
ISMERI

SZÖVETKEZETI MODELL VILÁGSZERTE
MŰKÖDIK, PL. AUSZTRIÁBAN

NÁLUNK MIÉRT NE MŰKÖDNETNE?