



NEMZETI FEJLESZTÉSI  
MINISZTERIUM

---

# A megújuló alapú hőtermelés hazai támogatási rendszere

Zsemlera Gábor

Nemzeti Fejlesztési Minisztérium

Zöldgazdaság-fejlesztésért és Klímapolitikáért felelős Helyettes Államtitkárság

2011. április 19.

---

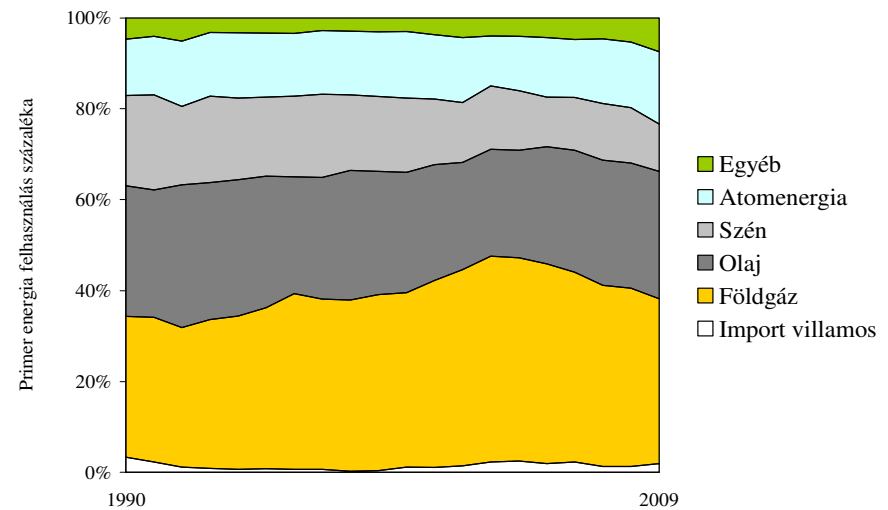
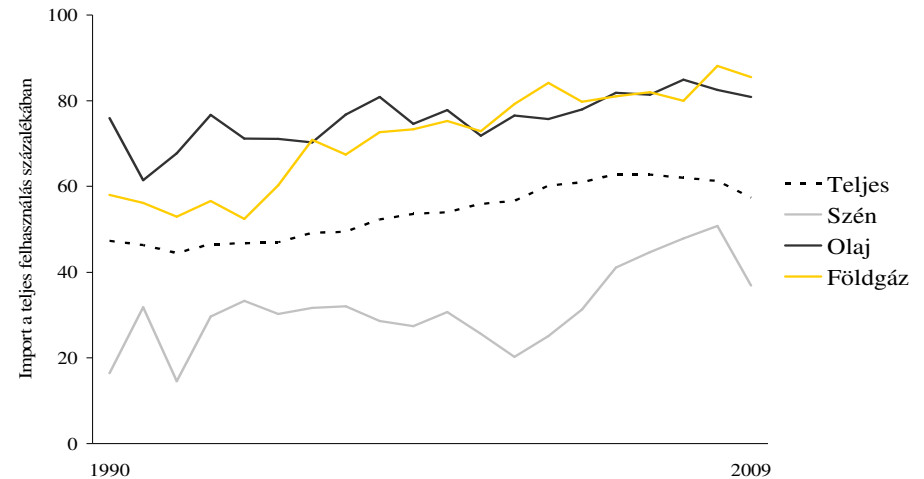
**Helyzetkép**

**1.**

# Magyarország energetikai helyzetképe - hőfelhasználás



- Energiafüggőségünk meghaladja a 62%-ot
- Saját fosszilis energiakészletünk korlátozott
- Földgázfelhasználásunk túlsúlyos, 82%-át importból szerezzük be
- Erőműparkunk előregedő stádiumban van
- Megújuló-energia hasznosításunk mindössze 7,3%
- Épületeink energiafelhasználása pazarló
- Nincs energetikai szempontok szerint átgondolt közlekedés-fejlesztési jövőképünk



# Irányvonalak

## EU energetikai célok és irányvonalak:

- **EU 2020 Stratégia (Nemzeti Reform Program része)**
- **2050 Dekarbonizációs Útiterv**

## Magyarország energetikai stratégiájának alapidokumentumai:

- **Megújuló Energia Hasznosítási Cselekvési Terv (NCsT)**
- **Energiastratégia 2030 – kitekintéssel 2050-re**
- **Energiahatékonysági Cselekvési Terv**
- **Épületenergetikai Stratégia**
- **Fenntartható Fejlődési Stratégia**

# Dekarbonizációs potenciál



# Hazai megújuló alapú hőtermelés

A potenciális és fenntartható energiaforrás szerkezet:



- erdészeti forrású biomassza



- célirányosan termelt energianövények (lágý- és fásszárú energiaültetvények)



- mezőgazdasági melléktermékek és hulladékok



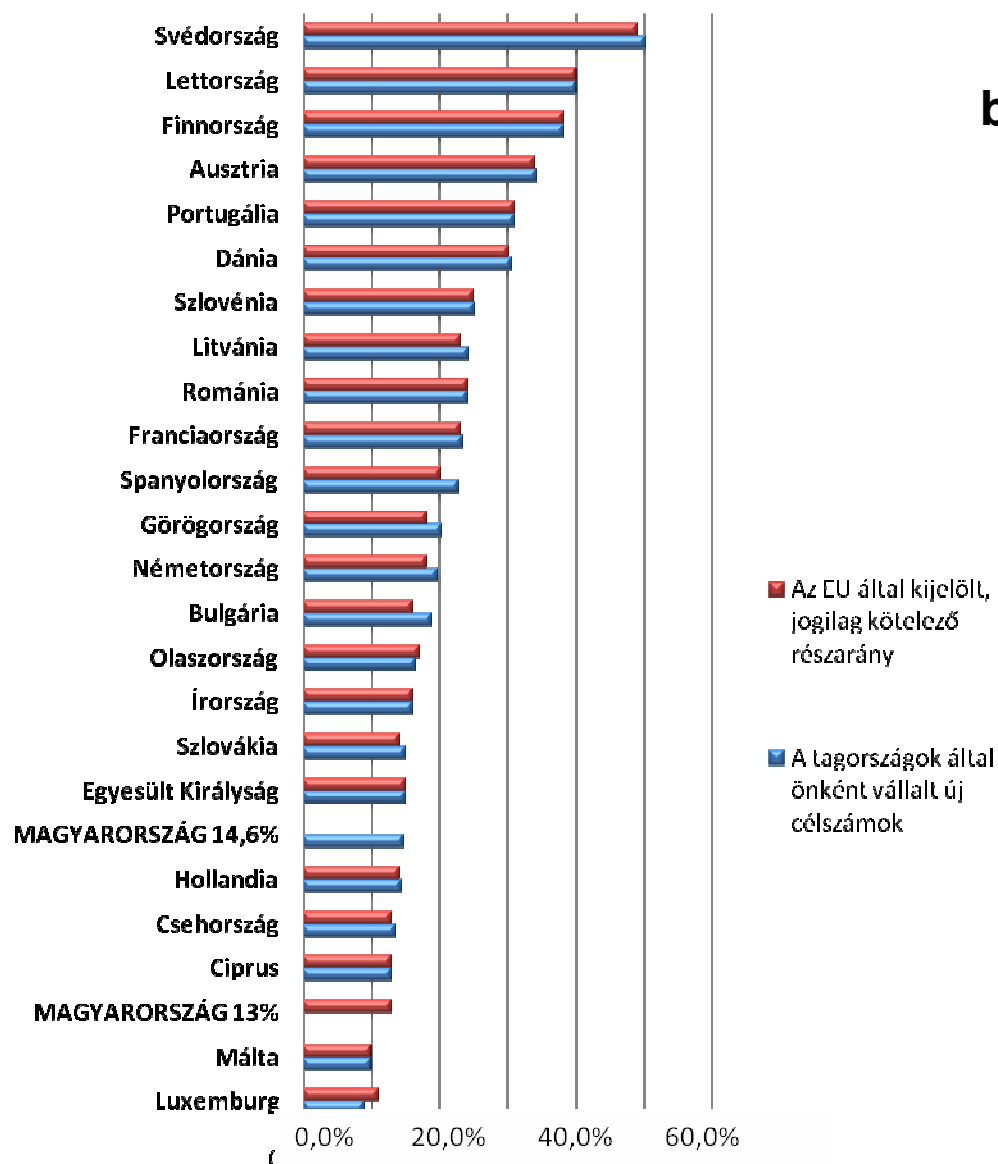
- egyéb melléktermékek és hulladékok
- geotermia (fúrt kutak és hőszivattyúk)
- napenergia
- biogáz

**Magyarország Megújuló Energia Hasznosítási  
Cselekvési Terve**

**2.**

# AZ NCST-ben 2020-ig előirányzott megújuló energia hányad

Összefoglaló ábra az EU tagországok által leadott NCST-kről



2020-ra a megújuló energiaforrások bruttó felhasználása megduplázódik.

**14,65%**



# A magyar NCST célja és célrendszere



A megújuló energiák hasznosítására való áttérés nem cél, hanem **eszköz!**



## Primer célok:



- 1) Munkahelyteremtés
- 2) Külső energiafüggőség csökkentése
- 3) Versenyképesség fokozása
- 4) Vidékfejlesztés
- 5) Életkörülmények javítása



## Szekunder célok:

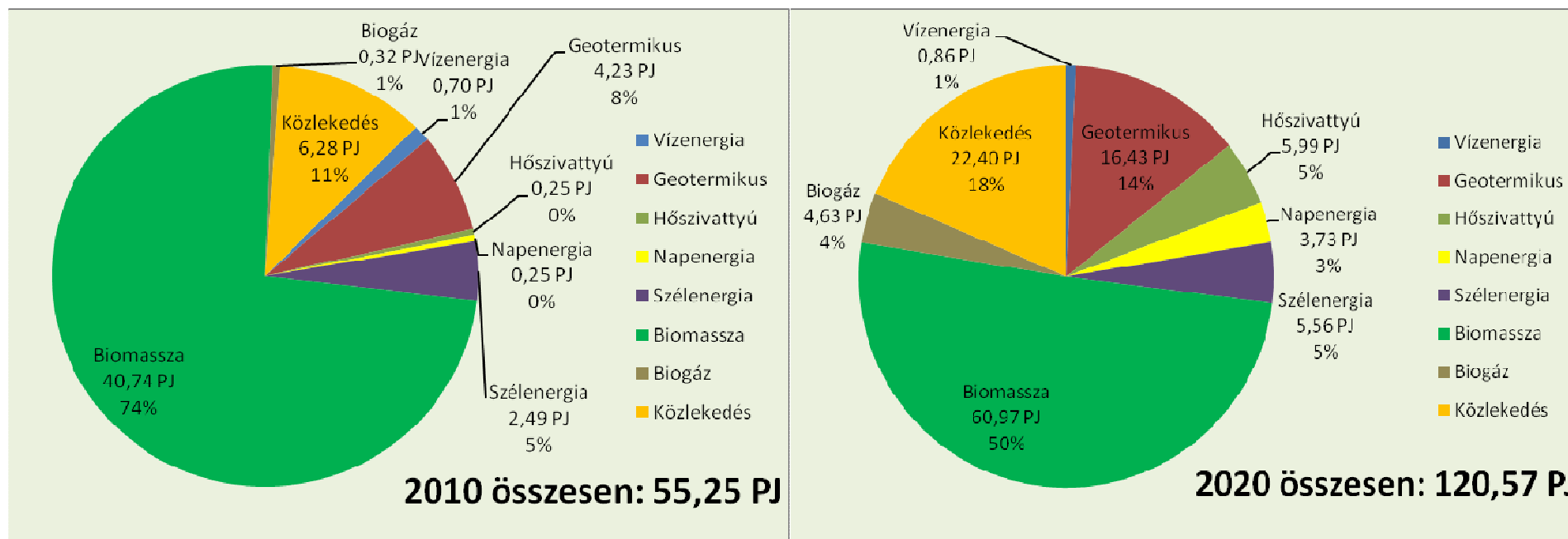
- 1) Ellátásbiztonság
- 2) Fenntarthatóság
- 3) Gazdaságélénkítés
- 4) Az energiaszegénység csökkentése

# Megújuló részarányok 1.

## A villamos energia és hűtés-fűtés szektorokban felhasznált megújuló energiahordozók megoszlása

2010

2020



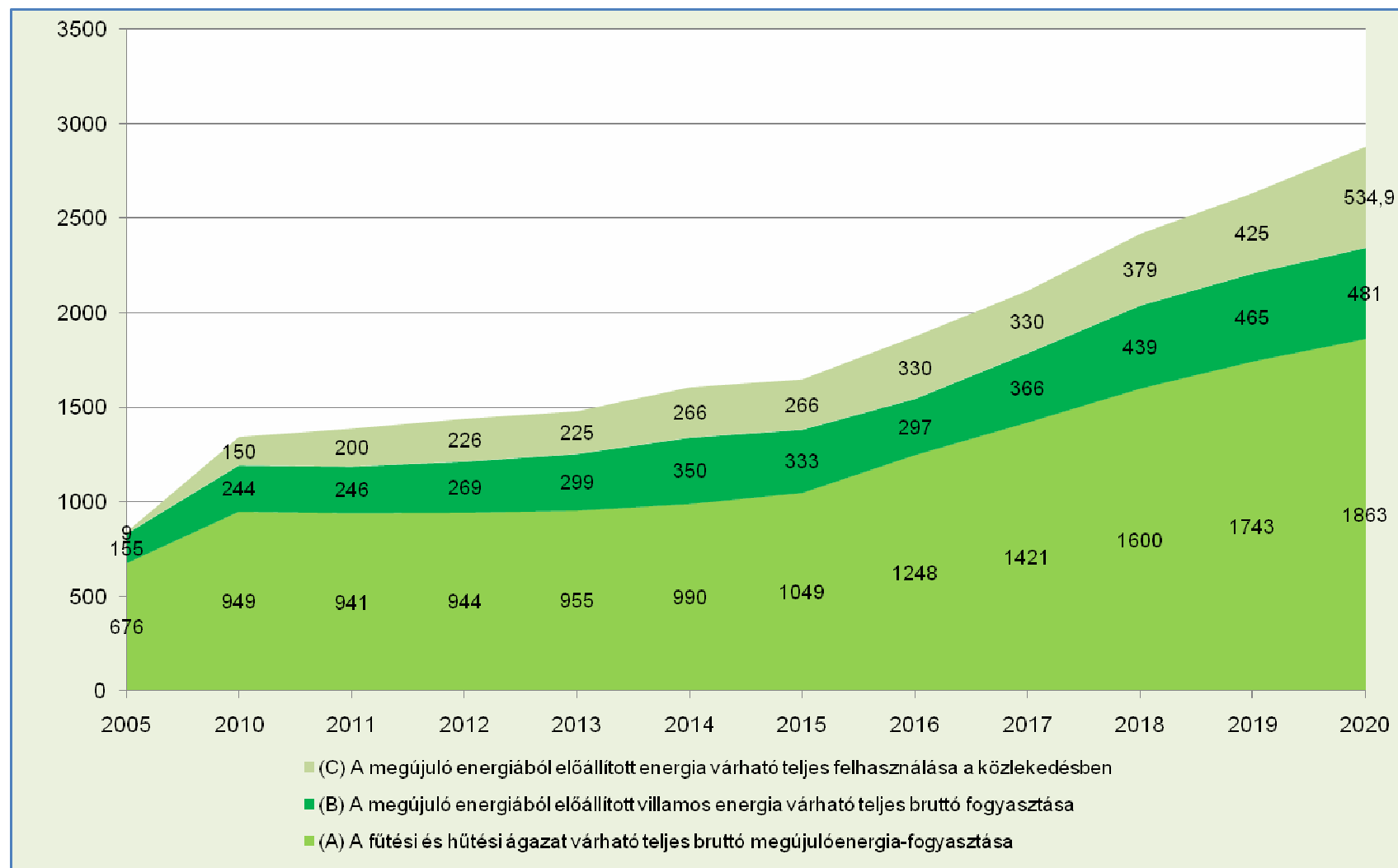
**Biomassza 74% - 40,7 PJ**

**Biomassza 50% - 60,97 PJ**



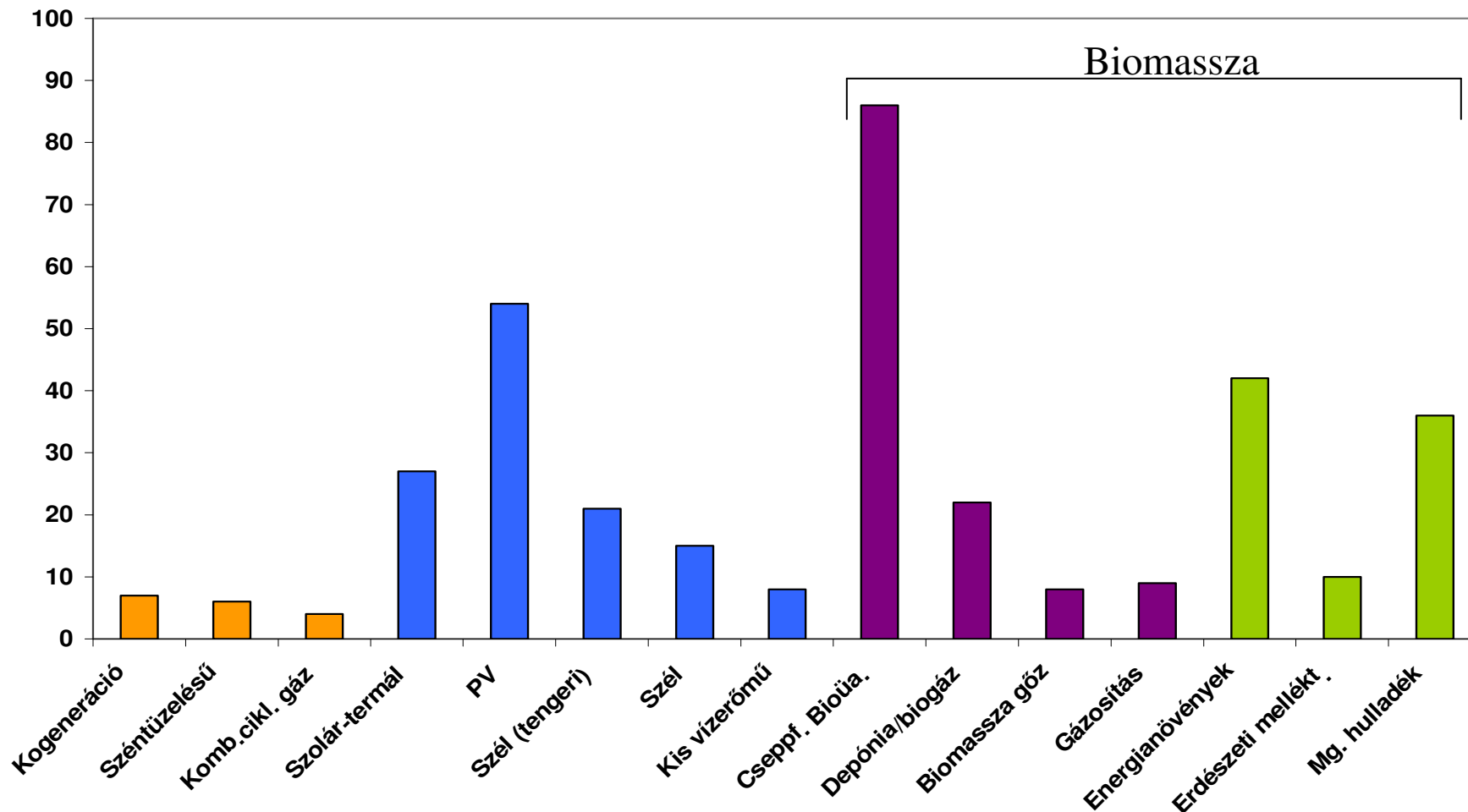
## Megújuló részarányok 3.

### A megújuló energiaforrások felhasználásának tervezett változása 2005-2020 között (ktoe)



# Munkahelyteremtés: a megújuló energia hasznosítás munkaerőigénye

Működtetés és fenntartás  
létszáma / 100 GWh



Forrás: OECD/IEA, 2007 Good Practice Guidelines – Bioenergy  
Project Development & Biomass Supply

**Kormányzati elképzelések a zöldgazdaság-  
fejlesztés háttérének kiépítése érdekében**

**3.**

# Zöldgazdaság-fejlesztés



## Zöld gazdaságfejlesztéshez szükséges háttér kiépítése a kormányzat részéről



Együttműködő szervezetek: NGM, NFM, NFÜ, NEFMI, Energia Központ, ÉMI



- 1) **KÁT rendszer átalakítása**
- 2) **Jogszabályi háttér átalakítása**
- 3) **Zöldhő átvételi rendszer kialakítása (2012. október 1-től)**
- 4) **Zöld gazdasági adatbázis és online platform**
- 5) **Energetikai szaktanácsadói hálózat, az apparátus képzése**
- 6) **Energetikai szakképzés**
- 7) **Szemléletformáló és tudatosító kampányok**

## Az Új Széchenyi Terv

4.





# Új Széchenyi Terv

## 7 kitörési pont:



1. Egészségipari program



**2. Zöldgazdaság-fejlesztési program**



3. Otthonteremtés és lakásprogram



4. Vállalkozásfejlesztési program

5. Tudomány – Innováció program

6. Foglalkoztatási program

7. Közlekedés-fejlesztési program

Megújuló fejlesztéspolitika



# Az energia-szektorra érintő ÚSZT konstrukciók



- Megújuló energia konstrukciók: **29,3 Mrd** forint



- Épületenergetikai fejlesztések: **11 Mrd** forint



- Épületenergetikai fejlesztések a ZBR keretében: **21,5 Mrd** forint



- Zöldgazdasághoz kapcsolódó adatbázisok létrehozása, elektronikus engedélyezési eljárások fejlesztése: **5,4 Mrd**
- Fenntartható életmódot ösztönző kampányok, oktatási segédanyagok: **9,7 Mrd**

# Megújuló energia konstrukciók: 29.3 Mrd forint



## **Helyi hő- és hűtési igény kielégítése: megújuló energiatermelő berendezések telepítése.**

Pályázni lehet: napenergia, szélenergia, biogáz, depóniagáz, geotermikus energiahasznosításra, hőszivattyús rendszerek telepítésére, közösségi távfűtő rendszerek kialakítására, illetve átalakítására.

7 milliárd forint – 1-1000 millió között.

**Villamos energia, kapcsolt energia, biometán termelésre:** napenergia, szélenergia, biogáz, depóniagáz, geotermikus energiahasznosításra, hőszivattyús rendszerek telepítése.

11.6 milliárd forint – 1-1000 millió között.

**Geotermikus alapú hő-, illetve villamos energiatermelő projektek előkészítése:** kutak fúrási helyének meghatározása, kutatófúrás elvégzése, tervek, engedélyeztetési dokumentációk elkészítése.

1.62 milliárd forint – 10-1000 millió között.

**Távhőszolgáltatás energetikai korszerűsítése:** energiahatékonyság, távvezetékek korszerűsítése, hőközpontok korszerűsítése, távhőrendszer bővítése.

2.1 milliárd forint – 10-500 millió között.

**Megújuló energia alapú térségfejlesztés:** térségi és helyi gazdaságfejlesztő hatású mintaprogramok előkészítése kétfordulós eljárásban. Teljes értéklánc felállítása: alapanyag előállítás, technológiai beruházás, felhasználói oldal megteremtése.

6 milliárd forint – 70-1500 millió között.

**Megújuló energia felhasználás növelése a Közép-Magyarországi Régióban:** helyi hűtési-fűtési igények kielégítése, villamos energiatermelés, biometán előállítás.

1 milliárd forint – 10-500 millió között.

# Épületenergetikai fejlesztések: 11 Mrd forint



**Helyi hő- és hűtési igény kielégítése megújuló energiaforrásokból:** elsősorban épületek energiafelhasználásához kapcsolódik, és lehetőséget biztosít napkollektorok, napelemek, biomassza kazánok, hőszivattyúk telepítéséhez. De pályázni lehet gazdasági-termelési folyamat közvetlen hőigényének kielégítésére is.

3 milliárd forint – 1-100 millió között.



**Épületenergetikai fejlesztések megújuló-energia hasznosítással kombinálva:** hőtechnikai adottságok javítása, fűtési-hűtési, világítási rendszerek korszerűsítése + megújuló-energia használat.

8 milliárd forint – 1-1000 millió között.



# Intézkedéscsoportok

## Támogatási intézkedések, programok:

- Beruházási támogatások 2011-2014 között
- 2014-től új, önálló energetikai operatív program indítása
- EU ETS-ből finanszírozott beruházási programok
- Közvetlen közösségi és egyéb közösségi finanszírozású programokban történő aktívabb részvétel
- Zöldgazdaság-fejlesztés
- **Lokális, decentralizált önellátó jelleg ösztönzése**

## Egyéb (piaci, költségvetési) pénzügyi ösztönzők:

- Zöld finanszírozás (zöldbank, vagy célzott refinanszírozott hitelek)
- Kutatás-fejlesztés a megújuló energiaforrások területén
- **Villamos energia kötelező átvételének (KÁT) átalakítása**
- **Hőszivattyúkra vonatkozó kedvezmények, geo-tarifa**
- Második generációs bioüzemanyag bekeverés ösztönzése -  
fenntarthatóság

# KÁT-rendszer átalakítása

## A jelenlegi KÁT rendszer 2011. július 1-jén megszűnik:

- elsősorban a megújuló energia alapú hasznos hőtermelés felhasználását ösztönző rendszer kerül kidolgozásra

## Alapelvek:

- Differenciált:
  - technológia
  - méret
- Bónuszfelárok alkalmazása
- Társadalmi hasznosság érvényesítése
- Biomassza felhasználása esetén
  - jelenleginél kisebb támogatható kapacitáshatár,
  - magasabb hatásfok
  - fenntarthatósági követelmények fokozott érvényesítése

# Zöldgazdaság finanszírozása



A kitűzött célok és az elvégzendő feladatokhoz szükséges források csupán 20 százaléka áll rendelkezésre uniós és hazai forrásból.

**Következtetés:**

**80 százalékot a szabadpiacról kell megszervezni!**





NEMZETI FEJLESZTÉSI  
MINISZTERIUM

---

Köszönöm a figyelmet!