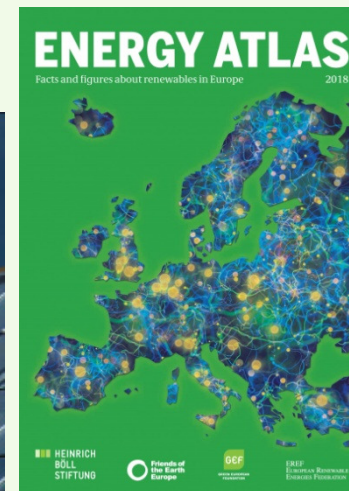




**Magyar  
Természetvédők  
Szövetsége**  
Föld Barátai Magyarország

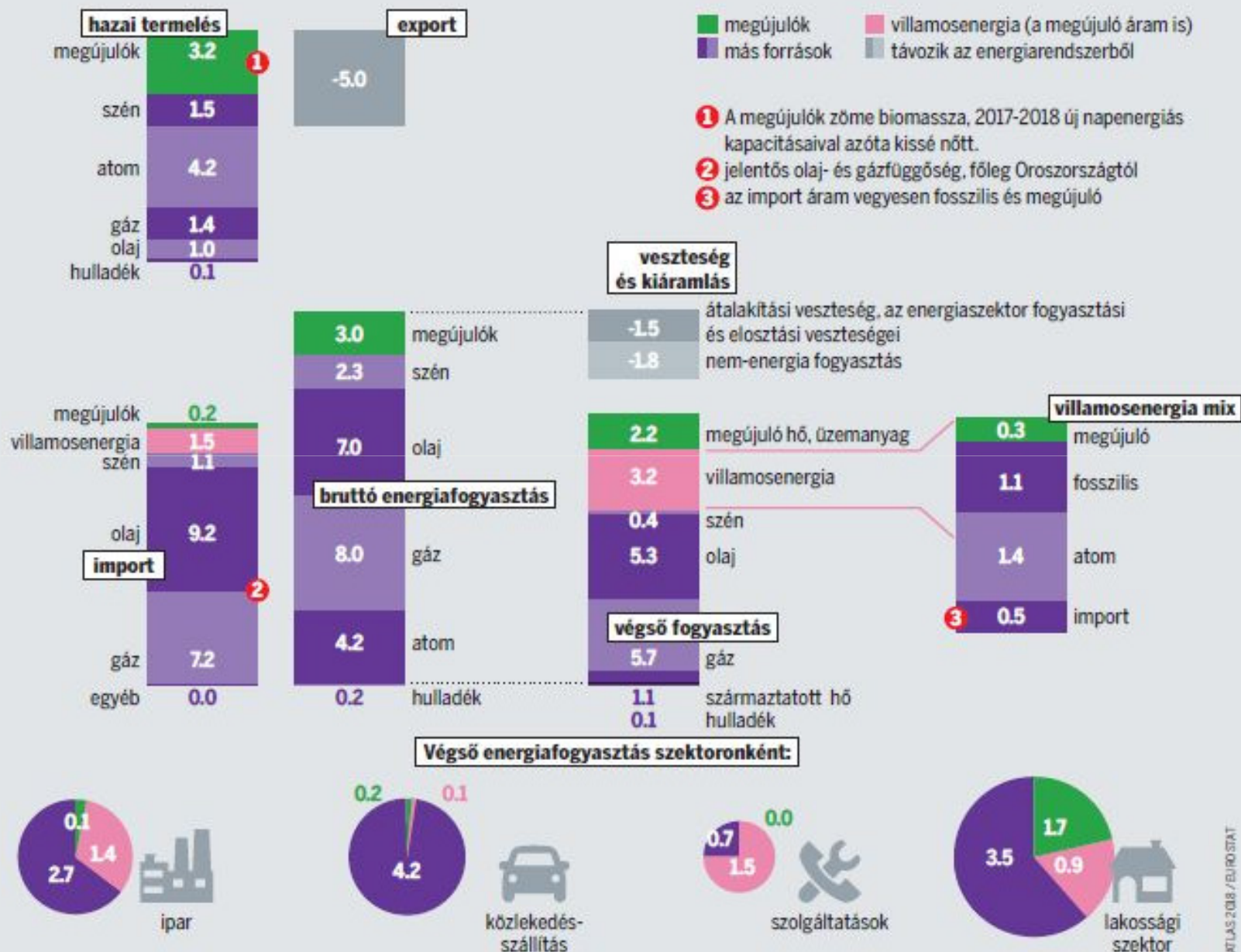
# A közösségi energiát helyzetbe hozó hazai energiaátmenet és lehetőségei, a magyar Energia Atlasz bemutatása

**Botár Alexa, éghajlat és energia csoportvezető, MTVSZ**



## ENERGIÁRAMLÁS MAGYARORSZÁGON

A megújuló energiaforrások összessége és aránya a termeléstől a fogyasztásig 2016-ban, millió tonna olajegyenértékben, egyszerűsített ábrán



Export: beleértve a tengeri szállítást is. A szén-adatok tartalmazzák a lignitet is. Nem-energia fogyasztás: főleg petrokémiai termékek. Különbségek a kerekítés miatt.



# A hazai energiaátmenet állapota

- **Trendek; 2GW nap 2020-ig, 3GW 2022-ig?**
- **Mo.: Fosszilis energiaforrások támogatása évi 34 Mrd Ft-tal (közvetlen és közvetett pl. adókedvezmények stb.)**
- **Magyarország teljes primer energiafelhasználása 35-40%-a: lakossági fűtésre, melegvízre és háztartási áramfogyasztásra megy el; ennek kb. 40%-a megtakarítható lenne (ld. Negajoule 2020). Az országnak kb. ennyi (4 Mtoe) végső halmazott energiamegtakarítást kellene elérnie 2020-ig EU-s vállalása alapján, szakpol. intézkedések. Épületek energiahatékonysága: KEHOP középületekre, MFB Lakossági Energiahatékonysági Hitel (kb. 30 Mrd Ft kihelyezve eddig)**



# Magyar energiaátmenet lehetőségei

- **2018-2019: Nemzeti energia- és klímaterv (NEKT) készül és nemzeti energiastratégia felülvizsgálata, „integrált klíma- és energiapolitika kialakítása”**
- **EU Tiszta Energia Csomag átültetése 2020-ig**
- **Civil szakmai műhely, javaslatok: primer energiafelhasználás-csökkentés, fosszilis támogatások kivezetése, RES: napenergia aránya növelése és hálózatfejlesztés (biomassza-túlsúly csökk.), energiaszegénység kezelése, termelő-fogyasztó egyének és közösségek elősegítése, szélenergia rehabilitálása, egységes hazai energiahatékonysági támogatási rendszer kialakítása.**

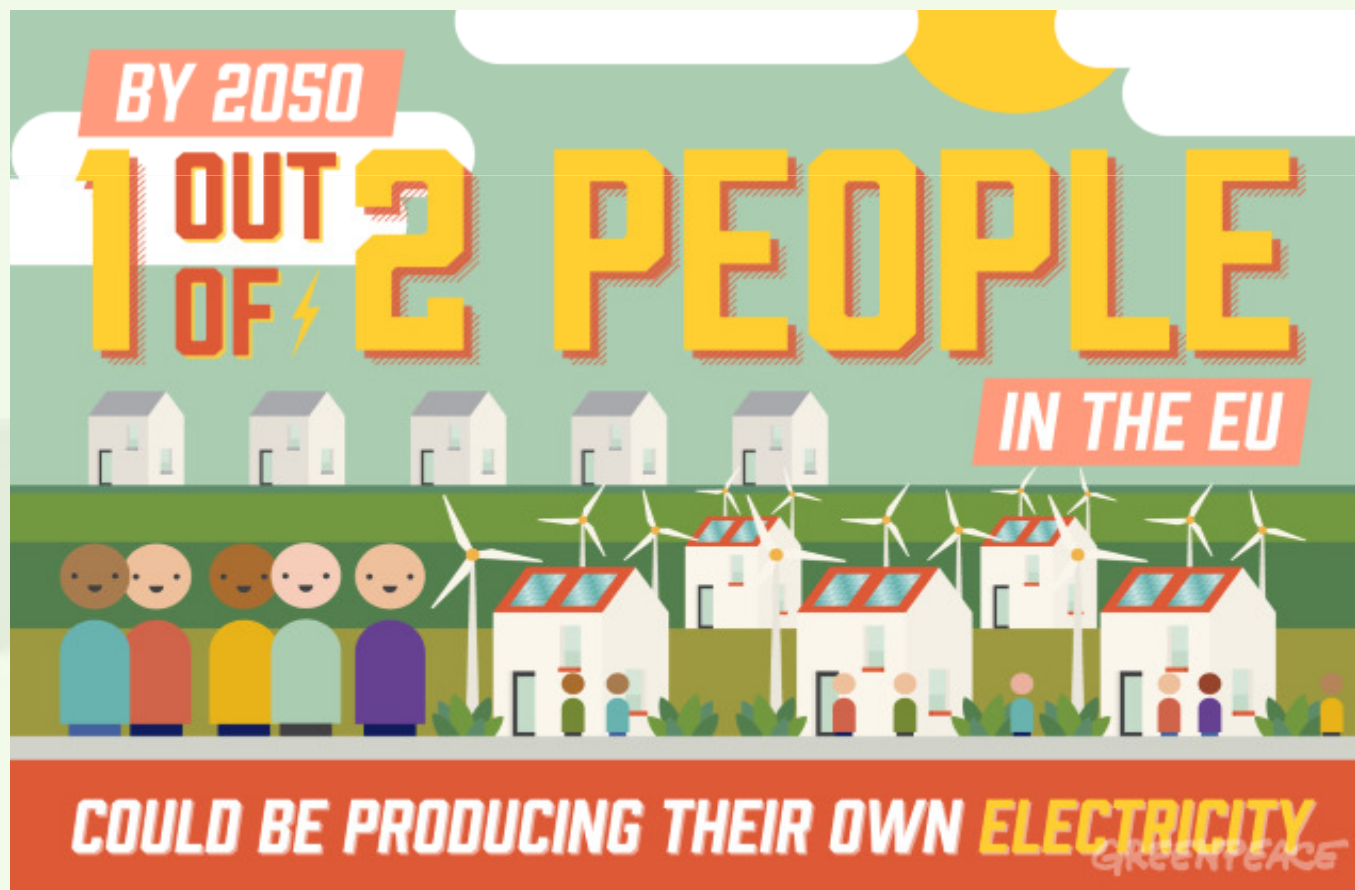




Magyar  
Természetvédők  
Szövetsége  
Föld Barátai Magyarország



**CE Delft kutatás (2016): 2050-re minden 2. európai állampolgár magának állíthatná elő a megújuló áramot**





**Közösségi energia röviden:  
olyan közösségek, önkormányzatok,  
amelyek a tulajdonukban levő megújuló  
energia termelő berendezéseiket  
működtetve magukat, tagjaikat látják el  
energiával (árammal).**

**Egyéni és közösségi termelő-fogyasztók –  
angolul ún. prosumerek**



## Mi a közösségi energia?



*A közösségi energia lényege, hogy az energiaellátással, energia rendszerekkel kapcsolatos döntéseket az emberek kezébe adja. Benne rejlik jelenlegi energiarendszerünk megváltoztatásának lehetősége, a valódi energiabiztonság, energiafüggetlenség.*

*Olyan kezdeményezések, amelyekre minél több illik az alábbiakból:*



*1. Energiatakarékossági és/vagy megújuló energiás beruházáson alapul.*



*2. Lakosok bevonásával tervezett ill. működtetett.*



*3. Közösségi demokratikus pl. szervezeti vagy példamutató projekt alap együttműködés.*



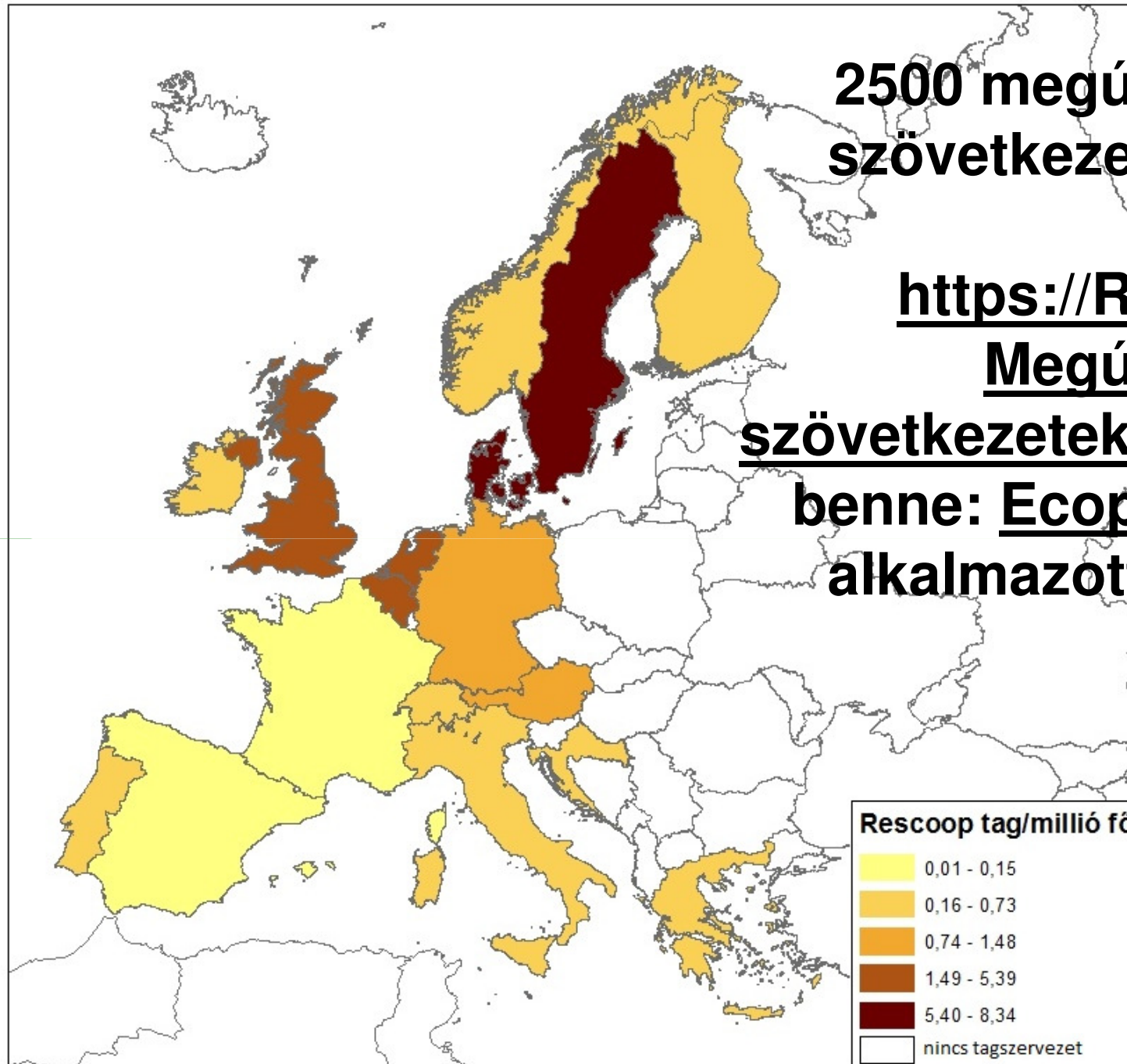
*4. A résztvevő tagok/közösség és a környéken élők is részesülnek előnyeiből, pl. a beruházás megtakarításából, profitjából vagy az energiájából.*

**2500 megújuló energia  
szövetkezet 16 európai  
országban**

**<https://RESCoop.eu>:**

**Megújuló energia  
szövetkezetek szövetsége**

**benne: [Ecopower.be](https://Ecopower.be): 23  
alkalmazott, 50ezer tag**







## Németország: megújuló kapacitások 50%-a prosumer/közösségi tulajdonban – ők az Energiewende fő hajtóerői

### KÖZÖSSÉGI ENERGIA: A KÖR NAGYOBBIK SZELETE. NÉMETORSZÁG ESETE

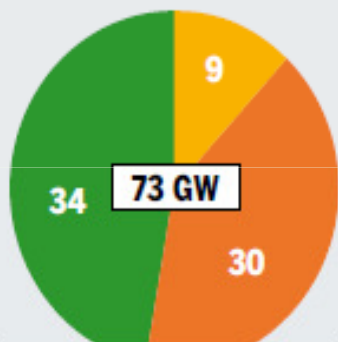
Beépített megújuló áramtermelő kapacitás, tulajdonos és szektor típus szerint, 2012 és 2016, gigawatt (GW), becst

■ közösségi energia résztvevők\*

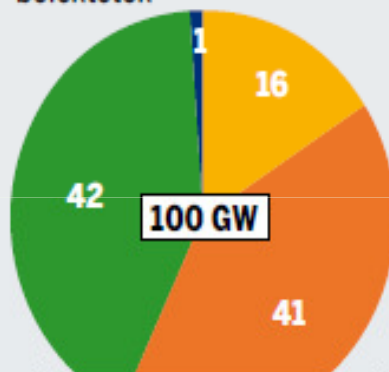
■ pénzügyi és stratégiai befektetők

■ nagyobb áramtermelő cégek

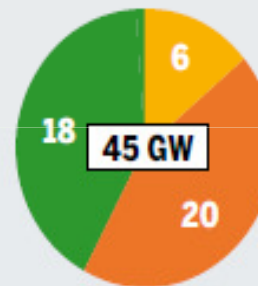
■ egyéb



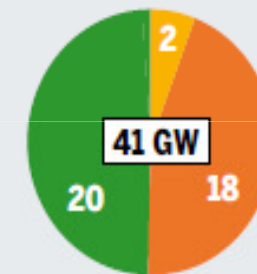
összes megújuló, 2012



összes megújuló, 2016



szél, 2016



napeleemes, 2016

\* a közösségi energia résztvevők:

Polgári részvétel (pl: befektetések, kisebbségi részesedés az üzemeltető cégekben)

Közösségi tulajdonban lévő termelők (pl., regionális energiaszövetkezetek, többségi részesedés az üzemeltetőben)

Egyéni tulajdonosok (pl., egyének, gazdák és gazdaszövetkezetek)

Terminológia a Megújuló Energia Ügynökség alapján, Németország. Nem foglalja magába a szivattyús villamosenergia-tároló erőműveket, a tengeri szélturbinákat, a földhőt vagy a biológiai hulladékó különbség a kerekítésből fakad.



## UK: Brixton Solar:

- ingyen áram az energiaszegény lakóknak, akiktől az önkormányzat / szövetkezet bérlő a tetőt napelemeikhez

- bevétel 20%-a a közösségi energiahatékonysági (EE) alapba megy, ebből lakóknak szigetelés




A legnagyobb  
szigetországi  
energiaszövetkezet Skóciában

**Skócia: 2020-ra 500MW közösségi megújuló energia cél –  
teljesítve 2015-ben! Ehhez: CARES rendszer – helyi  
energiaügynökségi támogatás/hitel és tanácsadás**

**Edinburgh: Községi Napenergia Szövetkezet: 1,5 MW, 25  
tanácsi tulajdonú tetőn (£1,400,000) 400 lakos vett  
részjegyet és vált taggá, ők kapják az áramot. 5% profit,  
közösségi alapba megy**





## Spanyol Napkert és települési komplex energiaprogram

Spanyolország első megújuló energiaszövetkezete a 2011-ben Barcelonában alapított Som Energia (Mi vagyunk az energia), amely mára több mint 26 ezer tagot és 36 ezer áram-vásárlót számlál. €100 letét fejében lehet taggá válni, a tag jogosult megújuló energia vásárlására (normál áram áron, kedvező áramszerződéssel), és részesedhet a megújulós fejlesztések 4-7%-os

**Spanyolország, El Pomar három  
lakónegyedében:  
SOM energiaszövetkezet: 18 ezer áram-  
szerződés lakosokkal**





## ○ Egy közösségi energia kezdeményezés akkor életképes, HA:

- a közösséget az elejétől bevonják (a tervezésbe is)
- a pénzügyi-műszaki terv reális,
- a beruházás (áram) illetve a megújuló energia átvételi ára min. 3-5% hasznot biztosít a közösségnek vagy az energiaszövetkezet tagjainak.
- A haszon közösségbe visszaforgatására jó példa a helyi alap létrehozása, amelyről a közösség dönt, hogy milyen további fejlesztésre fordítják.



## ☉ **Közösségi energia - Finanszírozási formák sokfélék lehetnek:**

- **EU forrás (OP-k ill. gazdáknak kiserőmű stb.,)**
- **kisebb állami támogatási rendszerű, pl. Id. skót CARES: a skót állam által 2011 óta működtetett Közösségi és Megújuló Energia Alap (CARES): helyi energiaügynökségi tanácsadást és vnt támogatást és hitelt nyújt a közösségi elemet is tartalmazó megújuló energiás helyi beruházásoknak. A rendszer tehát egyfajta inkubátorként segíti a közösségi energiás kezdeményezéseket, a tervezéstől a megvalósításig.**
- **ESCO-típusú/vegyes pl. áramszolgáltatót bevont bérlő rendszer Id. EnergieWien**
- **lakásszövetkezeti v. energiaszövetkezet – tagi részjegyekből; közösségi finanszírozás: crowdfunding**



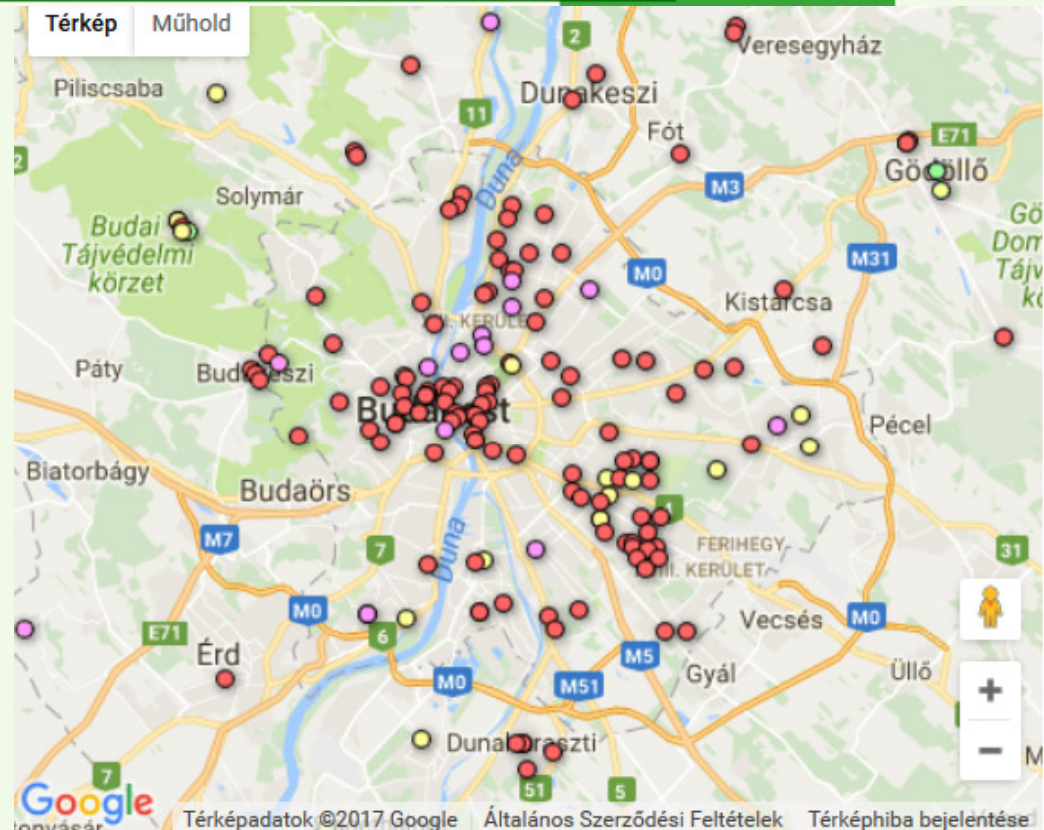


Magyar  
Természetvédők  
Szövetsége  
Föld Barátai Magyarország

# MTVSZ Közösségi Energia programja 2013-2016

[www.mtvsh.hu/kozossegi\\_energia](http://www.mtvsh.hu/kozossegi_energia)

- Jogi, pénzügyi elemzések; Érdekérvényesítés, véleményezés
- Nemzetközi és hazai jó példák bemutatása
- Együttműködések, tanácsadás közösségi naperőművekhez
- Info közösségeknek, lakosságnak (kiállítás, kiadványok stb.)



A térképeken a színes pontokra kattintva talál részleteket az adott projektről.

#### Nagyobb térkép

- napelem: piros
- napkollektor: sárga
- biomassa: zöld
- vízenergia: kék
- szél: fehér
- hőszivattyú: lila
- biomassa + napkollektor: barna
- hőszivattyú + napelem: türkiz
- napkollektor + napelem: szürke



# EU Tiszta Energia Csomag hatása a közösségi energiára és hazai kihívások

- **EU Megújuló Energia Irányelv (REDII): elismeri az állampolgárokat és közösségeket, mint szereplőket az energiarendszerben (stakeholder).**
  - Egyéni, családok, kkv-k: saját megújuló energiarendszer a tulajdonukra, épületeikre. Vagy aggregátorok: kezelés, tárolás. Kereskedés (peer-to-peer): fogyasztók adhatnak-vehetnek megújuló e-t más fogyasztók felé/felől, ezt aggregátor segítheti. Társasházak közösen megújuló energia termelő berendezést installálhatnak; v. harmadikfelessel együtt
- **Alapjogok megújulóba beruházó/befektető állampolgároknak és közösségeknek**
  - termelhet, tárolhat, fogyaszt, eladhat – egyénileg vagy közösen. Megfelelő piacokhoz hozzáférés – közvetlenül v. 3.fél facilitálásával is. Védelem diszkriminatív folyamatok és díjak ellen, melyek akadályoznák a termelő-fogyasztókat; fogyasztói jogvédelem, hozzáférés megújuló e. termelés támogatásához/ellentételezéséhez, bekapcsolódhat peer-to-peer energiakereskedésbe vagy energia-megosztásba





# EU Tiszta Energia Csomag hatása a közösségi energiára és hazai kihívások, lehetőségek

- **Alapot biztosít nemzeti feljogosító keretek fejlesztésére, amely a termelő-fogyasztókat támogatja**
    - Nemzeti szintű értékelés, termelő-fogyasztó/közösségi energia párbeszéd. NEKT, energiasztratégia?
  - **A kormányoknak az adminisztrációt és eljárásokat/folyamatokat egyszerűsíteni kell a termelő-fogyasztó/közösségi energia projektek számára**
    - egyablakos, hozzáférés infókhoz (technikai, dokumentáció), rövidebb várakozási idő, kicsiknél egyszerű értesítés).
- Önkormányzatok – mint a közösségi energia kedvezményezettjei; szakpolitika és szabályozás-elősegítők, projekt facilitátorok, infrastruktúra működtetők (operátor)**



# Megújuló MTVSZ Közösségi energia programunk

## Szabályozás, szakpolitika – érdekérvényesítés:

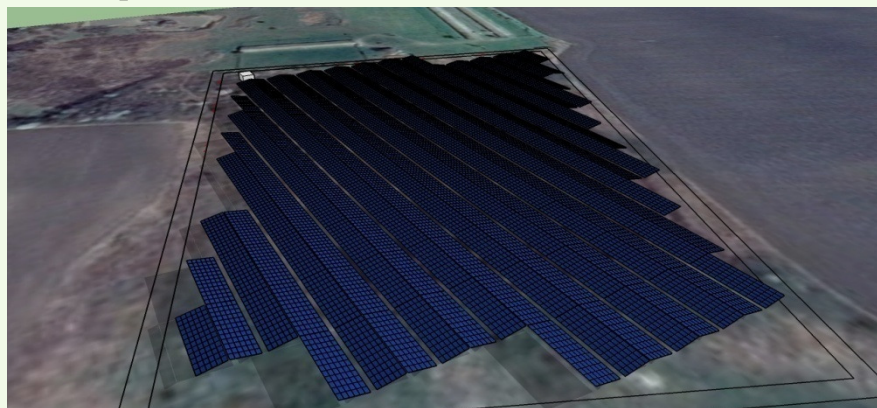
- **EU Tiszta Energia Csomag: Megújuló energia közösségek (REC), azaz megújuló energia termelő-fogyasztó egyének (prosumerek) és -közösségek, önkormányzatok kiszélesedő jogainak elősegítése (támogatás) , ennek biztosításához hazai javaslatok döntéshozók felé**
- **ÚJ EU költségvetés (Kohéziós Politika 2 és 5 prioritás, InvestEU)**
- **Folyamatokban civil szakértői részvétel: Nemzeti Energia- és Klímaterv (NEKT), nemzeti energia stratégia, METÁR-KÁT**
- **PV/Közösségi energia szakmai munkabizottság kialakításán dolgozunk**



# Megújuló MTVSZ Közösségi energia programunk

## Lakossági és önkormányzati együttműködések, mintaprogramok:

- 2019 eleje: Aktualizált termelő-fogyasztó füzet: miben hoz változást az új EU szabályozás és hazai átültetése?  
Tippek
- Együttműködés közösségi naperőművet tervező önkormányzattal, közösségekkel, adaptálható minta üzleti terv
- Egyeztetések, fórumok, nyílt napok, tanácsadás szakértőkkel

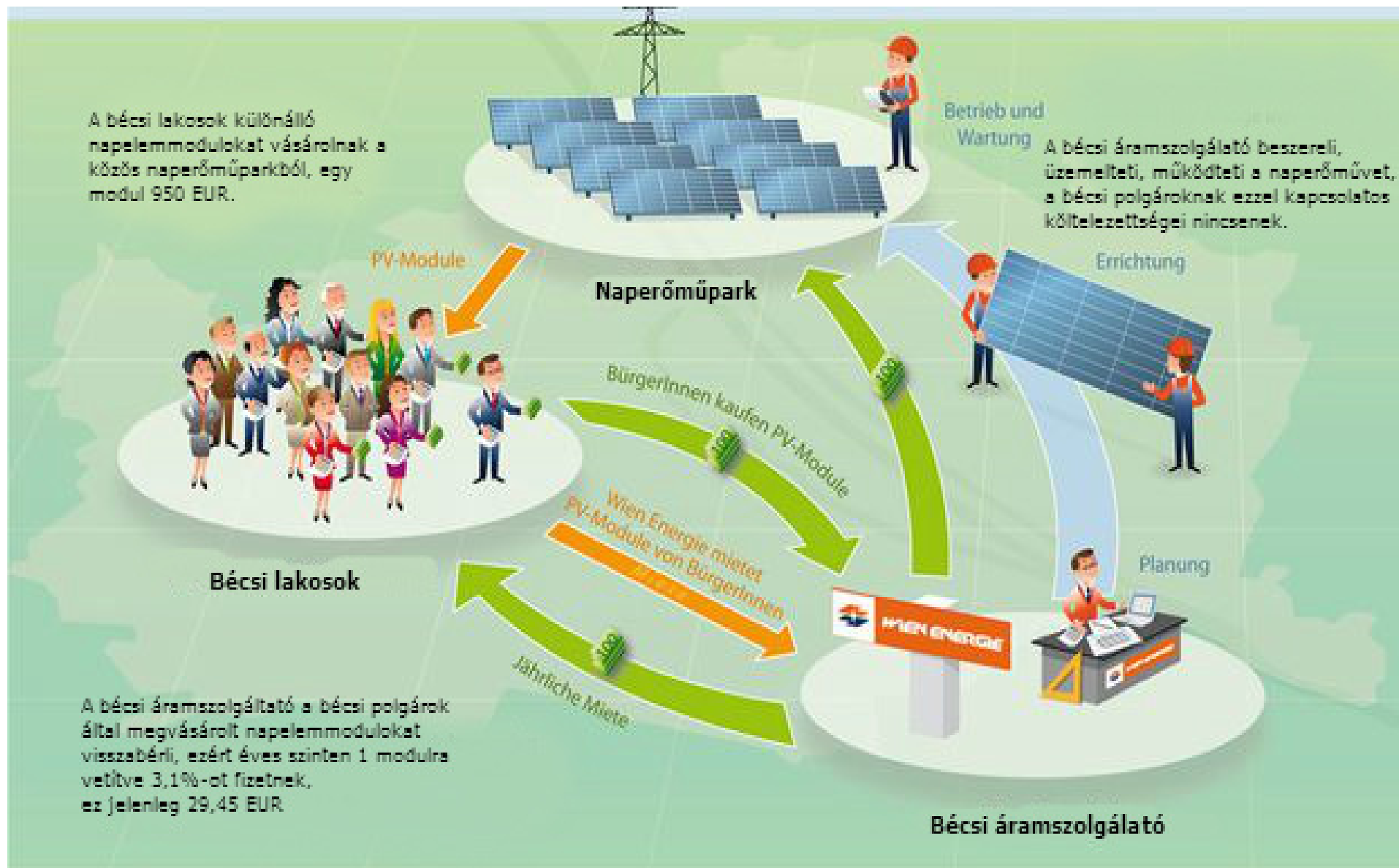




**Magyar  
Természetvédők  
Szövetsége**  
Föld Barátai Magyarország

**További info: Botár Alexa  
csoportvezető  
[alexa@mtvsz.hu](mailto:alexa@mtvsz.hu)  
[www.mtvsz.hu/kozossegi\\_energia](http://www.mtvsz.hu/kozossegi_energia)**





## A bécsi Energy Wien rendszere