



DEAF
CLIMATE
ACTION



Modul 4

Fenntartható energia



Co-funded by
the European Union

Tartalmi áttekintés

Délelőtti program (09:00 – 12:00)

- Bevezetés – videó
- Az energia formái
- Hogyan működik az energia?
- Zöld energia



Energiafelhasználás (társadalmi és egyéni szinten)

- Energiafogyasztás
- Energiamegtakarítás

Reflexió: Áramszünet (Blackout)

Összegzés



Délutáni program (13:00 – 16:00)

- Játék - projektmunka

Visszajelzések



Tanulási célok

Közös fellépés	Közös energiaterv kidolgozása egy „klímasemleges” környék (város) számára
Saját fellépések	Lehetőségeim a személyes energiafogyasztás csökkentésére? Példák: Készülékek kikapcsolása vagy zöldáram használata
Fenntarthatóság	Hosszú távú terv kidolgozása egy város vagy régió számára a fenntartható energiára való átálláshoz
Politikai fellépés	Az Európai Zöld Megállapodás és más szakpolitikai kezdeményezések szerepének elemzése az energiaátállásban



Magyarázat

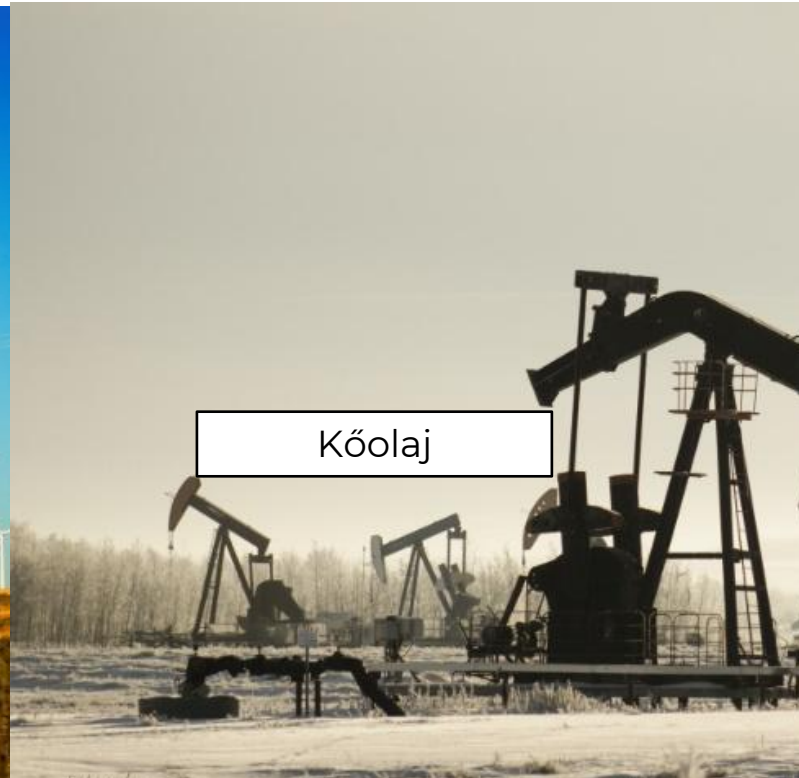




Az energia



Szélenergia



Kőolaj



Fa



Földgáz



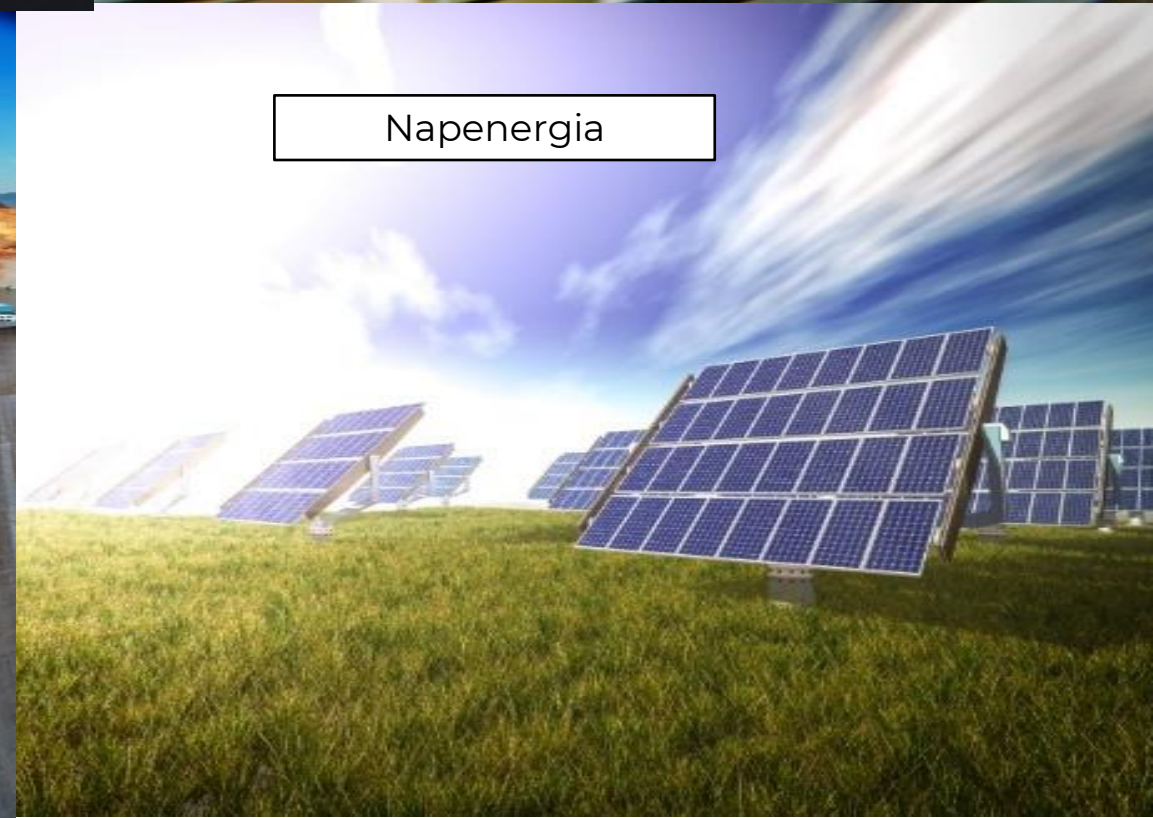
Geotermikus energia



Szén



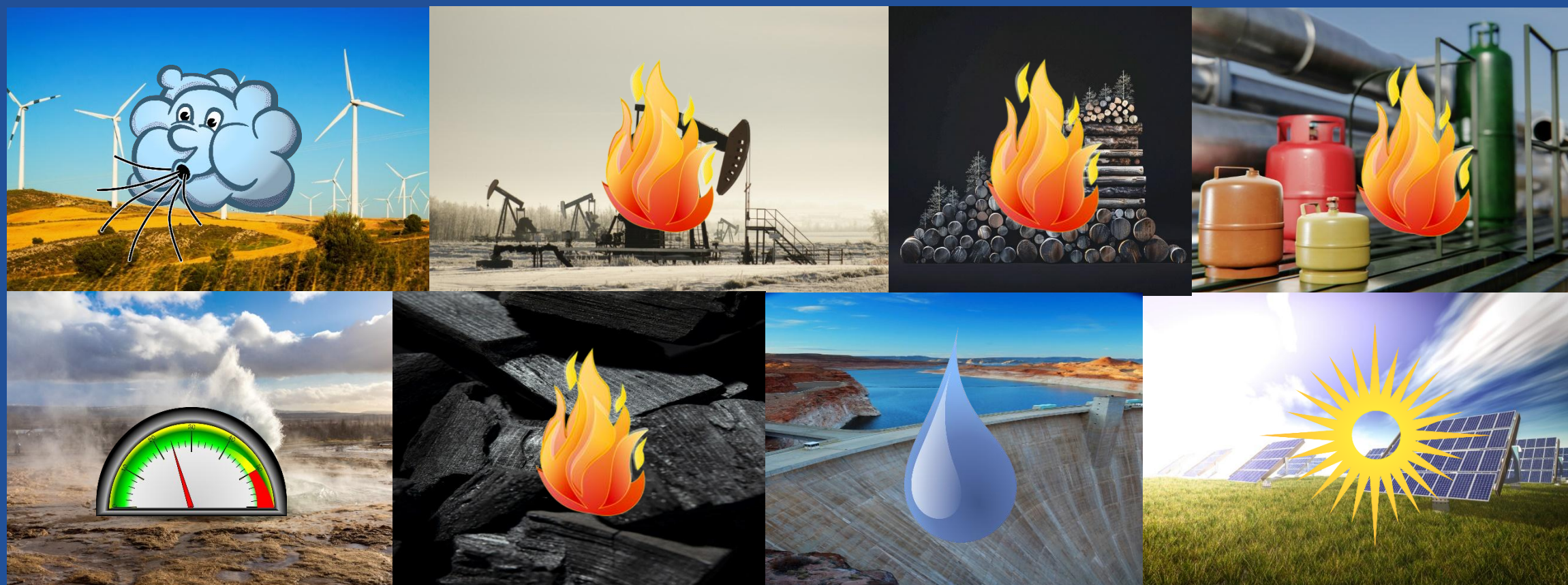
Vízenergia



Napenergia

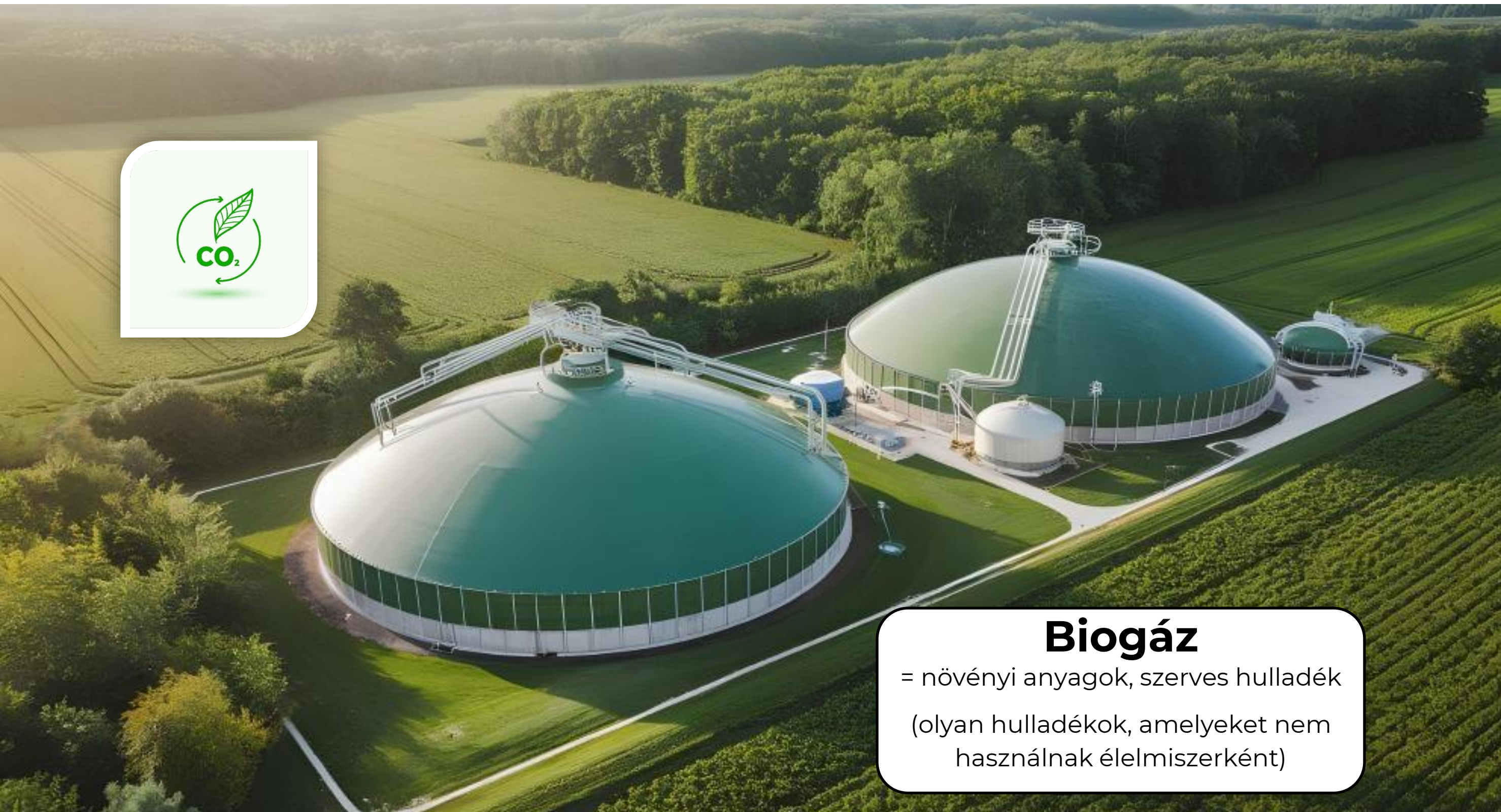


Mire van szükségük az energiaforrásoknak a működéshez?





Új: Biogáz



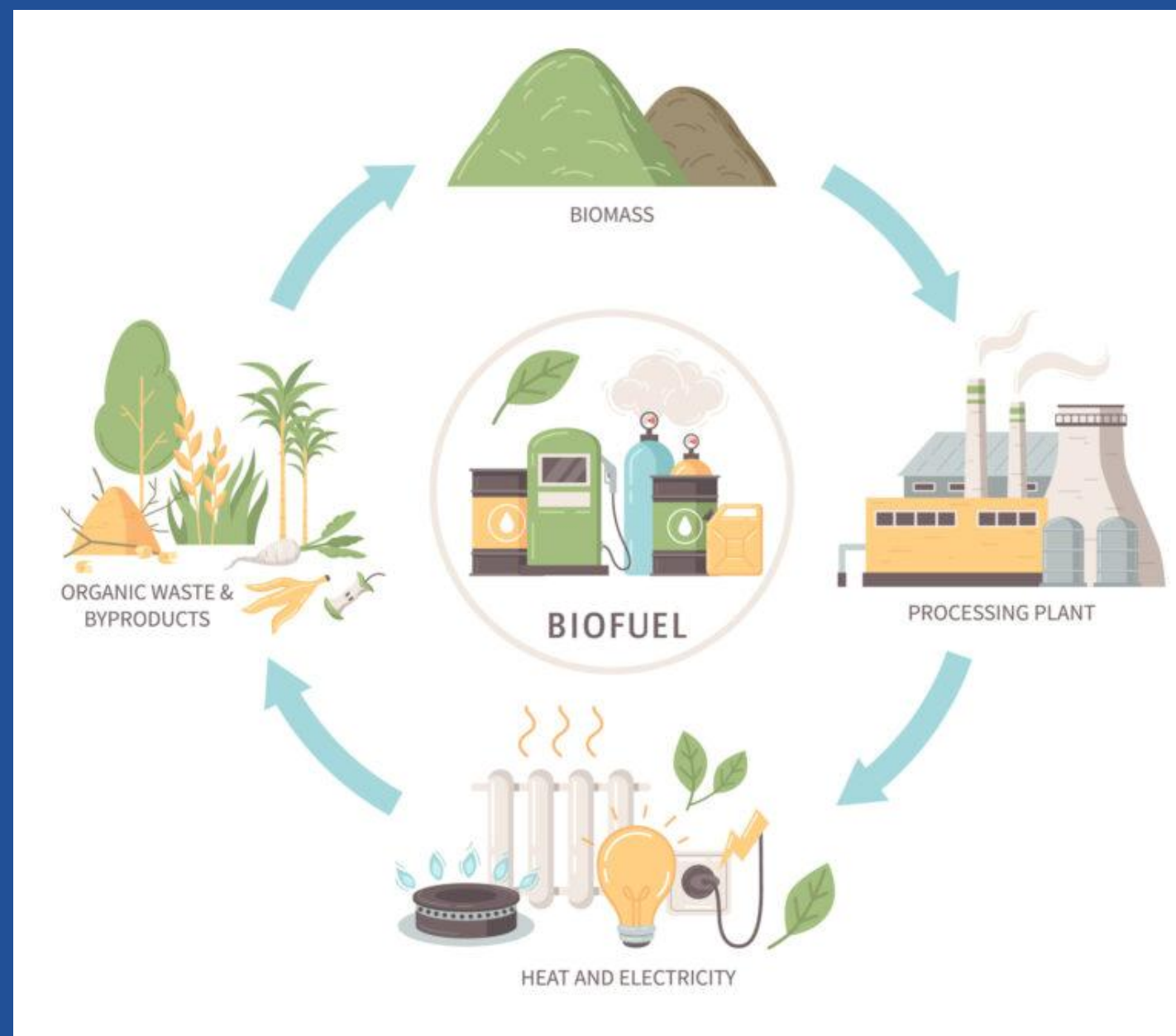
Biogáz
= növényi anyagok, szerves hulladék
(olyan hulladékok, amelyeket nem
használnak élelmiszerként)



Co-funded by
the European Union



Biogáz ➔ Hogyan?



Forrás:

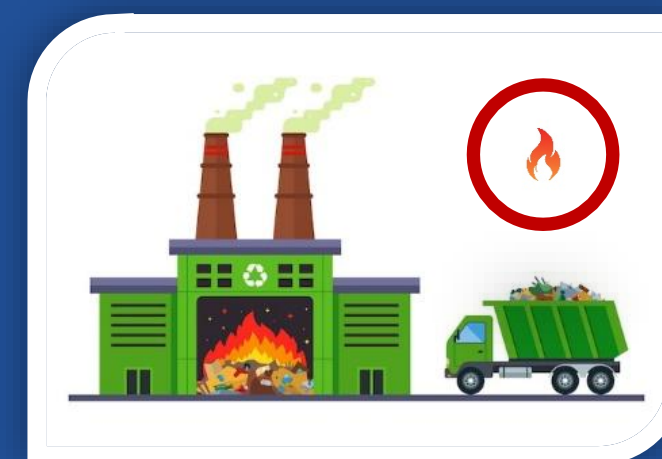
<https://www.mastermeltgroup.com/blog-post/uncovering-biofuel-market-growth-in-pgm-catalysts/>



Co-funded by
the European Union



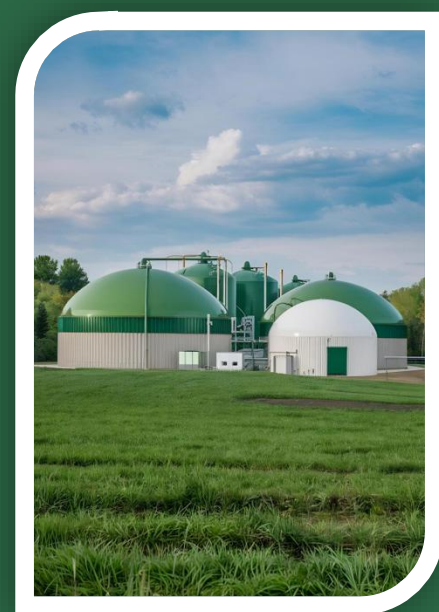
Az energiát hulladékból is elő lehet állítani.



Co-funded by
the European Union



100 % zöld energia



Co-funded by
the European Union

Beszélgetés



Mire használunk energiát?
Társadalmi szinten

Írjátok le vagy rajzoljátok
le az ötleteiteket





DEAF
CLIMATE
ACTION

Az én energianaplóm

Egyéni és csoportmunka



Írd le vagy rajzold le, hogy
naponta mire van szükséged
energiára.

Ragaszd fel a jegyzeteidet
a falra.

Energiamegtakarítás

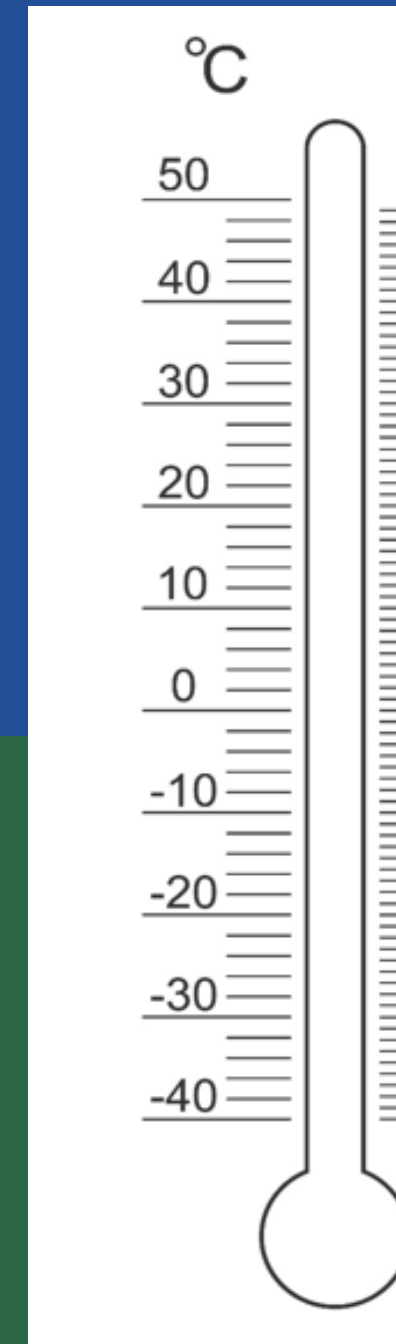


Hőmérséklet Kvíz és tippek



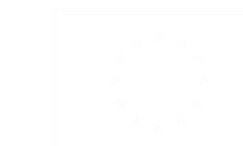
A háztartások energiafogyasztásának legnagyobb részét a fűtés és hűtés teszi ki.

Ezen a területen jelentős megtakarítás érhető el.



Otthoni hőmérsékletek

Kvíz



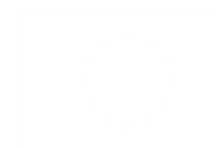
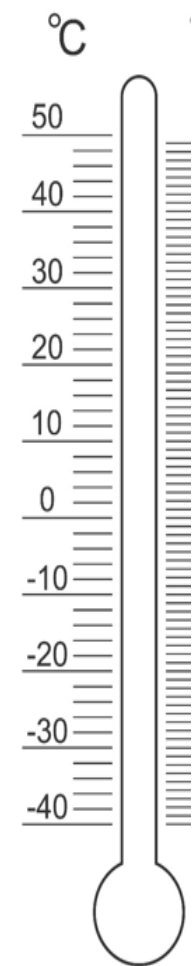
Co-funded by
the European Union

Kvíz



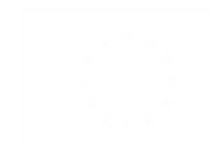
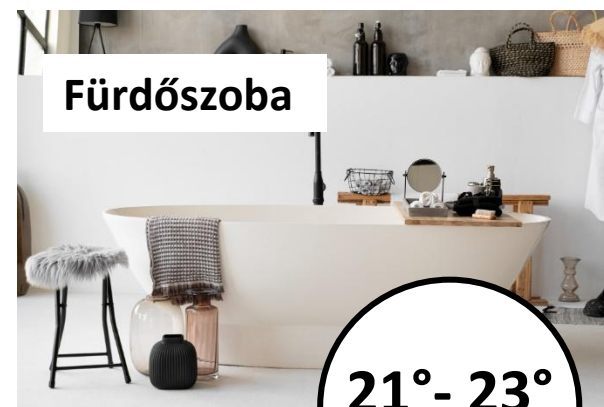
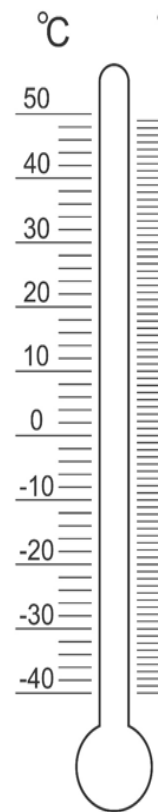
Co-funded by
the European Union

Kvíz



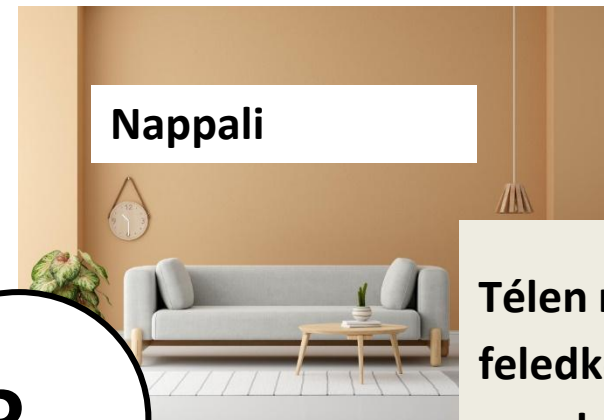
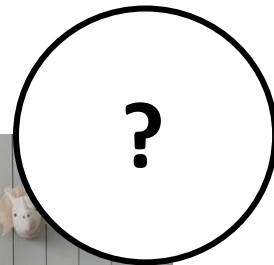
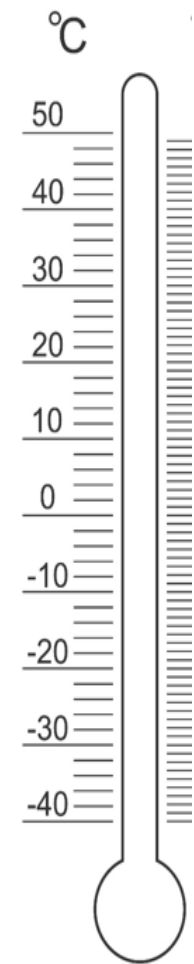
Co-funded by
the European Union

Kvíz



Co-funded by
the European Union

Kvíz

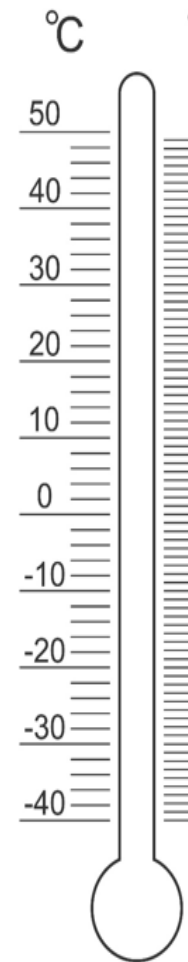


Télen ne feledkezzünk meg a meleg takarókról és pulóverekről.



Co-funded by
the European Union

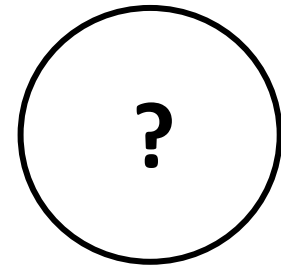
Kvíz



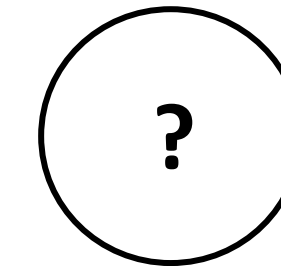
Co-funded by
the European Union

Munkahelyi hőmérséklet

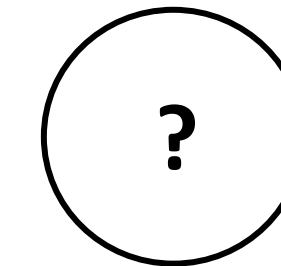
Kvíz



Alacsony fizikai megterhelés
(pl. irodai munka):



Normál fizikai megterhelés (pl. kereskedelem):



Magas fizikai megterhelés esetén:



Munkahelyi hőmérséklet

Kvíz



19° to 25 °

Alacsony fizikai megterhelés
(pl. irodai munka):



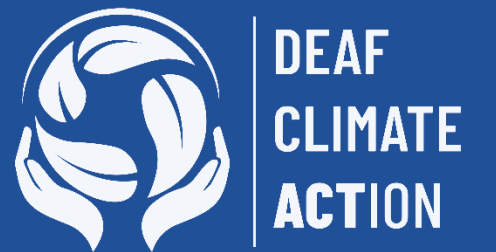
18° to 24 °

Normál fizikai megterhelés (pl. kereskedelem):



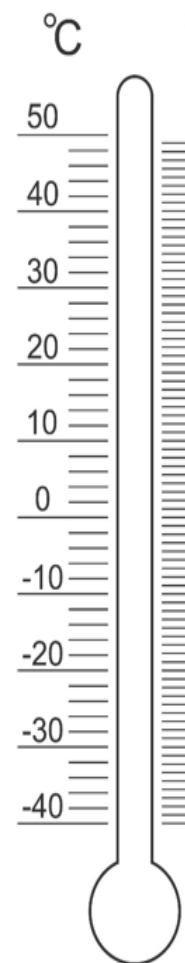
at least 12°

Magas fizikai megterhelés esetén:



Gondolkodtató kérdések

Kvíz



Ha senki nincs otthon (iskola, munka),
hogyan állítod be a fűtést?

?

A csecsemők és kisgyermekek XX °C
körül alszanak a legjobban.

?

Ha 3 hétre elutazom,
kikapcsoljam a fűtést?

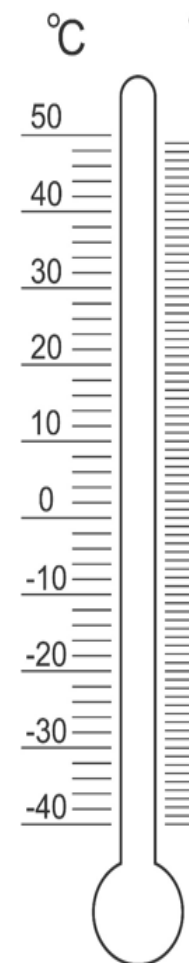
?



DEAF
CLIMATE
ACTION

Gondolkodtató kérdések

Kvíz



Ha senki nincs otthon (iskola, munka),
hogyan állítod be a fűtést?

15°C
17°C

A csecsemők és kisgyermekek XX °C
körül alszanak a legjobban.

18 °C

Ha 3 hétre elutazom,
kikapcsoljam a fűtést?

15°C



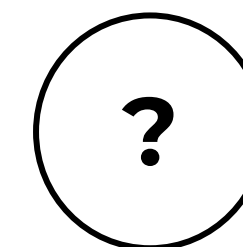
DEAF
CLIMATE
ACTION

Gondolkodtató kérdések

Kvíz



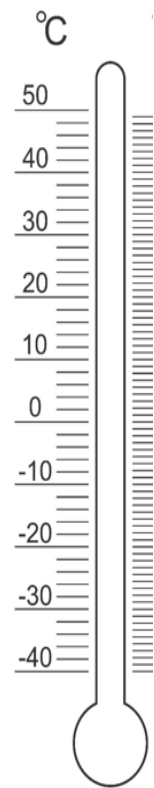
Hány fokkal melegszenek fel a szintek?
1, 2, 3, 4, 5?



DEAF
CLIMATE
ACTION

Gondolkodtató kérdések

Kvíz

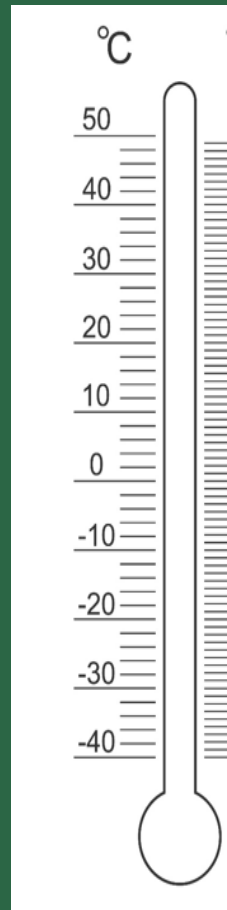


Hány fokkal melegszenek fel a szintek?
1, 2, 3, 4, 5?



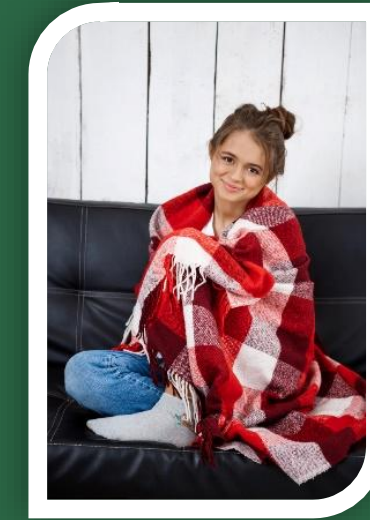
1	12 °
2	16 °
3	20 °
4	24 °
5	28 °





Tippek

Minél alacsonyabb a beállított hőmérséklet, annál kevesebb energiát fogyasztunk.

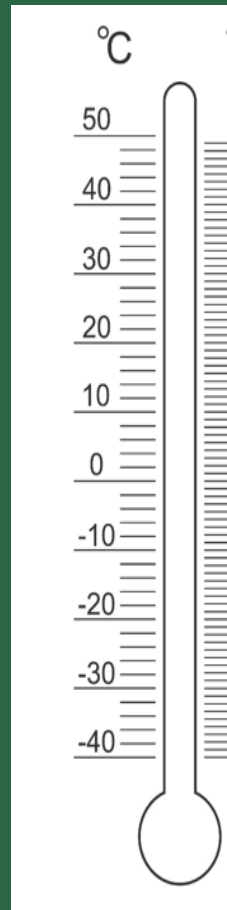


Minden helyiséget másként használunk (hálószoba, konyha, fürdő stb.).



Tél előtt légtelenítsük a radiátorokat.





Tippek

Inkább öltözzünk melegebben, mint hogy magasabbra állítsuk a fűtést.



Szellőztessünk megfelelően (pl. gyors, intenzív keresztuzatos szellőztetéssel).

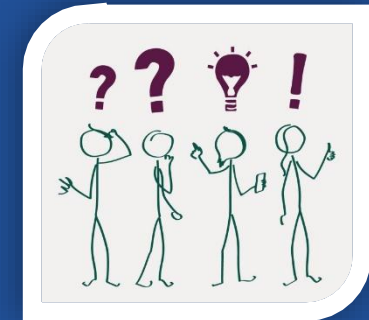


Szigeteljük megfelelően az ablakokat és ajtókat.



Energiafogyasztás

Kvíz



Éves villamosenergia-fogyasztás
(kWh/fő/háztartás)

Példák

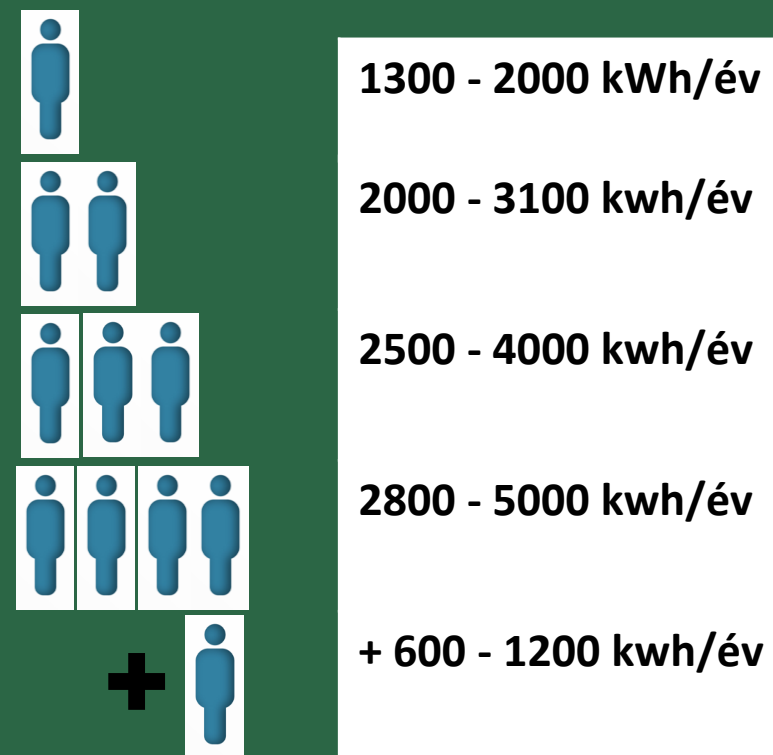
- Két pizza sütése légkeveréses sütőben = kb. 1 kWh
- Egy zuhanyzás = kb. 6,1 kWh
- Fűtés = 20–35 kWh naponta



Co-funded by
the European Union

Energiafogyasztás

Kvíz - Megoldások



Éves villamosenergia-fogyasztás
(kWh/fő/háztartás)

Példák

- Két pizza sütése légkeveréses sütőben = kb. 1 kWh
- Egy zuhanyzás = kb. 6,1 kWh
- Fűtés = 20–35 kWh naponta



Co-funded by
the European Union

Milyen lenne az élet energia nélkül?



Beszélgetés

**esettanulmány
áramszünet**



DEAF
CLIMATE
ACTION

JÁTÉK

Energiaváros-terv

Építsetek egy modellvárost, és mutassátok be, hogyan biztosítjátok a város energiaellátását. Tájékoztassátok a lakosokat az energiatakarékosságról

(pl. információs szórólapok házakban vagy a metróban).

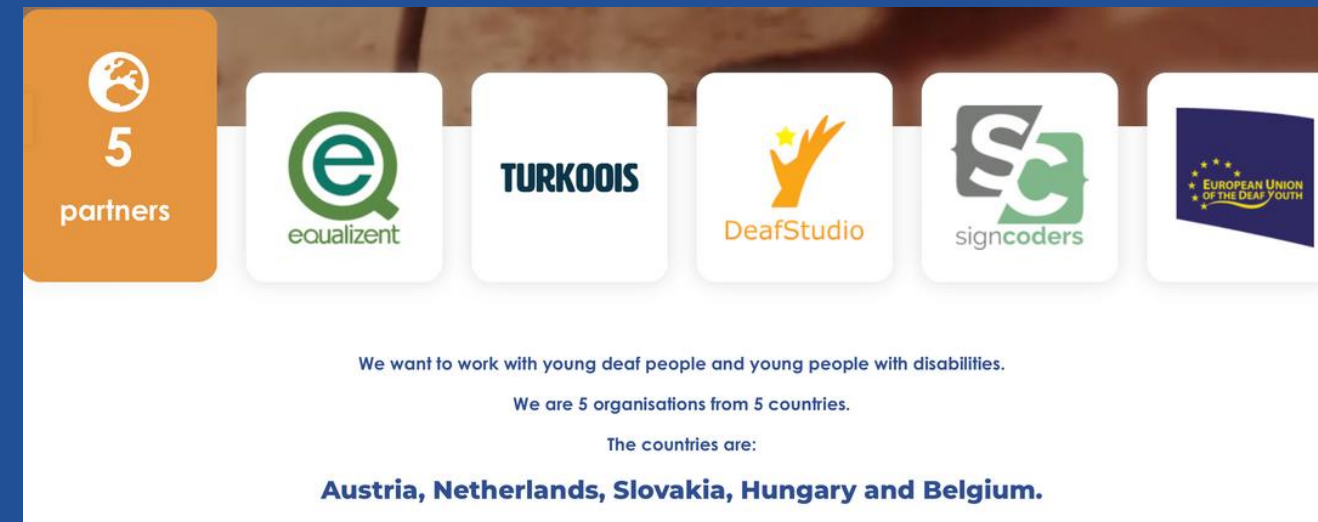
A modellváros tartalmazza: kórház, lakóépületek, parkok, iskolák

Milyen a városkép? Pl.:

- Napelemek a házak tetején
- Fákkal szegélyezett utcák
- Elektromos autók



Köszönjük!



www.deafclimateaction.eu



[deafclimateaction](https://www.instagram.com/deafclimateaction)



[Deaf Climate ACTION](https://www.facebook.com/DeafClimateAction)

képek: © www.freepik.com

Nr. 2023-1-AT01-KA220-YOU-000161249



Co-funded by
the European Union

Az Európai Unió finanszírozásával. Az itt megfogalmazott nézetek és vélemények kizárólag a szerző(k) saját álláspontját tükrözik, és nem feltétlenül egyeznek meg az Európai Unió vagy az Európai Oktatási és Kulturális Végrehajtó Ügynökség (EACEA) hivatalos álláspontjával. Az Európai Unió és az EACEA nem tehető felelőssé a tartalomért.