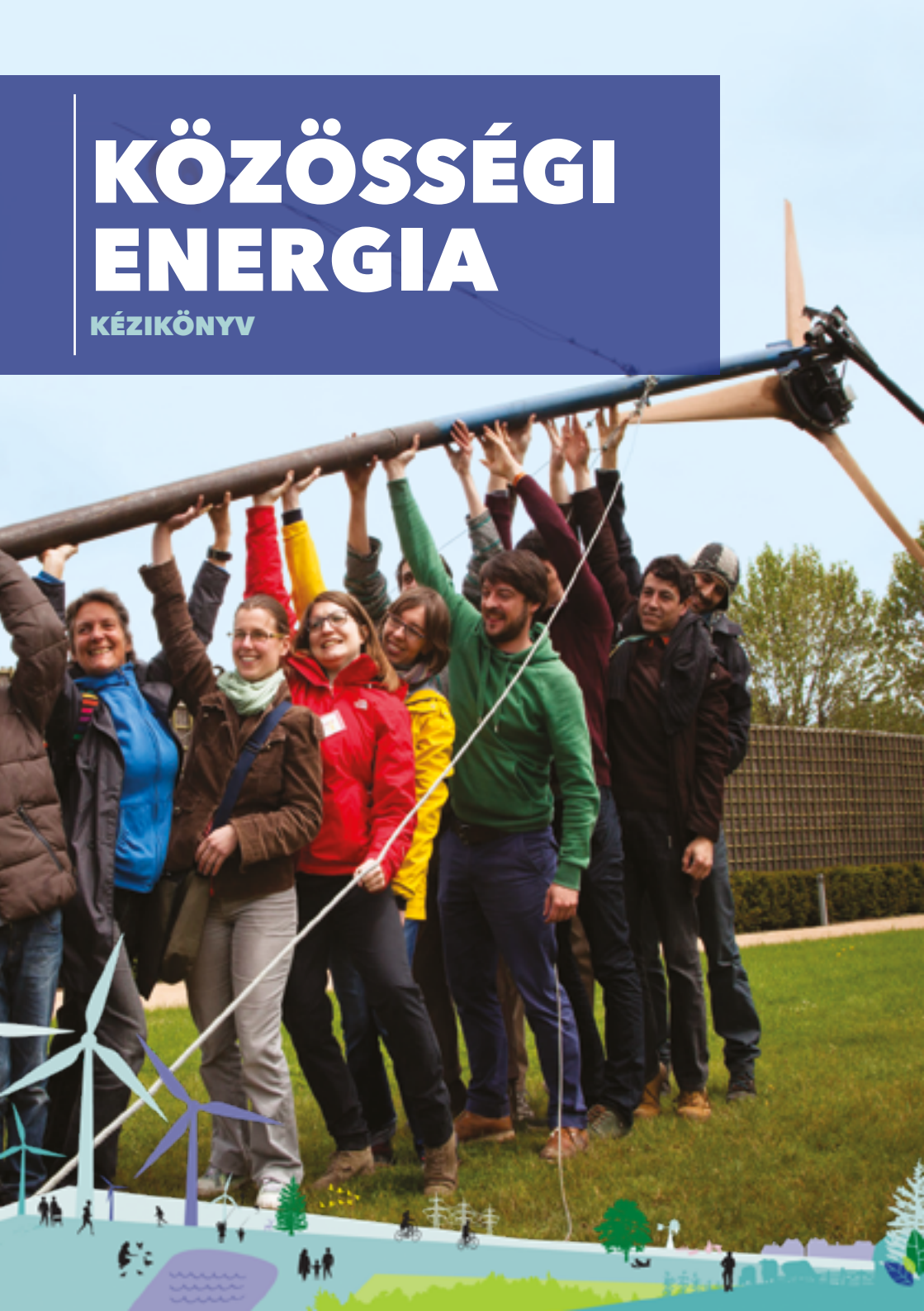
KÖZÖSSÉGI ENERGIA

KÉZIKÖNYV



ÚTMUTATÓ LÉPÉSRŐL LÉPÉSRE

KÖZÖSSÉGI ENERGIA

KÉZIKÖNYV

2023. február

A kézikönyvet összeállító szervezetek az Európai Közösségi Energia Koalícióban működnek együtt. Köszönetünket fejezzük ki a koalíció minden tagjának, akik hozzájárultak a kézikönyv elkészítéséhez.

A magyar fordítás elkészültét az Szövetségi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Nukleáris Biztonsági Minisztérium Európai Éghajlatvédelmi Kezdeményezésének (EUKI) és az European Climate Foundation (ECF) támogatta.

A Magyar Természetvédők Szövetsége által, a Szolidáris Gazdaság Központ részvételével készített magyar változat az eredeti kézikönyv fordítása.

Magyar Természetvédők Szövetsége
Föld Barátai Magyarország

További információ a témában:
mtvsz.hu/kozossegi-energia
kozossegienergia@mtvsz.hu

További információ a témában:
https://www.transzformatorkozpont.hu/
info@transzformatorkozpont.hu

Az eredeti, angol nyelvű kiadvány szerzőivel az alábbi elérhetőségeken lehet felvenni a kapcsolatot:

Friends of the Earth Europe

Matilda Flemming
Friends of the Earth Europe
matilda.flemming[at]foeeurope.org
https://friendsoftheearth.eu/

RESCOOP.EU

Sara Tachelet
REScoop.eu
sara.tachelet@rescoop.eu
www.rescoop.eu

ENERGYCITIES

Sara Giovannini
Energy Cities
sara.giovannini@energy-cities.eu
www.energy-cities.eu

Minden tartalom © Friends of the Earth Europe, REScoop.eu, Energy Cities (kivéve, ha feltüntetésre került). A Föld Barátai Európa hálásan köszöni az Európai Bizottság (LIFE program), a Minor Foundation, az European Climate Foundation és a Német Szövetségi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Nukleáris Biztonsági Minisztérium (BMU) Európai Klíma Kezdeményezése (EUKI) pénzügyi támogatását, amelyek részben finanszírozták ezt a kiadványt. A kiadvány tartalmáért kizárólag a szerzők felelnek, és az nem tekinthető a fent említett támogatók bármelyikének álláspontjának.

The Minor Foundation
for Major Challenges

Ez a projekt a német Szövetségi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Nukleáris Biztonsági Minisztérium Európai Éghajlatvédelmi Kezdeményezésének (EUKI) része.

Címlapkép: Az Enercoop tagjai felállítanak egy szélturbinát © **Enercoop**

TARTALOMJEGYZÉK

AZ ENERGIAÁTMENETHEZ TE KELLESZ 4
HOGYAN OLVASD EZT A KÉZIKÖNYVET 6

1. RÉSZ AZ ENERGIAÁTMENET RAJTUNK MÚLIK 7
0. FEJEZET Nulladik évtized: Cselekedjünk most! 8
1. FEJEZET Az energiaátmenet a te kezedben van 10
2. FEJEZET Európa energiarendszere válaszúthoz érkezett 13
3. FEJEZET A közösségi energia előnyei 19

2. RÉSZ A KÖZÖSSÉGI ENERGIAPROJEKTEK KÜLÖNBÖZŐ FORMÁI 27
4. FEJEZET Közösségi Energia: Az elképzelés 28
5. FEJEZET Szövetkezetek 31
6. FEJEZET Egyesületek, trösztök és egyéb formák 37
7. FEJEZET Önkormányzat: az ideális partner 43

3. RÉSZ A CSOPORT ÉLETE 55
8. FEJEZET ÉPÍTS CSAPATOT! 56
9. FEJEZET CSOPORTDINAMIKA 62
10. FEJEZET A CSOPORT FENNTARTÁSA 66
11. FEJEZET KAPCSOLATFELVÉTEL A TÁGABB KÖZÖSSÉGGEL 70

4. RÉSZ VÁLASSZ TEVÉKENYSÉGET! 77
12. FEJEZET Villamosenergia-termelés 78
13. FEJEZET Energiaelosztás 84
14. FEJEZET Energiaellátás 88
15. FEJEZET Energiatakarékosság & az energiaszegénység leküzdése 92
16. FEJEZET Hőenergia 96
17. FEJEZET Rugalmasság, önellátás, energiatárolás 100
18. FEJEZET Közlekedés és mobilitás 104

5. RÉSZ VÁLASSZ TECHNOLÓGIÁT! 109
19. FEJEZET SZÉL 110
20. FEJEZET NAPENERGIA 115
21. FEJEZET VÍZERŐMŰ 121
22. FEJEZET BIOMASSZA 126

6. RÉSZ VÁLTSD VALÓRA! 131
23. FEJEZET AKADÁLYOK ÉS KIHÍVÁSOK: KÉSZÜLJ FEL 132
24. FEJEZET TERVEZÉS ÉS MEGVALÓSÍTHATÓSÁGI TANULMÁNYOK 138
25. FEJEZET A PÉNZ ELŐTEREMTÉSE 141
26. FEJEZET HÁLÓZATI HOZZÁFÉRÉS ÉS ÁRAMVÁSÁRLÁSI MEGÁLLAPODÁSOK 148

FEJLŐDJ TOVÁBB! 150
FORRÁSOK 152
FOGALOMTÁR 154

AZ ENERGIA-ÁTMENETHEZ TE KELLESZ

Bemutatjuk a közösségi energia kézikönyvet. Ez az útmutató tele van útmutatókkal, gyakorlati tippekkel és forrásokkal, amelyekkel te is hozzájárulhatsz közösségi tulajdonban lévő megújuló energiaforrások forradalmához Európában.

A közösségi energia a szén-dioxid-mentes gazdaság kulcsa és az éghajlatváltozás elleni küzdelem egyik legfontosabb lépése. Ez sokkal többről szól, mint szélmalmokról és napelemekről. A közösségi energia segíthet új egyensúlyt teremteni a helyi és a globális gazdaság között. Segíthet közelíteni a várost és a vidéket, megszüntetheti az észak és dél, a gazdagok és szegények közötti szakadékot, mert a helyben élőket erősíti. A közösségi energia energiademokráciához vezet, és egy olyan gazdaság és társadalom ígéretét hordozza magában, amely az együttműködésen, és nem a versengésen alapul, méghozzá aFöld bolygó határain belül.

Akár kíváncsi magánszemély, akár egy megújuló energiával kapcsolatos projektre készülő csoport, akár egy helyi terveket támogató önkormányzat, akár egy működő energiaipari szövetkezet tagja vagy – ez a részletes útmutató neked szól.

EZ A RÉSZLETES ÚTMUTATÓ

NEKED

KÉSZÜLT

A KÉZIKÖNYVET KÉSZÍTŐ SZERVEZETEK

A könyvet három olyan szervezet állította össze, amelyek együtt dolgoznak azon, hogy felgyorsítsák a a közösségi energia fejlődését Európa-szerte.

Friends of the Earth Europe

A **Föld Barátai Európa** a legnagyobb civil kezdeményezésű környezetvédelmi hálózat Európában, amely több mint 30 ország Föld Barátai Föld szervezetét tömöríti több ezer helyi csoporttal. A Föld Barátai Európa 2013 óta a környezeti igazságosságért és olyan megoldásokért kampányol, amelyek szociálisan igazságos társadalmakat hoznak létre, és amelyek az energiaátmenet központjába az átlagembereket helyezi.

ENERGYCITIES

Az **Energy Cities** egy 30 országban 1000 helyi önkormányzatot tömörítő hálózat, mely hisz abban, hogy az energiaátmenet több mint megújuló energia vagy korszerű technológiák:: az erőforrások bölcs felhasználásáról szól, miközben a helyi részvételt és a jóllétet erősíti a demokratikus Európában. Az Energy Cities az energiarendszerek és a politika radikális átalakulását tűzte ki céljául, a polgárok számára pedig lehetőséget akar biztosítani az energiapolitika alakítására a decentralizált és megújuló energiára alapuló jövőért.

RESCOOP.EU

A **REScoop.eu** az energiaszövetkezetek európai szövetsége, amely több mint 1500 szövetkezetet és azok 1 milliós civil tagságát képviseli. A 2013-ban alapított szövetség az energiaközösségekkel kapcsolatos több évtizedes tapasztalataira építve biztosítja, hogy a polgárok uniós szinten is hallassák a hangjukat, emellett technikai szakértelemmel, kapacitásépítéssel és kommunikációval támogatja az energiaközösségeket.

Ez a három szervezet több tucat szakértő és helyi csoport közreműködésével készítette ezt a kézikönyvet, hogy ti is részesei lehessetek az energiaátmenetnek, amelyért mindannyian dolgozunk. Ha további segítségre van szükséged, vedd fel velünk a kapcsolatot! Megnézheted a honlapjainkat, és a belső borítón megtalálod a kiadásért felelősek e-mail elérhetőségeit is.

HOGYAN OLVASD EZT A KÉZIKÖNYVET

Reméljük, hogy ez a kézikönyv inspirál majd titeket, és segít megtervezni a saját közösségi energiaprojektetek létrehozásának lépéseit.

Bár a kézikönyv nem terjedhet ki egy közösségi energiaprojekt elindításának minden aspektusára, de a lehető legtöbb információt és gyakorlati tippet tartalmazza, hogy segítsen eligazodni a terepen - és persze hasznos linkeket is adunk további forrásokhoz. Ennek az útmutatónak a célja, hogy a lehető leghasznosabb legyen az egyes emberek és a közösségek számára Európa-szerte (és talán távolabbra is), ugyanakkor konkrét válaszokat adjon a különböző európai országokban élők kérdéseire.

Reméljük, hogy értékesnek találod ezt az útmutatót az éghajlati válsággal szembeni fellépéshez és az energia önrendelkezés visszaszerzéséhez. Ha eljön az idő, és kiforrottak az ötleteitek, összegyűjtöttétek a megfelelő csapatot, ez a kézikönyv itt fog várni rátok, bármikor belekezdhettek a megvalósításba.
Minél hamarabb belevágtok, annál jobb!

1 RÉSZ

AZ ENERGIAÁTMENET RAJTUNK MÚLIK

0. FEJEZET	NULLADIK ÉVTIZED: CSELEKEDJÜNK MOST!	8
1. FEJEZET	AZ ENERGIAÁTMENET A TE KEZEDBEN VAN	10
2. FEJEZET	EURÓPA ENERGIARENDSZERE VÁLASZÚTHOZ ÉRKEZETT	13
3. FEJEZET	A KÖZÖSSÉGI ENERGIA ELŐNYEI	19

Szélerőmű, Olaszország.
© italianestro/Shutterstock

NULLADIK ÉVTIZED: CSELEKEDJÜNK MOST!

0. FEJEZET

Egymásra épülő válságokkal állunk szemben. Az éghajlatunktól kezdve az egészségünkön, gazdaságunkon, társadalmunkon és demokráciánkon át úgy tűnik, minden összefügg. Európa-szerte a közösségek már most is az éghajlatváltozás első hatásaival, például aszályokkal, terméskiesésekkel, árvizekkel és erdőtüzekkel küzdenek. Ezek a hatások súlyosabbak a Globális Dél országaiban, azokban az országokban, amelyek a legkevésbé képesek megbirkózni ezekkel a hatásokkal

Közösségienergia-ünnepség a Westmill Wind Co-opban.
© Community Power

– ahol egyre több ember kényszerül arra, hogy elhagyja otthonát a szélsőséges időjárások miatt.

Ez az éghajlati igazságtalanság arca: azok szembesülnek a legsúlyosabb hatásokkal, akik a legkevésbé járultak hozzá a globális felmelegedéshez, és a marginalizált közösségek világszerte a leginkább veszélyeztetettek. Mivel a tudományos jelentések évről évre egyre riasztóbbak, az idő egyre fogy. Mivel Európa történelmi felelősséggel tartozik a válság kialakulásáért, kötelességünk, hogy vezető szerepet vállaljunk ennek kezelésében.

Világunknak gyorsan fel kell hagynia a fosszilis tüzelőanyagok használatával, hogy a kitermelő gazdaságról átálljunk egy megújuló társadalomra.
Ez egy új energiarendszert jelent, amely 100%-ban megújuló, demokratikus tulajdonban van, és nem veszélyezteti a jövő generációk jólétét.

A klímaválság gyakran úgy tűnik, hogy a közösség és a demokrácia hiányából fakad. A vállalatok profitorientáltan irányítják az energiarendszert, kevés teret hagyva az embereknek, hogy beleszólhassanak annak működésébe. Az individualizmus és a verseny kultúrája aláásta a közösségeket. Sokan érthető módon kiábrándultnak érzik magukat, nem tudnak kapcsolódni a jelenlegi rendszerhez. Ám a COVID-19 világjárvány során azt is láthattuk, hogy milyen gyorsan kialakulhat a kölcsönös segítségnyújtás és együttműködés ösztöne.

A közösségi tulajdonú energia az egyik gyakorlati kiút a többszörös válságból. Azzal, hogy az energia újra az emberek és a közösségek kezébe kerül, közösen vehetjük fel a harcot az éghajlati és társadalmi kihívásokkal. A közösségi energia újjáélesztheti a helyi gazdaságot azáltal, hogy munkahelyeket teremt helyben, csökkenti az energiaszámlákat és hozzájárul ahhoz, hogy a pénz a közösségben maradjon. Erősíti a közösségeket, csökkenti az energiaszegénységet, és lehetővé teszi az emberek számára, hogy csökkentsék energiafogyasztásukat, ezáltal csökkentve az új megújuló energiával kapcsolatos projektekkel szembeni potenciális helyi ellenállást.

Az éghajlat összeomlása nem elkerülhetetlen, ha az emberek saját kezükbe veszik a dolgokat, és egy új, mindenki számára működő energiarendszert építenek.
Egy jobb világ áll előttünk. Te és a közösséged is részt vehet a felépítésében!

Egy online tanulási eszköz, amely segít megérteni az éghajlatváltozás összetettségét és azt, hogy miért van szükség az éghajlati igazságosság megközelítésére (angol): https://www.climatejusticesyllabus.org

IPCC: különleges jelentés a 1,5o-os felmelegedésről (angol): https://www.ipcc.ch/sr15/

Mit értünk klímaigazságosság alatt: https://greendex.hu/mit-ertunk-klimaigazsagossag-alatt/

Társadalmi mozgalmak, környezetvédelmi és fejlesztési nem kormányzati szervezetek, szakszervezetek, vallási és más civil társadalmi csoportok összefognak, hogy értékeljék az UNFCCC éghajlat-változási kötelezettségvállalásait (angol): http://civilsocietyreview.org

Életigenlő gazdaságot és társadalmat! – az MTVSZ kampánya és javaslatcsomagja: https://mtvsz.hu/eletigenlo https://mtvsz.hu/uploads/files/MTVSZ_eletigenlo_gazdasagert_javaslatok_2020.pdf

AZ ENERGIAÁTMENET A TE KEZEDBEN VAN

1. FEJEZET

Ha úgy érzed, hogy az éghajlati válság letaglóz, nem vagy egyedül. Gyakran nehéz elképzelni, hogy hol is kezdjünk hozzá. Az olyan akciók, mint a petíciók vagy tüntetések nem tűnnek elegendőnek a válság mértékéhez mérten, és a politikai vezetőktől is hiábavalónak tűnhet cselekvést követelni, amikor az ember maga akar változtatni.

Egészen más energiarendszerre van szükségünk. Be kell fejeznünk az éghajlatunkat megzavaró fosszilis tüzelőanyagok elégetését, és decentralizált rendszerre van szükségünk a 100%-ban megújuló energiaforrásokra való átálláshoz. Ráadásul ehhez az átálláshoz drasztikusan csökkentenünk kell az energiafogyasztásunkat is.

Ez egy kézikönyv, amely gyakorlati eszközöket ad a cselekvéshez. Az éghajlatváltozással kapcsolatos szorongás enyhítésének legjobb módja, ha gyakorlati lépéseket teszünk, és másokkal összefogva projekteket kezdeményezünk, hogy változásokat érjünk el a saját közösségünkben.

Te és a közösséged nem lesztek egyedül. Európa-szerte emberek milliói lépnek a cselekvés útjára, termesztik saját élelmiszerüket, újrafeldolgozzák és újrahasznosítják a használt termékeket, tudásátadó és -megosztó közösségeket hoznak létre, tiltakoznak a fosszilis tüzelőanyagokkal kapcsolatos projektek ellen, és közösségi tereket működtetnek. Különösen a közösségi energiával kapcsolatos kezdeményezésekben rejlik nagy potenciál az éghajlatváltozás elleni küzdelemben.

Az energiarendszerünk átalakításához mindenkire szükség van. A villamos energián túlmutatóan kell gondolkodnunk, és a fűtéssel és a közlekedéssel kapcsolatos közösségi projekteket is be kell vonnunk, ahogyan azt már számos közösségi projekt is teszi.

Fontos, hogy a politikusoktól követeljük meg a cselekvést, de akár a saját kezünkbe is vehetjük a dolgokat. Már most elkezdhetjük a jövő energiarendszerének kiépítését a lakókörnyezetünkben, az egyetemünkön vagy a városunkban.

A NÉMET „ENERGIEWENDE", azaz energiaátmenet

Németországban az energiaátmenetet vagy „energiafordulatot" Energiewende-nek nevezik. Németország az egyik olyan ország, ahol a világon a legmagasabb a megújuló energiaforrások aránya, ami nagyrészt a szenvedélyes aktivistáknak és közösségeiknek köszönhető, akik a forradalom élére álltak.

- 2019 harmadik negyedévében a Németországban termelt villamos energia 42,9%-át megújuló energiaforrásokból állították elő, szemben a 2016-os 31,6%-kal.
- 2016-ban a Németországban termelt megújuló energiaforrásokból származó villamos energiának az állampolgárok által vagy jelentős lakossági részvétellel megvalósított projektekből származott.

Nem mindig könnyű bekapcsolódni közösségi energiával kapcsolatos kezdeményezésekbe, amely átalakíthatja a közösséget, visszaveheti a hatalmat a nagy környezetszennyező vállalatoktól, és elindíthatja a helyi energiaátmenetet. Megismerheted szomszédjaidat, és megtapasztalhatod a közösséghez való tartozás és kötődés új érzését. Egy csoport tagjának lenni, együtt dolgozni a kihívások leküzdésén egyszerre jó érzés és erőt adó élmény.

Az éghajlatváltozásról és más, a közösségedet érintő globális kérdésekről való kommunikáció új módjait tanulhatod meg azzal, hogy a beszélgetést közel hozod az otthonodhoz, az iskoládhoz, a lakókörnyezetedhez vagy a városodhoz.

Ez az útmutató felhívás a cselekvésre. Felhívás arra, hogy helyben cselekedjünk, és váljunk a hatalom visszaszerzéséért küzdő emberek egyre növekvő mozgalmának részévé. Az útmutató összekapcsol téged és a közösségedet az energiával kapcsolatos helyi kezdeményezések több évtizedes történetével, amióta a legelső közösségek az 1970-es években, Dániában létrehozták saját megújuló energiával kapcsolatos projektjeiket.

Csatlakozhatsz egy olyan csoporthoz, vagy létrehozhatsz egyet, amely létfontosságú szerepet fog játszani az energiaátmenet hatalmas projektjében. A sikerhez vezető úton lesznek bukkanók és akadályok, de nem leszel egyedül.

Meg tudod csinálni!
Csatlakozz az energiaforradalomhoz!

AZ ENERGIAÁTMENET A TE KEZEDBEN VAN
1. FEJEZET

TÍZ OK, AMIÉRT ÉRDEMES KÖZÖSSÉGI ENERGIAPROJEKTET INDÍTANI VAGY AHHOZ CSATLAKOZNI

1. Segíthetsz kiépíteni a klímaválság megállításához szükséges rendszert.
2. A közösségi megújuló energiaforrások átirányítják a fosszilis tüzelőanyag-rendszert támogató pénzt.
3. Csökkentheti az energiaszegénységet a környékeden.
4. Megismerheted a szomszédjaidat és erősítheted a közösségedet.
5. Saját megújuló energiát fogsz termelni.
6. Lehetőséget teremthetsz az emberek tájékoztatására az energia, az éghajlat és a demokrácia kérdéseiről.
7. A pénzt helyben, a közösségedben tartja.
8. Megmutatod más közösségeknek, hogy mi minden lehetséges.
9. Hozzájárulhatsz egy helyi, körforgásalapú gazdaság megteremtéséhez.
10. Olyan világot fogsz építeni, amilyet látni szeretnél.

Az energetikai átmenet az energiademokráciához a REScoop-tól (angol):
https://www.rescoop.eu/toolbox/the-energy-transition-to-energy-democracy

Power to the People – Szakszervezetek az energiademokráciáért című dokumentum a villamosenergia-termelés demokratizálásáról (angol):
https://www.unionsforenergydemocracy.org/working-papers/power-to-the-people-toward-democratic-control-of-electrical-power-generation

Az Energy-democracy.net az energiademokráciáért küzdő különböző csoportokat kapcsolja össze világszerte. Ez a nemzetközi energiademokrácia-szövetség nyílt tudásplatformja (angol):
https://energy-democracy.net

EURÓPA ENERGIARENDSZERE VÁLASZÚTHOZ ÉRKEZETT
2. FEJEZET

2020-ban energiánk nagy része még mindig környezetszennyező fosszilis tüzelőanyagokból származik.
Az Európai Unió energiafogyasztása megdöbbentően magas aránya, 82%-a fosszilis tüzelőanyagokból és nukleáris energiából származik. Ugyanilyen problematikus, hogy az energiarendszer nagy részét a profitorientáltan működő nagyvállalatok irányítják.

Európa energiarendszere azonban most válaszúthoz érkezett. A túltermelés, a környezetszennyező energia és profitszerzés céljából működtető hatalmas vállalatok régi rendszere változik. Új rendszer alakul, amely a megújuló energiaforrásokra épül. Ennek nagy része decentralizált, rugalmas, és a közösségek és a polgárok tulajdonában van. Ezt a rendszert a hozzád hasonló emberek építik, akik jobbá akarják tenni a világot.

VILLAMOSENERGIA-HÁLÓZAT: KULCSFONTOSSÁGÚ KÜZDELEM

A nagy energiavállalatok azért okoznak problémát az éghajlatnak és közösségeknek, mert hatalmas politikai és gazdasági hatalommal rendelkeznek. Ezek a vállalatok és leányvállalataik gyakran birtokolják a villamosenergia-hálózatot, ami hatalmat ad nekik annak eldöntésében, hogy ki férhet hozzá az energiasztrádához. Franciaországban például az Electricité de France (EDF) és leányvállalatai, az Enedis és az RTE működtetik az ország legtöbb villamosenergia-átviteli és -elosztó rendszerét, megakadályozva ezáltal, hogy a kis és közösségi tulajdonú projektek energiát szolgáltassanak ezeken a hálózatokon keresztül.
Mindez bebetonozza a meglévő rendszert.

EURÓPA ENERGIARENDSZERE VÁLASZÚTHOZ ÉRKEZETT
2. FEJEZET

KÉT RENDSZER VERSENG AZ IRÁNYÍTÁSÉRT

A régi, fosszilis, vállalati tulajdonban lévő rendszer ma az új, demokratikus, megújuló energiarendszerrel együtt létezik – és a régi rendszer harcol az új ellen. A nagy energiavállalatok, amelyek még mindig az energiarendszerünk nagy részét irányítják, mindent megtesznek, hogy megőrizzék hatalmukat, és nyilvánosan – vagy burkoltan, lassítva a döntések meghozatalát – támadják a közösségi tulajdonú megújuló energiaforrásokat.

Tervük része, hogy negatív történeteket terjesztenek, például azzal érvelve, hogy a közösségienergia-projektek csak néhány kiváltságosnak kedveznek. A könyvben szereplő példákból kiderül, hogy ez korántsem így van. Éppen ellenkezőleg: az emberek motivációja gyakran az, hogy támogassák a helyi közösségüket, vagy hogy fellépjenek a környezetszennyező energia ellen.
Ez a könyv olyan közösségienergia-projekteket is bemutat, amelyek célja, hogy az energiahálózatot magánkézbe vegyék, hogy azt az emberek érdekeit szem előtt tartva üzemeltessék – mint ahogyan az például a 13. fejezet esettanulmányában, Schönau esetében is látható.

Fel kell gyorsítanunk a megújuló energiaforrásokra való átállást, és a lehető leggyorsabban ki kell építenünk az új energiarendszert. Itt jössz te és a közösséged a képbe!

Az európai közösségienergia-termelésben hatalmas lehetőségek rejlenek: egy nemrégiben készült tanulmány szerint az uniós polgárok fele – beleértve a helyi közösségeket, iskolákat és kórházakat is – 2050-re saját maga termelhetne megújuló energiaforrásokból származó villamos energiát, ami az EU energiaszükségletének 45%-át fedezné.

AZ ÚJ UNIÓS JOGSZABÁLYOK MEGVÁLTOZTATHATJÁK A JÁTÉKSZABÁLYOKAT

A 2019-ben uniós szinten elfogadott új energetikai jogszabályok várhatóan fellendítik a közösségi energiát és segítik a közösségi projekteket Európa-szerte. Az energiaközösségek EU-szerte új jogokat nyertek, amelyek garantálják, hogy részt vehetnek az energiaátmenetben. Szerepük elismerése, valamint a megújuló energia termelésére, fogyasztására, értékesítésére és tárolására vonatkozó új jogosultságok most először szerepelnek az uniós jogban.

Ez fontos lehetőség arra, hogy még több, a lakosság által működtetett megújuló energiaprojektet segítsünk, és hogy megszerezzük a kormányok támogatását.

A közösségi energiára vonatkozó jogokat a 2019-ben elfogadott uniós Tiszta Energia Csomag tartalmazza.

Emellett kitűzte a 2030-ra vonatkozó célokat is:

- Az üvegházhatású gázok kibocsátásának 40%-os csökkentése 1990-hez képest;
- A megújuló energiaforrások 32%-os részesedése az EU energiatermelésében;
- 32,5%-os javulás az energiahatékonyságban 2007-hez képest.

A dolgok azonban gyorsan változnak, és (a könyv írásának időpontjában) úgy tűnik, hogy ezeket a jelenleg elégtelennek tűnő célértékeket az európai zöld megállapodás keretében felfelé fogják módosítani.

ÚJ JOGOK A KÖZÖSSÉGEK SZÁMÁRA

1) A POLGÁROKAT ÉS KÖZÖSSÉGEKET AZ ENERGIARENDSZER SZEREPLŐIKÉNT ISMERIK EL

A 2019-ben elfogadott Európai Megújuló Energia Irányelv új fogalommeghatározásokat tartalmaz, amelyek elismerik, hogy a polgárok a megújulóenergia-közösségeken (renewable energy community, REC) keresztül hogyan kapcsolódhatnak be a megújulóenergia-termelésbe. Az emberek, az önkormányzatok és a kis- és középvállalkozások (kkv-k) jogi személyeket hozhatnak létre megújuló energia előállítására. Ezek a REC-ek elismerten központi szerepet játszanak az energiarendszerben, és az uniós kormányoknak támogatniuk kell őket.
Az energiaközösségeken keresztül a polgárok külön erre a célra elkülönített alapokon keresztül pénzügyi forrásokat teremthetnek, amelyeket aztán helyben osztanak szét szolgáltatások nyújtására vagy a helyi igények kielégítésére.

EURÓPA ENERGIARENDSZERE VÁLASZÚTHOZ ÉRKEZETT
2. FEJEZET

2) Az uniós polgárokat kifejezetten feljogosítja arra, hogy saját megújuló energiát termeljenek, tároljanak, fogyasszanak és értékesítsenek

Az uniós jog most először ismeri el, hogy Neked, mint állampolgárnak jogod van befektetni az energiarendszerbe. Ha úgy találod, hogy jogi akadályai vannak annak, hogy saját megújuló energiát termelj, tárolj, értékesíts vagy birtokolj, akkor a kormányodnak kötelessége biztosítani, hogy valóban megtehesd ezeket a dolgokat.

3) A kormányoknak az uniós polgárokat támogató jogi keretet kell teremtenie

Minden uniós országnak gondoskodnia kell arról, hogy a jogrendszer támogassa a közösségi energiát. A támogató keretrendszerek például anyagi forrásokat tehetnének elérhetővé a projektek finanszírozására; vagy létrehozhatnának egy ügynökséget, amely tanácsadást és támogatást nyújtana, és szabályokat állapítana meg az energiahálózathoz való hozzáférés lehetővé tételére.

4) A kormányoknak egyszerűsítenie kell az uniós polgári és közösségi projektekre vonatkozó adminisztratív eljárásokat

A közösségienergia-projektek létrehozásának egyik akadálya az adminisztráció bonyolultsága. Nem árt felkészülni a sok papírmunkára, például az építési engedélyek vagy a pénzügyi támogatás iránti kérelmek esetében. Az uniós jognak köszönhetően azonban mostantól a kormányoknak kötelessége gondoskodni arról, hogy a polgárok és a közösségi projektek számára egyszerűsödjenek az adminisztratív eljárások.

5) A kormányoknak fel kell mérnie a közösségi energiában rejlő lehetőségeket és az azt hátráltató akadályokat

A kormányoknak kötelessége, hogy felmérje a megújuló energiaforrásokkal foglalkozó közösségek előtt álló akadályokat és a bennük rejlő lehetőségeket. A törvény előírja, hogy ezt 2021 nyaráig tegyék meg, de egyes nemzeti kormányok már korábban is megtették. Tudd meg, hogy közzétették-e már ezt az értékelést a te országodban! Jó információforrás lesz a várható akadályokról.

Magyarországon jelenleg a Villamosenergia törvényben (VET) és annak végrehajtási rendeletében (VET Vhr.) szabályozták az energiaközösségek működését.

KELET ÉS NYUGAT – ELTÉRŐ KILÁTÁSOK

A fent említett, a közösségek számára biztosított jogok különösen hasznosak lesznek a kelet-európai energiademokrácia mozgalmának támogatásában. Ennek oka az, hogy az energia tulajdonjoga néhány nyugati országban, például Németországban és Dániában már jól fejlett, de számos kelet-európai országban még gyerekcipőben jár. A problémák egy része a szövetkezetekkel szembeni érthető szkepticizmusból ered, amely a szövetkezetekkel kapcsolatos, a kommunista időkben történt visszaélésekből fakad.
Ha úgy látod, hogy ez problémát jelent az országodban, akkor ne arra koncentrálj, hogy milyen formában valósuljon meg a projected, hanem a konkrét tevékenységekre és arra, hogy annak haszna hogyan osztható meg mindenkivel. Megpróbáltunk néhány kelet-európai sikertörténetet is bemutatni, de ott még nincs annyi eredmény, mint szeretnénk, így sajnos a könyvben szereplő sikertörténetek többsége nyugatról származik. Azon dolgozunk, hogy ez megváltozzon, és reméljük, hogy te is képes leszel erre!

LÉGY POLITIKAILAG AKTÍV

A kézikönyvben található tanácsok többsége arra irányul, hogy a kívánt új rendszer kiépítésével változást érjünk el. Néha szükség lehet arra is, hogy a helyi csoportoddal kilépj a politikai színtérre, és hogy a változásokat politikai szinten is kikényszerítsd. A cikk megírásának időpontjában az uniós jogszabályok nemzeti jogba való átültetése folyamatban van, ami néha lassan és nem megfelelően történik. Érdeklődj a REScoop-nál vagy a Magyar Természetvédők Szövetségénél (MTVSZ), amely a Friends of the Earth magyar tagszervezete, hogy a legfrissebb információkkal rendelkezz a folyamatról!

Fontos, hogy az országod energiaügyi minisztériuma vagy osztálya lássa, hogy a közösségek követelik az energiarendszerben való részvételi jogaikat. Írhatsz például levelet az energiaügyi miniszternek és a helyi politikai képviselőknek, hogy tudtukra add, hogy egy helyi csoport részt akar venni az energiaátmenetben. Tudasd velük, hogy elvárod a Megújuló Energia Irányelv nemzeti jogba való teljes körű átültetését, és hogy támogassák a projektedet!

A Megújuló Energia Irányelv jogokat biztosít számodra, úgyhogy élj velük!

EURÓPA ENERGIARENDSZERE VÁLASZÚTHOZ ÉRKEZETT
2. FEJEZET

Energiaatlasz – Tények és számok a megújuló energiaforrásokról Európában és Magyarországon: https://mtvsz.hu/uploads/files/energiaatlasz.pdf

A Jövőkép nyilatkozat olyan európai energiarendszert követel, amely fenntartható, karbonsemleges, társadalmilag igazságos, köztulajdonban van és a helyi közösségek és emberek irányítják: https://mtvsz.hu/uploads/files/kozossegi_energia_koalicio_jovokep_MTVSZ.pdf

Ez a dokumentum útmutató a nemzeti döntéshozók számára, akiknek a Tiszta Energia Csomag egyes aspektusait nemzeti jogszabályaikba kell beépíteniük (angol): https://friendsoftheearth.eu/publication/community-power-transposition-guidance-for-citizen-energy-policies/

Ez a füzet azt mutatja be, hogy az EU új, megújuló energiára vonatkozó jogszabályai hogyan használhatók fel arra, hogy a fosszilis energiaforrásoktól mentes közösségi energia új hullámát indítsuk el Európa-szerte: https://mtvsz.hu/dynamic/energia_klima/kozossegi_energia_mindenkinek_mtvszkiadvany_2019dec.pdf

A Közösségi Energia Tudástéren rengeteg hasznos információt találsz: https://tudaster.kozenergia.hu/

Új uniós célkitűzések a Fit for 55-ban (angol): https://www.consilium.europa.eu/hu/press/press-releases/2022/11/11/fit-for-55-provisional-agreement-sets-ambitious-carbon-removal-targets-in-the-land-use-land-use-change-and-forestry-sector/

A KÖZÖSSÉGI ENERGIA ELŐNYEI
3. FEJEZET

Ez a fejezet áttekintést nyújt a közösségi energia számos előnyéről, bemutatja, hogy ezek a projektek hogyan szolgálják tágabb értelemben a energiarendszert és a társadalom egészét.

1. A FOSSZILIS ENERGIAHORDOZÓK KIVEZETÉSE

A közösségi tulajdonú megújulóenergia beruházások a fosszilis energiahordozók kiváltásával jelentősen csökkentik a szén-dioxid-kibocsátást. 2050-re az Európai Unió állampolgárainak fele saját maga termelheti meg önmaga számára a szükséges elektromosságot, és ezzel az EU energiaigényének 45%-át. Ezzel jelentősen elmozdulunk a szennyező energiahordozók használatától, amelyek CO2-t termelnek és destabilizálják az éghajlatot. Ahol az állampolgárok is részt vesznek az energiaátmenetben, a megújulók támogatottsága növekszik, és az átállás gyorsabban halad.

2. AZ ENERGIAFOGYASZTÁS CSÖKKENTÉSE

Számos közösségienergia-beruházás törekszik a felhasznált energia visszafogására is, felismerve, hogy energiafogyasztásunkat csökkenteni kell, hogy át tudjunk állni a megújulókra. A közösségienergia-projektek tagjai figyelemfelkeltő programok segítségével vagy energiamegtakarítási beruházásokkal tudják mérsékelni energiafelhasználásukat. A csehországi Brnoban egy szigetelés vásárlói klub képzést nyújt a lakóknak, amivel segíti, hogy lakásaik energiafogyasztását csökkentsék.

A KÖZÖSSÉGI ENERGIA ELŐNYEI
3. FEJEZET

3. BEFEKTETÉS A TISZTA ENERGIÁBA

A tiszta és biztonságos energiatermelésre való átállás óriási befektetést igényel. Bár ezek a beruházások megtérülnek, egy-egy energiaberuházás megvalósításához hatalmas mennyiségű tőkére van szükség. Európában több millió állampolgár rendelkezik banki megtakarításokkal, amelyekkel akaratlanul is hozzájárulnak a klímaválsághoz, mivel a bankok és a nyugdíjalapok szennyező energiaprojektekbe fektetnek be. Ha a közösségek bekapcsolódnak az energiaátmenetbe, mindez a pénz a klímaválság megoldásaira és a helyi gazdaságra fordítódik. Amennyiben megadjuk a lehetőséget közösségek számára is, hogy beruházásokba fektessenek be, azzal több forrást biztosítunk a projektünk számára, és egyben jobban bevonjuk az embereket is. A finanszírozást ez a kiadvány is a kihívások között említi, mivel a szükséges pénz összegyűjtése sokszor nehéz. De ha a közösségeknek sikerül leküzdeniük ezt a kezdeti nehézséget, a projektjük ki tudja használni a szükséges forrást az energiaátmenet elősegítésére. Németországban például az ismert Energiewende átmenetet nagyrészt gazdálkodók, közösségek és állampolgárok befektetései támogatták.

4. A LAKOSSÁG TÁMOGATÁSÁNAK MEGSZERZÉSE

Az energiaberuházásokkal szembeni helyi ellenállás komoly akadályt jelenthet a megújulók számára. Időnként tetten is érhető, hogy mi ennek az oka: a nagyszabású beruházásokat gyakran úgy erőltetik rá a helyi közösségekre, hogy azoknak minimális lehetőségük van a beleszólásra, aggodalmaik kifejtésére vagy a részvételre. De amikor a helyiek részt vehetnek a projektben vagy esetleg résztulajdonosokká is válnak, az elfogadottság és támogatottság határozottan megnövekedik. Számos tanulmány kimutatta, hogy az emberek jobban bíznak a közösségi energiaprojektekben. Dániában a megújuló energia támogatottsága a szélenergia szövetkezetek elterjedésével ugrott meg jelentősen, és miután a beruházók számára kötelezővé vált, hogy a helyi lakosoknak részvényeket adjanak el. Amikor az állampolgárokat bevonják egy projektbe, sokkal nagyobb valószínűséggel fogják értékelni a pozitív hatásait és elfogadni a hátrányait. Ekkor képesek lesznek a projekt negatív hatásainak enyhítésére is, például úgy, hogy körültekintően kiválaszthatják a szélturbina helyét a környékükön. A megújulók lakossági elfogadottsága az emberek tudásszintjétől függ. Minél többet tudnak az energiakérdésről, annál inkább támogatni fogják a megújuló technológiákat. Ahhoz, hogy egy tiszta és biztonságos energiarendszerre térhessünk át, a lakosságot be kell vonni, hogy a megoldás részesei legyenek. Számos közösségi energia projekt nyújt tájékoztatást és ismeretterjesztést, és ezáltal a teljes népességen belül növelik a támogatottságot. Gondoljátok át, hogy milyen módon tudnátok ismeretterjesztést végezni a projektben.

5. AZ ENERGIASZEGÉNYSÉG FELSZÁMOLÁSA

Sok közösségi tulajdonú energiaberuházás kedvezményesen, alacsony áron biztosítja az áramot a résztvevőknek. Az Egyesült Királyságban például sok olyan fogyasztót, akik nem tudták fizetni az áramszámlájukat, a drágább „feltöltős” tarifára állítottak át. A Brixton Solar közösségi projektnek köszönhetően a helyiek valamennyi ingyen áramhoz jutottak, amit a tetőiken elhelyezett napelemek termeltek. A projekt szigetelő képzéseket is nyújt, hogy segítse a helyieket energiafogyasztásuk és számláik csökkentésében. Ahol a közösség kezében van az energiatermelés, ott több befolyásuk van a költségekre, nem érdekeltek abban, hogy túlszámlázzák a fogyasztókat, ezért nem szabnak olyan magas árakat, mint a nagy energiatársaságok. A Brixton Solar és a Repowering London projektekről bővebben a következő szövegdobozban olvashatsz.

6. A HELYI GAZDASÁG TÁMOGATÁSA

A közösségi energia projektek 2–8-szor több helyi bevételt termelnek, mint a külső szereplők által megvalósított beruházások (legalábbis napenergia és szélenergia projektek esetében). Munkahelyeket teremtenek, és elősegítik egy olyan helyi energiapiac kialakulását, ahol a fogyasztók állandó, méltányos áron tudnak energiát vásárolni. Ugyanakkor támogatják az európai innovációt is. A helyi közösségek elősegíthetik a fotovoltaikus ipar kialakulását Európában, mivel nagyobb valószínűséggel támogatnak olyan helyi vagy regionális napelemgyártót, aki magas társadalmi és környezeti elvárásoknak tesz eleget.

A Brixton Energy Solar 2, Repowering projekt ifjúsági gyakornokai.
© Repowering London

KÖZÖSSÉGI ENERGIA
RÉSZ 1 ENERGA-ÁTMENET
3. FEJEZET

SIKERTÖRTÉNET

HELYI

REPOWERING LONDON | EGYESÜLT KIRÁLYSÁG

A Repowering London (Újratöltjük Londont) non-profit szervezetet 2013-ban alapította Afsheen Rashid és Agamemmnon Otero. A szervezet önkéntesek csapatából jött létre, azzal a céllal, hogy közösségi energia projekteket hozzanak létre szociális bérlakásokból álló lakótelepeken. Első öt projektjük londoni lakótelepeken valósult meg.
A Repowering London arra törekszik, hogy a nagyvállalatok helyett a londoniak kezében legyen az energiaforrás. Olyan energiaprojektek megvalósításában támogatja a helyi közösségeket, amelyek megújuló energiát termelnek az emberek számára, és biztatóbb jövőt mutatnak a közösségnek.

A Repowering London fontosnak tartja olyan szövetkezetek létrehozását, ahol a közösség tagjai dönthetnek arról, hogy milyen irányba fejlődjön a projekt. A közösségi energia projektek sikere szempontjából fontos a demokratikus működési mód kialakítása, mivel ez megerősíti a közösséget, és példát mutat, hogy hogyan működik a közösségi demokrácia. A helyi lakók havi 1 font díjért szövetkezeti tagokká válhatnak, amely szavazati jogot nyújt számukra a szövetkezet döntéshozatala során.
A döntéshozatali folyamatok elősegítik az egészséges együttműködést a közösségek, a hatóságok és a közszféra között.

A Brixton Energy Solar 2, Repowering projekt ifjúsági gyakornokai.
© Repowering London

Az 1 fontos tagsági díjnak a hozzáférhetőség miatt van jelentősége a Repowering London és a közösség tagjai számára. A szervezet középületekre szerel fel napelemeket és úgy gondolja, hogy a kerület összes lakójának meg kell adni a lehetőséget, hogy több száz font befektetése nélkül is beleszólhasson a projekt irányításába. Az „egy tag – egy szavazat" elvet alkalmazzák, azaz minden tag azonos eséllyel pályázhat igazgatói pozícióra, tehet fel kérdéseket, és dönthet a közösségi alapban levő összeg felhasználásáról (az éves közgyűlésen vagy igazgatóként). A közösségi alapot a kerületben megvalósuló projektek támogatására használják, ezáltal a helyi közösség a problémáira saját maga dolgoz ki megoldást, amelynek megvalósításához támogatást kap.

A Repowering London büszke arra, hogy olyan közösségi események megrendezésével erősíti a lakóközösséget, mint például a Greener Living Day (a Zöldebb Életmód Napja). Ezen a lakók megismerkedhettek a közösségi energiával, és hasonló gondolkodású emberekkel találkozhattak. Emellett a Repowering London aktivistái iskolákban és közösségi központokban workshopokat és előadásokat tartanak a közösségi energia izgalmas lehetőségeiről. A szervezet egy kiemelkedő akkreditált ifjúsági képzési programot is nyújt, amely jól mutat a fiatalok szakmai önéletrajzában.

És hogyan teszi elérhetővé a befektetést a Repowering a közösségek számára?
A szervezet a projektek eredményeit a lehető leghozzáférhetőbbé és szélesebbé szeretné tenni. Közösségi részvény vásárlásakor a legalacsonyabb befektetendő összeget 100 fontról 50 fontra csökkentik a kerületben élő rászorulók és 25 év alatti fiatalok számára. Ezek az összegek olyan alacsonyak, amennyire a banki és adminisztrációs költségek lehetővé teszik.

SIKERTÖRTÉNET

„E projektek által meg tudjuk változtatni az energiáról, a közösségről és az életről kialakult gondolkodásunkat. Megpróbálunk minél több embert támogatni ezen gondolkodásmód terjesztésével, és minél több emberrel dolgozunk együtt, annál többen adják tovább a történetünket. A történetekre pedig az a jellemző, hogy minél gyakrabban mondják el őket, annál igazabbá válnak. Remélhetőleg egyszer majd nem is lesz már szükség a továbbmesélésükre, mivel maga a történet válik a világgá, amelyben élünk."

DAVE FULLER, a Repowering London rooftop programjának projektigazgatója

EZ A PROJEKT IS BIZONYÍTJA, HOGY A KÖZÖSSÉGI ENERGIA SZERVEZET ALAPÍTÁSA MILYEN ELŐNYÖKKEL JÁR.

- A helyi lakók számára a napelemek hozzáférhetővé válnak, és a lakók jobban támogatják a megújuló energiaforrásokat.
- A Loughborough Közösségi Ház számára nyújtott anyagi támogatásból 4 494 ebédet lehetett gyermekek számára biztosítani.
- A projekt támogatja az energiaszegénységben élőket: a Brixton Solar nyereségének 20%-át a Közösségi Energiatakarékosság programra (Community Energy Savings Programme, CEEF) fordítják. Ez a program közvetlenül segíti az energiaszegénységben élőket lakásaik szigetelésével, energiahatékonysági felújítással és energiatakarékossági ismeretterjesztéssel.
- A Repowering London a hátrányos helyzetű kerületben élő fiatalokat energiaszakértőkké képzi ki. Néhány hetes energetikai szakmai gyakorlat után a fiatalok képesek energetikai tanácsot adni és önállóan megújuló energia projekteket kifejleszteni.

A Brixton Energy Solar 2, Repowering projektjének egyik ifjúsági gyakornoka
© Repowering London

7. ERŐSEBB KÖZÖSSÉGEK

Azokat a közösségeket, amelyek sikeres megújuló energia projekteket valósítanak meg, ez büszkeséggel tölti el, és magabiztosabbak lesznek. Tagjaik hasznos készségeket sajátítanak el, és megerősödnek a köztük lévő kapcsolatok. Azon közösségek, melyek tiszta energia projekten dolgoztak együtt, nagyobb valószínűséggel vágnak bele más projektekbe, amelyek közösségük javára válnak.

8. A NYERESÉG ÚJRAELOSZTÁSA

A projekt pénzügyi hasznának szétosztása szintén a helyi közösséget erősíti: sok közösségi energia projekt kis támogatási alapokat működtet, amelyek helyi önkéntes csoportoknak és egyesületeknek adnak támogatást. Például a Wadebridge Megújuló Energia Hálózat (Wadebridge Renewable Energy Network, WREN) az Egyesült Királyságban kisösszegű díjért kötötte össze a vásárlókat és a (főleg napenergia) termelőket, és a tagok döntötték el, hogy melyik helyi szervezet kapjon támogatást.

Amikor lecsökkent, majd megszűnt a háztartási napenergiára adott állami támogatás, ezt a tevékenységét a WREN már nem tudta tovább finanszírozni, és beszüntette. Akkor azonban évi 70 ezer fontos közösségi alapról rendelkezett, amely helyi szél- és napenergia telepektől folyt be, és amelyet helyi civil szervezeteknek osztottak szét helyi döntőbizottságok hálózatán keresztül. Az ilyen támogatási rendszerek gazdaságilag és társadalmilag is lendületet adnak a közösségnek.

A KÖZÖSSÉGI ENERGIA ELŐNYEI
3. FEJEZET

A REScoop.eu és a Föld Barátai Európa tanulmánya a közösségi tulajdonlás előnyeiről:
https://www.foeeurope.org/sites/default/files/renewable_energy/2017/the_benefits_of_community_ownership.pdf

CE Delft: Az energiapolgárok lehetőségei az Európai Unióban:
https://www.foeeurope.org/potential-energy-citizens-european-union-260916

Hivatalos uniós kiadvány az energiaközösségekről és a szociális innovációról:
https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/energy-communities-overview-energy-and-social-innovation

2 RÉSZ

A KÖZÖSSÉGI ENERGIAPROJEKTEK KÜLÖNBÖZŐ FORMÁI

4. FEJEZET	KÖZÖSSÉGI ENERGIA: AZ ELKÉPZELÉS	28
5. FEJEZET	SZÖVETKEZETEK	31
6. FEJEZET	EGYESÜLETEK, TRÖSZTÖK ÉS EGYÉB FORMÁK	37
7. FEJEZET	ÖNKORMÁNYZAT: AZ IDEÁLIS PARTNER	43

A Bro Dyfi Community Renewables Ltd (BDCR) egy walesi közösségi tulajdonú megújuló energiával foglalkozó vállalat. Célja olyan szél- és egyéb megújulóenergia-projektek támogatása, amelyek a térségben élő emberek javát szolgálják, és amelyek jelentős mértékű helyi ellenőrzés alatt állnak. © BDCR

KÖZÖSSÉGI ENERGIA: AZ ELKÉPZELÉS
4. FEJEZET

A helyi energiaközösség létrehozásakor használt jogi formák többek között a szövetkezet, társulás, közhasznú társaság, alapítvány, non-profit szervezet, tröszt és egyesület.

A választott jogi forma a helyi szükségletektől és az adott országban a szövetkezetekre és szervezetekre vonatkozó jogszabályoktól függ. Vannak olyan lehetőségek is, amelyek kombinálják az alábbi formákat, vagy az energiaközösség tevékenységeit egy már létező szervezethez rendelik. A legfontosabbak úgyis a céljaink és az energiademokrácia érdekében véghezvitt tevékenységeink, nem pedig az általunk választott forma.

Elektromos buszok gyorstöltése Finnországban, Helsinkiben.
© P. Valeriya/Shutterstock

NEM CSAK ELEKTROMOSSÁG: FŰTÉS, HŰTÉS, KÖZLEKEDÉS ÉS ELEKTROMOSSÁG – ÜTŐS KOMBINÁCIÓ!

Amikor közösségi energiára gondolunk, gyakran egy csapat mosolygós embert képzelünk el egy szél- vagy naperőmű előtt. Azonban az energia tulajdonjoga nem csak az elektromosságra terjedhet ki: az energiademokrácia ma már a fűtési és közlekedési szektorban is megjelenik. Ha a teljes energiarendszert fenntarthatóbbá, helyivé és hatékonnyá szeretnénk tenni, a fűtésre, hűtésre és a közlekedésre is ugyanolyan hangsúlyt kell fektetnünk, mint az elektromosságra.

Legcélszerűbb mindhárom szektorban gondolkodni. Kézikönyvünk a közlekedéssel és fűtéssel kapcsolatos inspiráló projekteket és praktikus példákat is tartalmaz. Nem tanácsos mindenbe belefogni rögtön az elején, de ahogy fejlődik a szervezet, újabb tevékenységekbe vághat bele.

A megújuló fűtésre többféle megoldás létezik, a helyszín adottságaitól függően. Partnerségre lehet lépni vidéki helyekkel, akik bioenergiát termelnek (erdészeti és fahulladékok, állati trágya, mezőgazdasági biomassza stb.), vagy a helyi ipar hőfeleslegét visszacsatornázni a helyi távfűtésbe, vagy kihasználni a városi szennyvíz infrastruktúrát vagy egy környékbeli folyót.

A jó hír az, hogy ezen decentralizált megoldások mindegyike állampolgári tulajdonban is lehet. A belgiumi Eeklo városban például a helyi önkormányzat tendert írt ki egy nagy távhőhálózat építésére, és 100%-os megújuló energia célt és legalább 30%-os állampolgári részesedést írt elő. A nyertes konzorcium ezt az Ecopower belga energiaszövetkezettel való partnerség révén tudta garantálni.

Számos közlekedési megoldás is létezik, például gépkocsimegosztási rendszerek vagy olyan közösségi projektek, amelyek elektromos közlekedési eszközök számára biztosítanak töltőállomásokat. A Partago például egy elektromosautó megosztó szövetkezet, amelyet 2015-ben alapítottak, és 74 elektromos autóból álló flottát működtet.

KÖZÖSSÉGI ENERGIA: AZ ELKÉPZELÉS
4. FEJEZET

A KÖZÖSSÉGI ENERGIA MEGHATÁROZÁSA

A közösségi energiát sokféleképp meg lehet határozni. E könyvben a közösségi energia alatt minden olyan projektet vagy kezdeményezést értünk, amelyben az egyéneknek tulajdonjoga vagy beleszólása van a megújuló energia vagy a hozzá kapcsolódó szolgáltatások működtetésébe. Ezen kívül azokat az energiahatékonysági projekteket is közösségi energiának tekintjük, amelyekben a közösség közösen próbálja energiahasználatát csökkenteni.

A Tiszta Energia Csomag két jogi definíciót tartalmaz a közösségi energia projektekre. Egyrészt a megújulóenergia-közösségek (Renewable Energy Communities, REC), amelyeket az EU megújuló energiákról szóló irányelve definiál. Másrészt pedig az állampolgári energiaközösségeket (Citizen Energy Communities, CEC) a belső energiapiaci irányelv határozza meg. Ezek a definíciók nagyjából hasonlóak, és azért van kettő belőlük, mert két külön osztály dolgozott hasonló jogszabályon egyidőben. A két definíció megegyezik a legfontosabb dolgokban: mindkettő megköveteli, hogy az energiaközösség küldetése környezeti, társadalmi vagy helyi gazdasági értékekhez kapcsolódjon, nem pedig a profitszerzéshez. Mindkettő kiköti, hogy a projekt feletti irányítás valós személyek, például állampolgárok, szövetkezetek vagy önkormányzatok kezében legyen. Van néhány különbség a megengedett tagság terén, és elméletileg csak a megújulóenergia közösségeknek szükséges kizárólag megújuló energiával foglalkozniuk. Fontos, hogy az eltérő definíciók ne zavarjanak össze – ezek hasznos jogi definíciók, amelyek elismerik az energiaátmenetben való közösségi részvétel értékét.

SZÖVETKEZETEK
5. FEJEZET

Az egyik jó lehetőség az energiaprojektek számára az, ha szövetkezetet alapítanak: állampolgárok olyan csoportját, amely megszervezi magát, hogy a közösség érdekében egy-egy témán dolgozzon. A szövetkezetek olyan kérdésekkel foglalkoznak mint például az élelmiszer, a lakhatás, a közlekedés, pénzügyek… és az energia. Európában számos közösségi energia projekt szövetkezeti formában vagy megújuló energiaforrás szövetkezetként (Renewable Energy Source Cooperatives, REScoop) működik.

Az energia terén a szövetkezetek többféle tevékenységet vállalhatnak fel (ezekről később esik szó az útmutatóban). Amikor azonban a szövetkezetekről beszélünk, fontos, hogy ne csak azt nézzük meg, hogy mit tesznek, hanem, hogy hogyan, és miért teszik azt.

Egyrészt a szövetkezet fő célja nem az, hogy nyereséget termeljen, hanem, hogy a közösség életkörülményein javítson. Ez nem jelenti azt, hogy a szövetkezetek nem nyereségesek, de az általuk megtermelt nyereséget vagy közvetlenül a tagok kapják meg, vagy olyan projektekbe fektetik be, amelyek a közösség természeti, társadalmi vagy gazdasági környezetére jótékony hatással vannak.

SZÖVETKEZETEK
5. FEJEZET

AZ ENERGIASZÖVETKEZETEK KIALAKULÁSA

A legrégebbi ismert szövetkezetek közül jónéhányat az Egyesült Királyságban alapítottak 1840 környékén, amikor egy csapat takács összefogott éhínség idején, hogy közösen vásároljanak élelmiszert, és elérhetővé tegyék a közösség azon tagjai számára, akik éheztek.

Olaszországban számos energiaszövetkezetet alapítottak az Alpokban a 20. század elején: a földrajzi elszigeteltség és a hálózathoz való hozzáférés hiánya miatt a vízenergia felé fordultak. Például a SECAB (Societá Elettrica Cooperativa dell'Alto But) 1911-ben alakult meg és rengeteg társadalmi előnnyel járt: ingyenes áramszolgáltatás, jótékonysági szervezetek és egyesületek anyagi támogatása valamint ingyenes képzések fiatal villanyszerelők számára.

Egy másik példa az iparosodás korszakából a Vooruit szövetkezet Ghentből (Belgium), amelyet a szocialista mozgalom aktivistái alapítottak azért, hogy megakadályozzák az iparosodás olyan negatív hatásait, mint például a veszélyes munkakörülmények, az alultápláltság és a szegénység. A mozgalom szövetkezeti bankokat és élelmiszerüzleteket hozott létre, hogy a közösség szükségleteit biztosítsa.

Néhány országban az elektromosság elterjedése sok szövetkezetet hívott életre, például Németországban és Dániában, ahol a gazdák és a vidéki közösségek helyi szinten megszervezték az energia elosztását. Németországban több mint 6 000 energiaszövetkezet juttatta el az elektromosságot vidéki térségekbe.

Másrészt a szövetkezet demokratikusan, nyitottan és átláthatóan szerveződik. Ez a belső szervezetre és a pénzügyi döntéshozatalra egyaránt vonatkozik. Például a tagok dönthetik el, hogy hogyan használják fel a szövetkezet nyereségét, és hogy hogyan épüljön fel, és működjön a szervezet. Fontos jellemzője az is, hogy minden tag egy szavazattal rendelkezik, függetlenül attól, hogy mennyit fektetett be. Ezen két tulajdonság együttese különbözteti meg a szövetkezetet a hagyományos vállalkozásoktól.

Egyes energiaszövetkezetek szorosabban kötődnek egy gazdasági funkcióhoz, például a fogyasztáshoz vagy a termeléshez, amely által a fogyasztók, dolgozók vagy termelők hagyományos szövetkezeteihez hasonlítanak. Mások összekapcsolják a különböző gazdasági tevékenységeket (termelés és fogyasztás).
Néhány energiaszövetkezet lehetővé teszi, hogy különböző szerepek közül választszunk, mások korlátozzák e lehetőségeket.

- Egyes szövetkezetek megkövetelik, hogy a fogyasztók tagok legyenek,
- Mások lehetővé teszik, hogy valaki csak befektessen, a szolgáltatások termelőként vagy fogyasztóként való igénybevétele nélkül, amely vonzó lehet az ellátott területen kívüli befektetők számára is.
- Vannak olyan szövetkezetek, amelyek lehetőséget biztosítanak a fogyasztók számára, hogy befektetés nélkül fogyasszanak, amely kiszélesíti a vásárlók körét.

A szövetkezet belső irányítását különböző módokon meg lehet szervezni, amelyek általában a Nemzetközi Szövetkezeti Szövetség (International Cooperative Alliance, ICA) Rochdale-elveken alapuló alapelveihez köthetők. A REScoop.eu, az állampolgári energiaszövetkezetek európai szövetsége beépítette alapszabályába az ICA alapelveket.

A SZÖVETKEZETEK HÉT ICA ALAPELVE

1. Önkéntes és nyitott tagság
2. Demokratikus tagi ellenőrzés
3. A tagok gazdasági részvétele
4. Autonómia és függetlenség
5. Oktatás, képzés, tájékoztatás
6. Együttműködés a szövetkezetek között
7. Odafigyelés a helyi közösségre

Bár számos országban létezik szövetkezeti jogi forma a nemzeti jogszabályokban, az ICA alapelvek a szövetkezetek mellett bármely más jogi formába is beépíthetők (pl. az alapító okiratba). Manapság egyre több szervezet építi belső irányítását ezen alapelvekre.
A szövetkezetek egyik gyakori nehézsége, hogy tagjaik többsége önkéntes alapon vesz részt. Emiatt még fontosabb, hogy egyetértsenek az értékekben és a célokban, és biztosítsák a jól működő kommunikációt és a megfelelő munkamegosztást a csoporton belül.

SIKERTÖRTÉNET

AZ ENERGIASZÖVETKEZET, AMELY TÖMEGEK SZÁMÁRA TETTE ELÉRHETŐVÉ A MEGÚJULÓ ENERGIÁT: ECOPOWER | BELGIUM

Az egész egy közösségi lakóhely kis konyhaasztala mellett kezdődött, egy öreg vízimalomban, a Rotselaar nevű flamand faluban, Belgiumban, 30 évvel ezelőtt. Dirk Vansintjan, aki évekig aktivista volt, ráébredt, hogy nem szeretné minden energiáját a nukleáris erőművek elleni kampányolásra fordítani. Részt akart venni a megoldás kitalálásában is.

A vízimalomra tekintve, Dirk és a lakóközösség többi tagja elgondolkozott: – Mi lenne, ha megjavítanánk, és ismét energiát termelnénk vele? Így született meg az Ecopower szövetkezet. Az 1990-es években kezdett megújuló energiát termelni, méghozzá a történetbeli vízimalom turbináival. Dirk ma is ott él, azon a csodálatos helyen, családjával és barátaival.

A projekt lassan, de biztosan energiaszövetkezetté alakult, és a gyarapodó tagság lehetővé tette további szélturbinák és napelemek üzembe helyezését. Jelenleg a szövetkezet több, mint 50 000 háztartást lát el energiával 100%-ban megújuló energia révén.

Az Ecopower nem termel nyereséget az energiaellátással: az összes többletet befektetik új megújuló energia és energiahatékonysági projektekbe. Minden szövetkezeti tag maximum 20 részjegyet vásárolhat, és a 60 ezer fős tagság minden egyes tagja egy szavazattal rendelkezik az éves közgyűlésen. Ha egy lehetséges tag anyagilag nem engedheti meg magának, hogy részjegyet vásároljon, megoldást keresnek a nehézségre.

A vízimalom Rotselaarban (BE), ahol az Ecopower elindult.
© Ecopower

Ma már a szövetkezet Flandria háztartási áramszükségletének körülbelül 1,64%-át termeli meg 23 szélturbinával, 3 kis vízerőművel, 1 kapcsolt energiatermelő létesítménnyel és 322 decentralizált fotovoltaikus napelem létesítménnyel, amelyek iskolák, lakóházak és középületek tetején találhatók. Az Ecopower az energiamegtakarítást is fontosnak tartja: segítségével tagjai felére csökkentették a hálózatból származó elektromosáram-fogyasztásukat. Tagjainak fele fotovoltaikus paneleket szereltetett a háztetőjére.

Az Ecopower azt tapasztalta, hogy ha az állampolgárok tulajdonjogot szereznek szélturbinákban, napelemekben, kis vízerőművekben vagy pelletgyárban, azzal támogatóbbá és elfogadóvá válnak a megújuló energiával szemben.

EGYÜTMŰKÖDÉS A SZÖVETKEZETEK KÖZÖTT

2013-ban az Ecopower létrehozta a REScoop.eu-t, az európai megújulóenergia szövetkezetek szövetségét, amely mára 1 500 európai REScoop és 1 000 000 állampolgár egyre növekvő hálózatává vált.

Az Ecopower elsőként kezdett együttműködni városokkal és önkormányzatokkal, például Eeklo, Ghent, Antwerpen, Leuven, Beersel városokkal. Ő volt az egyik első szövetkezet, amely felfedezte a szövetkezetek és a helyi önkormányzatok együttműködésében rejlő lehetőségeket.

Dirk úgy látja, hogy a szövetkezeti modell elősegíti egy olyan gazdaság kialakítását, amely az embereket és a társadalmat szolgálja, és a profit helyett a környezeti és társadalmi hatásra helyezi a hangsúlyt.

„Az utóbbi két évtizedben Nyugat-Európában számtalan alulról jövő kezdeményezés és állampolgári akció ragadta meg az energiaátmenet lehetőségét – a fosszilis energiahordozóktól és a nukleáris energiától a megújulók felé, a centralizálttól a decentralizált felé és az energiapazarlás irányából az energia ésszerű használata irányába. **Ez kivételes alkalom az állampolgárok számára, hogy aktívvá váljanak a jövő energiatermelésében és energiaelosztásában.”**

SZÖVETKEZETEK
5. FEJEZET

TARTANI A HELYES IRÁNYT

A szövetkezetek a közösségi energia projektek egyik legstabilabb formájának bizonyultak, mert a résztvevők szenvedélyel vesznek részt a projektekben. Gyakran a munkahelyünkhöz is ragaszkodunk a kellemetlen velejárói ellenére, de az önkéntes tevékenységben legtöbbször a motiváció miatt köteleződünk el. Ez nagyban függ attól, hogy hogyan érezzük magunkat a csoportban, és ezért elengedhetetlen időt és energiát áldozni az egészséges csoportdinamika kialakítására.
Ne adjátok fel!
Szövetkezzetek!

A „Seeds for change" nagyszerű segédanyagokkal szolgál szövetkezetek és a közösségi munka számára: https://www.seedsforchange.org.uk/resources

REScoop.eu Alapító Okirata: https://www.rescoop.eu/toolbox/rescoop-eu-charter

Tájékoztató német szemszögből: https://compete4secap.eu/fileadmin/user_upload/Fact_Sheets_English/7._Fact_Sheet_Energy_Cooperatives.pdf

Tájékoztató a közösségi előnyökről, Skóciából: https://www.localenergy.scot/communitybenefitstoolkit

Útmutató energiaközösségek számára, Írországban: https://www.rescoop.eu/toolbox/sustainable-energy-communities-handbook-ireland

EGYESÜLETEK, SZÖVETKEZETEK ÉS EGYÉB FORMÁK
6. FEJEZET

A szövetkezet bevett jogi forma az energiaprojektek demokratikus tulajdonjogára és működtetésére. Azonban nem ez az egyetlen megoldás, léteznek más lehetőségek is a projektek számára. Egyes országokban a szövetkezetalapítás hosszas procedúra, melynek során rengeteg bürokratikus szabályhoz kell alkalmazkodni. Más formák könnyebben létrehozhatók első lépésként, és a csoport a későbbiekben is szövetkezetté alakulhat. Érdemes utánanézni az adott országban érvényben lévő jogszabályi követelményeknek. Az alábbi formák többségének megalapításakor elegendő egy küldetési nyilatkozat vagy egy alapszabály, amelyet egyébként is hasznos megfogalmaznia a csapatnak.

Németországban az egyesületek/szervezetek legtöbbször Verein (e.V.) formában jegyeztetik be magukat, azaz részvényesek helyett tagjaik vannak, és tőkét csak kamatmentes tagdíjak vagy alárendelt kölcsön által lehetséges felhalmozni. Egy egyesületben az eszmei tevékenységeknek mindig nagyobb hangsúlyt kell kapniuk, mint az üzleti szempontoknak.

Ezen kívül for-profit (GmbH) vagy non-profit (gGmbH) korlátolt felelősségű társaságot is lehet alapítani, amely akkor praktikus, ha változatosak a társaság tevékenységei. A GmbH-ba azonban a részvényesekkel ellentétben nehezebb az állampolgárokat közvetlenül bevonni, ha alárendelt kölcsön mellett tőkét is tervez a társaság felhalmozni. Németországban az állampolgári tulajdoni szélparkok túlnyomó többsége vagy szövetkezeti formában vagy betéti társaságként működik úgy, hogy az állampolgárok részvényesek és egy Kft (GmbH) a beltag. Ez a fajta együttműködés egy jogi személyt eredményez, amelyet GmbH & Co. KG-nek hívnak.

EGYESÜLETEK, SZÖVETKEZETEK ÉS EGYÉB FORMÁK
6. FEJEZET

Belgiumban a non-profit egyesületet asbl-nek vagy vzw-nek nevezik. Ez a fajta szervezet nem profitorientált, a profitszerzés csak másodlagos célja. A nyereséget csak olyan célra lehet felhasználni, amely nem szolgál egyéni érdeket, és nem lehet közvetve vagy közvetlenül az alapítóknak, tagoknak, igazgatóknak vagy bárki másnak szétosztani. A tagok, az igazgatók és a felügyelőbizottsági tagok részt vesznek a közgyűlésen, ahol a vezetőségnek jogszabályi kötelezettsége a feltett kérdésekre válaszolni.

Írországban nem egyszerű kiválasztani a közösségi energia szervezet legmegfelelőbb jogi formáját. A közösségek legtöbbször a szövetkezeti modellt választják, de az ír szövetkezeti jogszabályok 1893-ra nyúlnak vissza, ezáltal nehézkesek az energiaprojektek kezelésére. Az Aran szigeti energiaszövetkezet és a Claremorris energiaszövetkezet két jó példa arra, amikor mégis működőképesek.

Egy másik lehetőség a részvénytársaság, azonban ez a jogi forma csak 149 részvényest engedélyez, amely a közösségi tulajdonú projekteket erősen korlátozza, és így nem tud érvényesülni a közösségi energia egyik legfontosabb tulajdonsága, hogy sokan részt vegyenek a projektben. A Templederry szélparkot például részvénytársaságként alapították.

Sok közösségi és társadalmi vállalkozást non-profit korlátolt felelősségű társaságként hoznak létre (Company Limited by Guarantee, CLG). Azonban ebben a jogi formában nincsenek részvények és részvényesek, és nem teszi lehetővé osztalék kiosztását. Ezért az ilyen társaságba való befektetés adománynak minősül, és nem lehet megtérülésre számítani.

A nyilvánosan működő részvénytársaság (Nyrt. – angolul Public Limited Companies, PLC) talán a legnépszerűbb jogi forma a közösségi energia projekt létrehozására. Jogi értelemben a PLC olyan korlátolt felelősségű társaság, amelynek részvényeit nyilvánosan értékesítik, és a részvényesek felelőssége korlátozott, lehetséges számuk viszont nincs korlátozva. Alapító okirattal és alapszabállyal alapítják őket, amelyek tartalmazhatják a modern körülmények között működő szövetkezetek számos alapelvét. Írországban még nem hoztak létre ilyen társaságot.

Az Egyesült Királyságban és Skóciában nagy hagyománya van a trösztöknek. Csak Skóciában több mint 140 fejlesztési tröszt található, azzal a céllal, hogy a helyi közösségnek egy vagyontárgy birtoklása vagy működtetése által nagyobb beleszólása legyen az életét befolyásoló döntésekbe, vagy aktív szerepet vállalhassanak a településük fejlesztésében.

A fejlesztési trösztök olyan közösségi szervezetek, amelyek:

- Helyi közösségi tulajdonban és irányítás alatt állnak.
- Fenntartható módon revitalizálják a települést, és számos gazdasági, társadalmi, környezeti vagy kulturális kérdést igyekeznek megoldani a közösségen belül.
- Függetlenek, de partnerségre törekszenek más magán, állami vagy civil szervezetekkel.
- Nem profitorientáltak.

Más országoktól eltérően az Egyesült Királyságban az energiaszövetkezetek szerepe általában arra korlátozódik, hogy tagjaik számára az elektromos áram értékesítéséből származó jövedelmet nyújtanak. A brit közhasznú társaságok (Community Benefit Society, Bencom) olyan körülmények között alakultak ki, ahol a piaci struktúrák megnehezítik, hogy az energiaszövetkezet energiát szolgáltasson tagjai számára, mert a hatóságok hátrányos helyzetbe hozzák őket.

A Bencom-ok a szövetkezetekhez hasonlóan működnek (lásd Edinburgh Közösségi Napenergiaszövetkezet), például ugyanúgy alkalmazzák az egy-tag-egy-szavazat elvet. Abban azonban különböznek a szövetkezetektől, hogy a megtermelt nyereség egy részét a közösségre kell fordítani. Más szóval a tagságon kívül (amely földrajzilag szétszórt értékközösség is lehet) mások számára is hasznot kell hajtania. Így tehát a Bencom-ok gyakran nyújtanak pénzügyi támogatást helyi fejlesztésekre, például energiahatékonysági intézkedésekre vagy képzési ösztöndíjakra.

SIKERTÖRTÉNET

AZ EDINBURGH COMMUNITY SOLAR COOPERATIVE ECSC | SKÓCIA

Az Edinburgh Közösségi Napenergiaszövetkezet (Edinburgh Community Energy Co-operative Ltd) azzal a céllal alakult, hogy az edinburghi lakosoknak lehetőséget adjon, hogy városukban támogassák és fejlesszék a megújuló és alacsony szén-dioxid kibocsátású energiatermelést. Az alapítók többféle jogi formát megvizsgáltak a projekt számára. Fontos volt, hogy a város számára megvalósíthassanak egy nagyléptékű napenergia beruházást. Végül szövetkezeti forma mellett döntöttek, amelyet Edinburgh Community Solar Co-operative-nak (ECSC) nevezték el. Valójában ez is Bencom, azaz közhasznú társaság.

HELYI

Általános iskolások ünneplik az edinburghi Coop napelemes rendszer beindítását.
© Edinburgh Solar Coop

2015-ben a szövetkezet részjegyeket adott ki, hogy forrást teremtsen önkormányzati épületek napelemekkel való ellátására Edinburgh szerte. A közösségi részjegykibocsátás módszerét alkalmazták: egész Edinburgh-ból bárki taggá válhatott 250 fontos részjegyek megvásárlásával. A részjegykibocsátás sikeresnek bizonyult, összesen 1,4 millió Fontot teremtettek elő.

2013 végén, az ECSC megalakulásakor Edinburgh-ban kevesebb napelem volt, mint más brit városokban, mivel sok ember bérlakásban él, azaz nincs tetőfelülete. Az önkormányzati épületekre szerelt közös tulajdonú napelemekkel az ECSC hozzásegítette a lakosokat, hogy tehessenek valamit a klímaváltozás ellen, elérte, hogy Edinburgh tisztább és zöldebb város legyen, és egyben anyagi hasznot hozott a lakóknak és a közösségnek is. És ez volt a legfontosabb, nem pedig az, hogy milyen jogi formában működött.

Jelenleg a szövetkezet 24 épület tetején termel napenergiát Edinburgh-ban, és az abból származó nyereséget egyrészt közvetlenül a szövetkezeti tagoknak, másrészt a 2018-ban létrehozott Közösségi Alapon keresztül a közösségnek juttatja. A projekt második szakaszában 6 további tetőre szereltek napelemeket.

Az Edinburgh Közösségi Napenergiaszövetkezet szorosan együttműködik az önkormányzattal. 2012-ben az önkormányzat vállalta, hogy támogatja a közösségi energia projektek kifejlesztését. A Közösségi Napenergiaszövetkezet volt az első, amely élt ezzel a lehetőséggel.

EGYESÜLETEK, SZÖVETKEZETEK ÉS EGYÉB FORMÁK
6. FEJEZET

A fenti, különböző országokban működő projektek jól mutatják, hogy számos alternatíva létezik, hiszen az adott országok körülményei rendkívül eltérőek. A legfontosabb tanulság az, hogy a jogi forma lehetővé teszi, hogy a csoport jogi személyként működjön, a benne résztvevő egyénektől függetlenül, és ezzel elszámoltathatóbbá válik.

Amikor feltérképezzük a környezetünkben létező kezdeményezéseket, nézzük meg azt is, hogy milyen jogi formában működnek, mi a praktikus, és vitassuk meg a különböző formák előnyeit és hátrányait tapasztalt hozzáértőkkel. Ne feledjük, hogy a jogi forma kiválasztása nem a legfontosabb meghozandó döntés: a struktúra az, ami a legfőképp segíti a céljaink elérését.

Hogyan alapítsunk egyesületet: általános útmutató:
https://www.wildapricot.com/articles/how-to-start-a-club

Ír lakossági tájékoztató egyesület alapításáról, sok hasznos általánosabb tanáccsal:
https://www.citizensinformation.ie/en/travel_and_recreation/sport_and_leisure/setting_up_a_new_club.html

A skót fejlesztési trösztök szövetségének háttéranyagai: https://dtascot.org.uk/resources/publications

ÖNKORMÁNYZAT: AZ IDEÁLIS PARTNER
7. FEJEZET

Bármekkora méretű is a közösség, fontos, hogy együttműködjön az önkormányzattal: azok a legsikeresebb európai közösségi energia projektek, amelyek összefognak a helyi önkormányzattal. A helyi vagy regionális önkormányzatok rengeteget profitálhatnak a közösségi energia településükön, régiójukban történő elterjedéséből, és ők maguk is kezdeményezhetnek új projekteket.

Annak ellenére, hogy a közösségi energia gondolata Európa szerte egyre népszerűbb, jó néhány városnak nehézséget okoz az ötleteinek a megvalósítása. Számos helyi önkormányzat kötelezte el magát energia- és klímacélok mellett, de ezek elérése sokuknak gondot okoz. Gyakran az ötletek kitalálása egyszerű, de megvalósításuk már bonyolultabb.

Az Energy Cities, e kiadványt összeállító szervezetek egyike, remek kiindulópont a kapcsolatfelvételhez és hasznos információkhoz. Számos hálózat és háttéranyag áll rendelkezésre Európában azon haladó szellemű önkormányzatok számára, akik részt kívánnak venni az energiaátmenetben.

E fejezet áttekintést ad a folyamat különböző szakaszairól és a jövőbeli közösségi energiaprojektek számára elérhető eszközökről önkormányzati dolgozók és potenciális önkormányzati partnerek számára is.

Az első lépés, hogy a közösségi energia fogalmát népszerűsítsük az önkormányzati többséget adó politikusok körében. Ez a ti csoportotok feladata, de egyben az önkormányzati dolgozóké és a veletek együttműködő önkormányzati képviselőké is. Amennyiben az önkormányzat nem csatlakozott még a Polgármesterek Szövetségéhez, érdemes elkezdeni egy minikampányt ennek elősegítésére. Célszerű felhívni a figyelmet olyan városokra az országon belül, amelyek már csatlakoztak a kezdeményezéshez, főleg, ha élen járnak.

ÖNKORMÁNYZAT: AZ IDEÁLIS PARTNER
7. FEJEZET

A POLGÁRMESTEREK SZÖVETSÉGE ÉS A SECAP-OK

Az EU Polgármesterek Szövetsége több ezer helyi önkormányzat hálózata, akik önkéntesen vállalták, hogy teljesítik az EU klíma- és energia-célkitűzéseit. Politikai elköteleződésük konkrét intézkedésekre és projektekre való lefordítása érdekében a csatlakozóknak be kell nyújtaniuk Fenntartható Energia és Klímaakciótervüket (Sustainable Energy and Climate Action Plan, SECAP) amely vázolja a tervezett intézkedéseiket.

Minden aláíró helyi önkormányzat 3 cél mellett kötelezi el magát.

Felgyorsítja településük dekarbonizációját.

Megerősíti a klímaváltozás elkerülhetetlen hatásaihoz való alkalmazkodáshoz szükséges kapacitásait.

Lehetővé teszi állampolgárai számára a hozzáférést a biztonságos, fenntartható és megfizethető energiához.

E térképen látható, hogy mely önkormányzatok csatlakoztak eddig a Polgármesterek Szövetségéhez
https://www.covenantofmayors.eu/about/covenant-initiative/covenant-in-figures.html

A helyi önkormányzatok számára gyakran túl összetettnek vagy az eddigi tevékenységeiktől túl különbözőnek tűnhetnek a közösségi energia projektek. Az alábbiakban néhány olyan érv olvasható, amely segíthet legyőzni az önkormányzat kezdeti idegenkedését a közös munka kezdetén:

A szövetkezetek és más közösségi projektek iránti bizalom általában gyorsan kialakul, és a két szervezet hosszútávú partnerségre léphet, ezáltal segítik egymás kapacitásépítését. Mivel a szövetkezet és az önkormányzat egyaránt küldetésorientált nem pedig profitorientált, azonosak a hosszútávú céljaik. Belgiumban például több város jutott szakértelemhez, és kapott támogatást az Ecopower energiaszövetkezettől a Fenntartható Energia és Klíma Akciótervük (SECAP) kidolgozásához és megvalósításának beindításához.

Covenant of Mayors for Climate & Energy EUROPE

A közösségi energiarendszerek több hasznot hajtanak a helyi közösség számára, mint csupán a klímacélok elérése. Az erős demokratikus irányítási struktúrával rendelkező energiaközösségek által kidolgozott és megvalósított projektek nem csak a CO2 kibocsátást csökkentik, hanem más helyi stratégiai célokhoz is hozzájárulnak. A helyi szövetkezetek vagy non-profit szervezetek által irányított eddigi projektek támogatták a helyi és regionális önkormányzatokat, hogy:

Javítsanak energiahatékonyságukon, és csökkentsék az energiaszegénységet olcsóbb tarifával vagy célzott programokkal, amelyek a sérülékeny fogyasztók aktív bevonását és támogatását célozták.

Lehetővé tegyék a sokkal aktívabb helyi állampolgári szerepvállalást, mivel ezen kezdeményezések által a lakók jobban bevonódnak és érdeklődőbbek lesznek a helyi ügyek iránt, más fenntartható tevékenységekben is részt vesznek, például városi mezőgazdaságban, újrahasznosításban, javító workshopokon (repair café), carsharing és más megosztáson alapuló közlekedésben stb.

Fellendítsék a helyi gazdaságot, hiszen a helyi közösségi projektek akár nyolcszor jobban hozzá tudnak járulni a helyi hozzáadott érték létrehozásához.

A helyi önkormányzat sokféleképp tudja támogatni a közösségi energia elterjedését vagy közvetlenül részt venni benne.

Első lépésként biztosítani kell, hogy az önkormányzat politikailag, hosszútávú stratégiákkal és menetrendekkel elköteleződjön a közösségi energia mellett. Ennek keretében garantálhatja, hogy az állampolgárokat jobban bevonja a klíma- és energetikai döntéshozatalba (fórumok és beszélgetések vagy részvételi költségvetés szervezésével stb.)

A helyi és regionális hatóságok konkrét hosszútávú energiatermelési célokat is meghatározhatnak, például számszerűsíthetik a bizonyos határidőig megvalósuló, közösségi tulajdonban lévő megújulóenergia-termelő kapacitást megawattban vagy százalékban.

Jó példa erre a Fenntartható Energia- és Klímaakcióterv (Sustainable Energy and Climate Action Plan, SECAP), amellyel a későbbiekben részletesen is foglalkozunk. A politikai elköteleződés túlmutathat az energiakérdésen: Edinburgh önkormányzata például vállalta, hogy általában is támogatja a szövetkezeteket.

SIKERTÖRTÉNET

HOGYAN LESZ OKCITÁNIÁBÓL FRANCIAORSZÁG KÖZÖSSÉGI ENERGIA KÖZPONTJA OKCITANIA | FRANCIAORSZÁG

A franciaországi Okcitánia régió 2014-től pénzügyi és logisztikai támogatást ad az állampolgári energiaprojektek számára, és az ország két első 100%-ban állampolgári tulajdonú fotovoltaikus erőműve itt létesült ("1,2,3 Soleil" és "Le Watt citoyen"). A regionális önkormányzat vállalta, hogy 2050-re Európa első pozitív energiamérlegű régiója lesz.

Ezen ambiciózus cél elérése érdekében a francia Környezetvédelmi és Energiaügynökséggel (ADAME) együttműködésben rendszeresen írnak ki pályázatokat állampolgári energiaprojektek részére, hogy pénzügyi támogatást nyújtsanak helyi energiaszövetkezetek és állampolgári tulajdonú energetikai cégek számára.

Az Állampolgári Kezdeményezés az Alternatív Energiáért (ICEA) szövetkezet 364 állampolgárt fog össze, akik eltökéltek, hogy jobbá teszik a világot. Városuk középületeinek tetejére napelemeket telepítettek. A projektet az ECLR Occitanie és a régió támogatta. © ECLR

Az ADEME-vel közösen 2014-ben tudásmegosztási céllal megalapították az ECLR (Energies Citoyennes Locales et Renouvelables) hálózatot, amely keretében az okcitán állampolgárok megvitathatják a témát. Jelenleg az ECLR több mint ötven projektvezetőt fog össze – állampolgárokat, szakembereket és közösségeket – akik állampolgári és közösségi megújuló energiaprojektek fejlesztésében aktívak, és a közösségi energia fő információs pontjaként működik a térségben.

A regionális támogatásnak köszönhetően a közösségi energia fellendült: 2014 óta 46 projektet díjaztak (sokuk már a díjazáskor is energiát termelt), amelyben 3000 állampolgár és 40 közösség vett részt. Összesen 800 000 Euró regionális támogatást osztottak ki, amely 2,6 millió Euró értékű helyi befektetést eredményezett.

MIT TEHET EGY ÖNKORMÁNYZAT?

1. AZ ÁLLAMPOLGÁROK ÉS A KÖZÖSSÉGI ENERGIA SZÁMÁRA KEDVEZŐ SZABÁLYOZÁS

A helyi és regionális önkormányzatok hozhatnak olyan földhasználati és építési szabályokat, amelyek kedvezőek az állampolgári vagy közösségi tulajdonú energia fejlesztése szempontjából. Ez kulcsfontosságú a projektek megvalósítása érdekében.

- Barcelona volt az első város, amely "szolártermikus rendeletet" alkotott, mellyel kötelezővé tette az új és felújított épületek esetében a melegvízigény 60%-ának napenergiából való fedezését.
- Dániában, ahol a fűtési rendszerek nagy része közösségi vagy önkormányzati tulajdonban van, az önkormányzatok kötelezővé tehetik, hogy a már meglévő vagy az új épületeket csatlakoztassák a távfűtésre.

A közösségi energia számára kedvező jogszabályok és támogatások nagyban függnek a megfelelő nemzeti jogszabályi környezettől. Az új EU-s szabályzás alapján a tagállamoknak garantálniuk kell a megfelelő jogszabályi környezet kialakítását, miután felmérték országukban a közösségi energia előtt álló lehetőségeket és akadályokat. Ezenkívül a helyi önkormányzatok kapacitásait is fejleszteniük kell ezen a téren.

ÖNKORMÁNYZAT: AZ IDEÁLIS PARTNER
7. FEJEZET

2. ISMERETTERJESZTÉS

Az energetikai ismeretek megléte szintén fontos szempont: ha az emberek jobban bekapcsolódnak az energiával kapcsolatos tevékenységekbe, jobban át fogják látni az energiarendszert általánosságban. A helyi önkormányzat kulcsszereplő lehet az energetikai ismeretterjesztésben. Érdemes megosztani szakértelmeteket nem csak a többi lakóval, hanem az önkormányzattal is – ez elengedhetetlen ahhoz, hogy magunk mellé állítsuk az önkormányzatot.

3. ELEKTROMOSSÁG VAGY HŐENERGIA VÁSÁRLÁSA KÖZÖSSÉGI PROJEKTEKTŐL

Az általuk fenntartott középületek energiaigényének kielégítésekor a helyi önkormányzatok előnyben részesíthetik a „zöld" vagy a „közösségi" energia beszerzését. Belgium flandriai régiójának több városa is kidolgozta a közbeszerzéseihez az állampolgári tulajdonú energia előnyben részesítésének szempontrendszerét. Ez történt Eeklo városában is, amely úgy pályáztatta meg távhőrendszerének kiépítését, hogy minimum 30%-os állampolgári tulajdont írt elő benne.

Egy másik lehetőség a nagyfogyasztású közintézmények számára, hogy energiavásárlási megállapodást (Power Purchase Agreement, PPA) kössenek energiaközösségekkel. Ezek a hosszú távú szerződések befektetői biztonságot adnak a közösségek számára: stabil bevételi forrást biztosítanak (hosszú távon fix villamosenergia-árral) akkor is, amikor nincsenek célzott támogatások.

4. FINANSZÍROZÁS ÉS GARANCIANYÚJTÁS

A közösségi projektek által tapasztalt egyik nehézség a hitelhez jutás. A helyi és regionális önkormányzatok kulcsfontosságúak lehetnek ebből a szempontból is: garanciát nyújthatnak a bankok felé. Az energiaközösségekben való részvételük megnyugtathatja a vonakodó befektetőket, és segítheti a projekt iránti bizalom és a legitimáció kiépítését. A helyi önkormányzat biztosíthatja az induló tőkét, például feltöltődő alapot nyújthat a közösségi projektek számára.

Ezen kívül külön költségvetési soron pénzösszegeket különíthet el a közösségi csoportok finanszírozására az előkészítési, tervezési szakasztól a kivitelezésig, mint ahogyan az a sikeres CARES program esetében történt Skóciában.

HOGYAN TÁMOGATJA SKÓCIA A KÖZÖSSÉGI ENERGIÁT? CARES | SKÓCIA

A skót kormány által finanszírozott és a Local Energy Scotland által működtetett CARES program pénzügyi támogatást nyújt energiaközösségek számára a projektfejlesztési tevékenységek finanszírozására: megvalósíthatósági tanulmányokra, engedélyezési eljárásra, a helyi közösség bevonására, de akár a megújulóenergia projektek beruházási költségeire is.

A program, amelynek mottója „Megvalósítható, engedélyezhető, nyereséges", átsegíti a közösségeket a megújulóenergia projekt első – gyakran hosszadalmas és költséges – szakaszán. Miután a projekt megvalósul, ezek a támogatások visszatérítendő kölcsönné válnak, amit a közösség részletekben fizet vissza.

Ratho Általános Iskola, Skócia.

ÖNKORMÁNYZAT: AZ IDEÁLIS PARTNER
7. FEJEZET

5) ÖNKORMÁNYZATI MUNKATÁRSAK ÉS ERŐFORRÁSOK RENDELKEZÉSRE BOCSÁTÁSA

Mivel az önkormányzatok rendszerint nagyméretű középületekkel, telkekkel vagy infrastruktúrával rendelkeznek, helyszínt is adhatnak a közösségi beruházások számára, például épületeik tetőfelületének felajánlásával. Ez történ az Edinburgh Közösségi Napenergiaszövetkezet (Edinburgh Community Solar Co-operative) esetében is. A Bencom tanácsadó testületében részt vevő tanácsnokok segítettek a különböző bizottságok és eljárások közötti eligazodásban.

A humán erőforrás szintén fontos tényező, mivel az energiaszövetkezetek sokszor tapasztalat nélküli önkéntesekre támaszkodnak projektjük kidolgozásakor. Az Egyesült Királyságban Plymouth város önkormányzata azzal támogatta a Plymouth Energiaközösség (Plymouth Energy Community, PEC) kialakítását, hogy munkatársai részt vettek az üzleti terv kidolgozásában és a 100 alapító tag toborzásában.

A közösségi fűtési projektek esetében az önkormányzat rendelkezésre bocsáthatja a kommunális hulladékot vagy más bioenergia-forrásokat.

6) TÁMOGATÓ PLATFORMOK ÉS ESZKÖZÖK KIFEJLESZTÉSE

A helyi vagy a regionális önkormányzat speciális támogató eszközök és programok kidolgozásával is óriási segítséget tud nyújtani a projektek számára. Írországban például a dublini energiaügynökség több mint 80 energiaközösség támogatását koordinálja: a dublini régió minden önkormányzatában egy-egy koordinátor-mentor vezeti át őket a háromlépcsős „tanulj, tervezz, csináld meg" folyamaton.

A lehetőségek feltérképezése – azaz a megújuló energia lehetséges helyszíneinek áttekintése – szintén egyszerű mód az állampolgárok és szövetkezetek elindulásának támogatására. Lisszabon például napenergia-katasztert állított össze, más városok pedig hőenergia térképeket dolgoznak ki maradékhő vagy geotermális energia potenciális helyszíneinek összegyűjtésével.

7) PÁRBESZÉD ELŐSEGÍTÉSE A HELYI ÉRDEKELTEK KÖZÖTT

A kis energiaközösségek hasznos kapcsolatokkal és erőforrásokkal rendelkezhetnek, de a helyi önkormányzatnak általában nagyobb a kapcsolati tőkéje. Összekötheti a közösséget a megfelelő gazdasági szereplőkkel és más helyi társadalmi, környezeti vagy energetikai érdekeltekkel.

Energiaügynökségeket szintén be lehet vonni a folyamatba, mivel sok esetben már együttműködnek a helyi önkormányzatokkal: támogatni tudják a közösségi energia programok létrejöttét — akár tagok, finanszírozók és energiahordozó-szolgáltatók (például energianövények termesztők hőenergia szövetkezetek esetén) felkutatásával, valamint hogy segítsenek jó kapcsolatot kiépíteni az elosztórendszer-üzemeltetővel. A franciaországi Grenoble-ban például az önkormányzat segített a helyi energiaközösségnek együttműködési megállapodást kötni az Enedis elosztórendszer-üzemeltetővel.

8) BELÉPNI AZ ENERGIAKÖZÖSSÉGBE

Végül, de nem utolsósorban, az EU-s jogszabályok ma már arra bátorítják a helyi önkormányzatokat, hogy lépjenek be, legyenek részvényesek az energiaközösségekben, a lakosokkal és a helyi KKV-kal együtt, de ne vegyék át az irányítást. Ezt megtehetik az energiatermelés területén, de az energiaszolgáltatás terén is, a mobilitástól és energiahatékonyságtól kezdve az aggregációin át a kiegyenlítésig.

SIKERTÖRTÉNET

A NEUENKIRCHENI KÖZÖSSÉGI SZÉLERŐMŰ PARK LÉTREHOZÁSÁNAK TÖRTÉNETE | NÉMETORSZÁG

A neuenkircheni szélenergia projekt egy nagyszabású közösségi szélenergia beruházás Észak-Németország Schleswig-Holstein tartományában. Tizenkét 3 megawattos szélturbinából áll, amelyek három helyszínen találhatók. A projekt egy polgári egyesületen (Bürgerverein) keresztül osztja meg a hasznot, és termel bevételt gazdálkodók, földtulajdonosok és a helyi közösség számára. A helyi gazdálkodók kezdeményezték 2007-ben, mert bővíteni akarták bevételi forrásaik körét, és egyben a helyi gazdasághoz többletértékkel kívántak hozzájárulni.

A neuenkircheni szélenergia park vezetője a helyi egyesületek tagjaival, akiket a szélpark nyereségéből támogattak. © **Neuenkirchen**

A neuenkircheni szélenergia park kezdeményezői, Schleswig-Holstein **© Daniela Wehrmeier, Neuenkirchen**

HELYI

Az előző polgármester és a képviselőtestület egy része ellenezte a helyi gazdálkodók egy csoportjának javaslatát, akik közösségi szélenergia-parkot akartak létesíteni. Az önkormányzat támogatása nélkül a projekt elakadt.

A projekt kezdeményezői felismerték, hogy több energiát kell fektetniük a közösség tájékoztatásába és az önkormányzattal való kapcsolatukba. Azt tapasztalták, hogy térségükben több más önkormányzat részt vett szélenergia projektekben, és ebből jelentősen profitáltak is: ez fontos tényező az önkormányzat bevonásakor.

A helyzet a 2008-as helyi választások után változott meg, amikor új polgármestert választottak. Őt már érdekelte a projekt, és arra bátorította a gazdákat, hogy alapítsanak „haszonmegosztó" polgári egyesületet. A projekt ellenzői azonban szintén csoportba tömörültek, ami tovább lassította a megvalósítást. Ekkor az önkormányzat támogatása még fontosabbá vált. Két helyi népszavazásra volt szükség, 2009-ben és 2011-ben, hogy a megfelelő regionális tervben jóváhagyják a szélpark létesítésére alkalmas helyszíneket. A regionális terv elfogadását követően 2013-ban létrehozták a "Neuenkirchen Állampolgári Szélerőműpark" üzemeltető társaságot, és két évvel később megrendelték a park kivitelezését. A 34 földtulajdonos jelenleg pénzbeli kompenzációt kap földjük használatáért egy földbérlet-összevonási rendszeren keresztül, amely alapján a szélparkot körülvevő földek tulajdonosai is bevételhez jutnak.
A lakosság – korlátolt felelősséggel – szintén részvényessé válhatott. A körülbelül ezer fős népességből 145 lakó vált így kültaggá. Az önkormányzat mintegy 20 000 euró értékben vásárolt részvényt, azaz a maximálisan megengedett összegben, hogy mutassa elkötelezettségét és a kezdeményezők megbízhatóságát. Az önkormányzathoz befolyó iparűzési adó mellett 2016-ban civil szervezetet hoztak létre, amely megkapja az egyik szélerőmű éves bruttó bevételét. Bár a projektből a legnagyobb hasznot a helyi gazdák és földtulajdonosok húzzák, a polgári egyesület (a "Bürgerverein") garantálja, hogy a közösség egésze részesüljön a haszonból. Többek között közösségi buszokat vettek, számítógépeket a helyi iskolának és templomfelújítást végeztek. Az önkormányzat támogatása és részvétele nélkül ez a projekt valószínűleg nem valósult volna meg.

ÖNKORMÁNYZAT: AZ IDEÁLIS PARTNER
7. FEJEZET

TUDJ MEG TÖBBET!

Hogyan bátoríthatják a helyi önkormányzatok a lakók részvételét az energia projektekben

https://energy-cities.eu/publication/how-local-authorities-can-encourage-citizen-participation-in-energy-transitions/

Hogyan támogathatják a városok a megújulóenergia-közösségeket
https://energy-cities.eu/publication/how-cities-can-back-renewable-energy-communities/

Az ICLEI háttéranyagai a megújulók 100%-os arányának eléréséről

https://iclei.org/en/100RE_Resources.html

A demokratikus átmenet Az állampolgárok bevonása Európa energiaátmenetébe

https://energy-cities.eu/publication/fabrique-de-transition-democratique/ A LICHT módszertan.
https://www.rescoop.eu/toolbox/the-licht-approach

A REScoop önkormányzati módszer https://www.rescoop.eu/toolbox/the-rescoop-municipality-approach

Feltáró tanulmány az önkormányzatiság visszaállításán dolgozó kezdeményezésekről (Egyesült Királyság)

https://www.rescoop.eu/toolbox/local-energy-ownership-in-europe

A CSOPORT ÉLETE

3 RÉSZ

8. FEJEZET	ÉPÍTS CSAPATOT!	56
9. FEJEZET	CSOPORTDINAMIKA	62
10. FEJEZET	A CSOPORT FENNTARTÁSA	66
11. FEJEZET	KAPCSOLATFELVÉTEL A TÁGABB KÖZÖSSÉGGEL	70

A közösségek erősebbek, ha együtt dolgoznak.
© Rawpixel.com/ Shutterstock

A CSAPAT FELÉPÍTÉSE
8. FEJEZET

A közösségi energiával kapcsolatos projektekhez mindig szükség van a hozzád hasonló, friss energiával és jó ötletekkel rendelkező emberek részvételére és segítségére a projekt előremozdítása érdekében.

Talán bekapcsolódhatnál egy már működő kezdeményezésbe a környékeden. Segíthetnél egy meglévő helyi közösségnek új tevékenységbe fogni, például belevágni a szél- vagy villamosenergia-ellátásba. Vagy egy meglévő csoportnak, amelyik érdeklődik, de még nem foglalkozott a helyi energiával. Mindig könnyebb csatlakozni egy már meglévő erőforrásokkal rendelkező szervezethez, mint a nulláról kezdeni. Lehetséges, hogy egy nagyon kis csoport már létezik anélkül, hogy tudnál róla, ezért mindenképpen alaposan nézz utána, hogy mi történik körülötted!

Ha nincs ilyen közösség a közvetlen környezetedben, akkor a dolgok rajtad múlnak. A legnagyobb közösségienergia-projektek is kis találkozókkal és kis beszélgetésekkel kezdődnek. Az Ecopower, Európa egyik legnagyobb energiaszövetkezete egy vízimalom konyhaasztala körüli beszélgetéssel kezdődött. Tedd meg az első lépést! Még ha csak egy-két ember érdeklődik is a közösségben, találkozz velük egy ebédre vagy kávéra, hogy beszélgessetek az ötleteikről!

KEZDJ KICSIBEN, NŐJ NAGYRA

A közösségi energiát érintő kezdeményezések sokféle formában és méretben léteznek, és valójában éppoly sokfélék, mint maguk a közösségek. Egyesek viszonylag kicsik, kevesebb tagot számlálnak, és csak kis léptékű megújuló energiával kapcsolatos projekteket (jellemzően napelemeket) vagy energiamegosztási rendszereket valósítanak meg. Vannak rendkívül nagy energiaszövetkezetek is, mint például az Ecopower (Belgiumban), amelynek 2019-ben közel 60 000 tagja volt. Emellett 22 szélturbina, 3 vízerőmű, 322 napelemes létesítmény, egy repceolajjal működő kapcsolt energiatermelő létesítmény és egy fapelletgyár volt a tulajdonában.

A tapasztalatok azt mutatják, hogy könnyebb meggyőzni a csatlakozásról a szélesebb nagyközönséget, ha az első projekt már elkezdődött, vagy ha a tagok lehetőséget kapnak az energia közvetlen felhasználására. A lendület önmagára épül: Amikor az emberek látják a projekt sikerét, részt akarnak venni benne. Gyakran előfordul, hogy a projektek nehezen tudják eladni a részvényeket az első értékesítés során, de amikor elkezdik kiépíteni az infrastruktúrát, a következő részvénycsomagot már túljegyzik. Az emberek érthető módon nagyobb valószínűséggel fektetik be a pénzüket, ha azt látják, hogy a projekt már fel tud mutatni eredményeket.

Még ha nagyon nagy terveid is vannak, például több szélerőmű-projekt kapcsán, mindig jó, ha kicsiben kezdünk. Kezdhetsz egy iskola napelemeivel, vagy egy energiatakarékossági programmal a környékeden. Ezek a projektek nem feltétlenül lesznek könnyűek, de segítenek a bizalom és az ismertség kiépítésében.

A CSAPAT FELÉPÍTÉSE
8. FEJEZET

EGYÜTT ÉPÍTKEZÜNK

Fontos alapelv, amit a folyamat során mindig tartsunk szem előtt, hogy rugalmasak legyünk az elképzeléseinkkel kapcsolatban. Meg kell találni az egyensúlyt az inspiráló ötlet és a nyitottság között, hogy alkalmazkodni tudjunk ahhoz, amit mások szeretnének csinálni, és megtudjuk, mi az, ami inspirálja és érdekli őket. Ha megtalálod ezt az egyensúlyt, akkor a sikerhez vezető úton jársz!

Kérdezd meg őket, hogy mik az elképzeléseik, mi a víziójuk. Győződj meg róla, hogy legalább annyira figyelsz is rájuk, mint amennyit beszélsz, hiszen az ötleteket velük közösen akarod kidolgozni. Legyen kéznél toll és egy darab papír, és ne féljetek együtt firkálni vagy rajzolni. Kalandra fel!

A KEMÉNYMAG KIÉPÍTÉSE

Ideális esetben olyan emberekből álló csoport létrehozására törekszünk, akik hosszú távon felelősséggel viseltetnek a projekt iránt. Ez lehet akár 4-12 fő, de minél többen számítanak a keménymagnak, annál jobb.

Azt akarod, hogy a csapat tagjai kedveljék egymást. Erős bizalmi kapcsolatokat kell kiépítened, hogy mindannyian támogatni tudjátok egymást, és vezető szerepet tudjatok vállalni a projektekben. Az is jó, ha gondoskodsz biztonságos terek kialakításáról, ahol az emberek úgy érzik, hogy könnyen kifejezhetik gondolataikat és ötleteiket anélkül, hogy vissza kellene fogniuk magukat.

Szánj időt arra, hogy szociális kötelékeket építs ki a csapaton belül: rendszeresen étkezzetek együtt, vagy csináljatok olyan dolgokat, amelyek erősítik a barátság és a bizalom kialakulását. Fontos, hogy szánjunk időt arra, hogy megértsük egymás motivációit és azt, hogy kit mi „mozgat” – ez segít a feladatok és felelősségek jobb felosztásában. Kezdhetitek egy ötlettábla létrehozásával is, ahol közösen fedezhetitek fel az ötleteiteket a projekt felépítéséhez.

EGYÜTTMŰKÖDÉS AZ ÖNKORMÁNYZATTAL

Jó, ha idejekorán kiderítjük, hogy ki a felelős az energiáért a helyi önkormányzatnál. A következő lépés az, hogy találkozzunk ezzel a személlyel, és meghallgassuk a helyi önkormányzat elképzeléseit és terveit ezzel kapcsolatban. Ha összeszeded az érdeklődők egy kisebb csoportját, akkor közösen áttanulmányozhatjátok a Fenntartható Energia és Klíma Akciótervet (SECAP), amelyet a városnak a Polgármesterek Szövetségéhez való csatlakozástól számított két éven belül be kell nyújtania, vagy hasonló terveket, mint például a németországi Masterplan-Kommunen, amely program elkötelezte magát, hogy 2050-ig 95%-kal visszaszorítja az üvegházhatású gázok kibocsátását.

A Fenntartható Energia és Klíma Akciótervek olvasása, a város terveinek részletes feldolgozása megterhelő lehet. A hatékonyabb munka érdekében feloszthatjátok a szöveget egymás között. Ezután találkozhattok, hogy megosszátok egymással, amit megtudtatok, és megvitassátok, hogyan tudnátok támogatni városotok kötelezettségvállalásait az EU éghajlat- és energiaügyi célkitűzései tekintetében. Ez mindenki munkaterhelését csökkenti, mivel az embereknek más kötelezettségeik is vannak a mindennapi életükben, amit a folyamat során végig szem előtt kell tartani.

KAMPÁNY A HELYI ÖNKORMÁNYZATOK POLITIKAI ELKÖTELEZŐDÉSÉÉRT

A legfontosabb dolog, amit tehetünk, hogy rávesszük a helyi önkormányzatot, hogy nyilvánosan kötelezze el magát a megújuló energiaforrások mellett. Ez lehet bármilyen kötelezettségvállalás a helyi megújuló energiatermelés támogatására, amely a polgárokat is bevonja az erőfeszítésekbe.

Kezdeményező csoport alapítása: http://kozossegek.atalakulo.hu/kezdemenyezo-csoport-alapitasa

Szerveződés, a közösség változtató ereje (angol): https://d3n8a8pro7vhmx.cloudfront.net/themes/52e6e37401925b6f9f000002/attachments/original/1423171411/Organizers_Handbook.pdf?1423171411

Útmutató a Közösségi Átalakuláshoz: http://kozossegek.atalakulo.hu/utikalauz-kozossegi-atalakulashoz

SIKERTÖRTÉNET

NAPENERGIA ÉPÍTÉSE A HAMVAKBÓL | UKRAJNA

A történelem legsúlyosabb nukleáris balesete továbbra is Csernobil: az 1986-ban az ukrajnai Csernobilban található atomerőműben bekövetkezett robbanás, amely több mint 10 000 ember halálát okozta, és Európa-szerte maradandó egészségkárosodást okozott. A baleset 34. évfordulóján, 2020 áprilisában, amelyet a sugárszennyezett zónában pusztító erdőtüzek árnyékoltak be, Ukrajna elnöke lerótta tiszteletét a „hősök előtt, akik megmentették a jövőt a sugárzás veszélyétől".

A hamvaiból feltámadó főnix a fiatal Szlavutics városa (lakossága 25 000 fő). Szlavutics a semmiből épült egy észak-ukrajnai erdőben az erőmű evakuált dolgozói és családjaik számára, és már a kezdetektől fogva összehozta a magasan képzett mérnököket, technikusokat és az új ötleteket.

2018 nyarán egy Andrij Zincsenko nevű férfi által vezetett kis csoport meg akarta változtatni a régió arculatát, és a polgármester elé terjesztette a javaslatát. „Ahelyett, hogy ragaszkodnánk Csernobil emlékéhez, újra arculatot akartuk adni a városnak. Az önállóság szellemében meg akartuk mutatni, hogy lehet úgy is gondoskodni a közösségről, hogy közben gazdasági lehetőséget biztosítunk mindenkinek."

HOGYAN ÁLLT ÁT SZLAVUTICS A KÖZÖSSÉGI ENERGIÁRA

A polgármester támogatásával Andrij és barátai létrehozták a Sonyachne Misto (SolarTown) nevű napelemes szövetkezetet az atommérnökök városában. A SolarTown bemutatja, hogy az energetikai innovációk hogyan válhatnak a közösség javára az energiatakarékos, helyi megújuló energiaforrásoknak, a könnyebb hálózati csatlakozási eljárásoknak és a más közösségek számára szervezett oktatási programoknak köszönhetően. A szövetkezetet 2018-ban jegyezték be, Ukrajnában elsőként a maga nemében. Jelenleg 97 tagot számlál, akik három naperőművet birtokolnak. Minden szövetkezeti tag legalább 500 eurós befektetéssel indul, és minden befektetett 1000 euró 2030-ig évente mintegy 130 euró hozamot eredményez. Mindez nem csak a tehetősek, hanem az emberek széles köre számára teszi vonzóvá a befektetést.

A schleswig-holsteini Neuenkirchenben található szélerőműpark kezdeményezői.
© Daniela Wehrmeier, Neuenkirchen

Andrij ismeri a célközönséget. „Először a környékbeliek fektethetnek be. Büszkék vagyunk arra, hogy az első befektető egy helybéli energiamenedzser hölgy. Legnagyobb részvényeseink közül kettő pedig a húszas éveiben jár".

Andrij ragaszkodik ahhoz, hogy a SolarTown nem csupán kereskedelmi, hanem nagy társadalmi hatású projekt. „A SolarTown éves bevételének 5%-át városfejlesztésre fordítjuk. Ez az alapszabály és a filozófiája szerves részét képezi. Hiszünk abban, hogy vissza kell adni a közösségnek."

A SIKER KULCSA

A SolarTown csapata a helyi mérnökök segítségével sikeresen befejezte mindhárom tervezett naperőmű építését. Mindössze négy hónap alatt 145 000 eurót gyűjtöttek össze, és felkészültek arra, hogy elindítsák a projektet. Mi a sikerük kulcsa? „Egy jó pénzügyi terv, egy jogi modell, a helyi szolgáltató engedélye, valamint a polgármester és a közösség támogatása. A legfontosabb tényező az átláthatóság: mindenkinek megmutatjuk a terveinket, és minden kérdésre őszintén válaszolunk".

Miközben Andrij az elmúlt évek során kritikus mennyiségű energiát fektetett ebbe a projektbe, a küldetés, hogy egy virágzó közösséget hozzon létre egy jövőbiztos energiamodellel, továbbra is motiválja őt. A SolarTown példa arra, hogy az emberek legyőzik a kihívásokat annak érdekében, hogy közösen építsenek valami nagyot. A közösség új arculatot adott a városnak, képessé téve önmagukat egy új jövő megteremtésére.

„Nem akarunk megállni itt, Szlavuticsban. Kisebb szövetkezeteket kell létrehoznunk. Meg akarjuk mutatni az ukránoknak, hogyan lehet közösségi finanszírozású projekteket kezdeményezni, megosztva velük az átláthatóságra vonatkozó gyakorlatunkat és tapasztalatainkat. Szeretnénk minél több ember számára elérhetővé tenni ezt a sikert."

CSOPORTDINAMIKA
9. FEJEZET

Szinte minden olyan csoportban, amely megpróbál változást elérni, kialakulhatnak nehézségek. Valószínű, hogy egy bizonyos ponton nézeteltérések, sőt konfliktusok is adódhatnak. Ne hagyd, hogy ez elkedvetlenítsen, hiszen ez a csoport életének része, és sok trükk és megoldás létezik arra, hogy ezeket a problémákat megkerüljük! Készülj fel rá, hogy ilyesmi előfordulhat, és állj készen arra, hogy türelemmel és megértéssel kezeld ezeket a helyzeteket.

A KÜLÖNBSÉGEK ÁTHIDALÁSA

Kezeld rugalmasan a csoportmunka megközelítését, hogy mindenki teljes mértékben részt vehessen benne. Készülj fel például arra is, hogy az emberek eltérő elvárásokkal rendelkeznek a megbeszéléseken való viselkedéssel kapcsolatban: mennyire kellene formálisnak lennie, meddig kellene a résztvevőknek beszélni, mennyire elfogadható, ha valaki dühös. Időbe telhet, amíg megtanultok együtt dolgozni. Ha valakinek más a stílusa, mint a tiéd, az nem jelenti azt, hogy valamelyikőtök „rossz”!

Emellett vedd figyelembe a csapatban meglévő különböző képességeket és személyiségeket is. Előfordulhat például, hogy egyes tagok nagyon lelkesek a projekt iránt, és elveszik az időt és a teret, másoktól, ami azt eredményezi, hogy ők nem osztják meg a gondolataikat.

A munka kereteinek és szabályainak megállapítására nagyszerű módszer, ha megállapodtok egy „illemszabály vagy dokumentum létrehozásában”, amelyben csoportként meghatározzátok, hogy hogyan, milyen módon szeretnétek együtt dolgozni. Időről időre vegyétek elő ezt a dokumentumot, valamint mindenképpen osszátok meg az új tagokkal is.

Konfliktusok adódhatnak az elképzelésekkel kapcsolatban is: ha valaki például egy konzervatív párttal szeretne együttműködni, de a csoportban mások nem támogatják ezt a megközelítést. Fontos, hogy mindig szánjunk időt arra, hogy a dolgokat csoportként dolgozzuk ki, és fogadjuk el, hogy mindenben kompromisszumot kell kötni. Azt is fontos megérteni, hogy az emberek a magánéletükből származó terhet vagy a korábbi kapcsolatokból származó szokásokat visznek be magukkal a csoportba. Ne vegyétek személyeskedésnek a dolgokat, hanem találjatok módot a továbblépésre. Az is nagyon hasznos lehet, ha a csoport számára egy közösen elfogadott értékrend és közösen kialakított irányelvek állnak rendelkezésre.

HATALMI DINAMIKA A CSOPORTBAN

A csoportok azért jönnek létre, mert együtt nagyobb hatalmuk van – akár a külszíni szénbányászat leállításáról, akár a napelemek telepítéséről van szó önkormányzati háztetőkre. Néha azonban a hatalom egyenlőtlenül oszlik meg egy csoporton belül. Ez nem meglepő, hiszen ez tükrözi megosztott társadalmunkat, amely egyenlőtlen és versengő. Az új viselkedési módok megtalálása akár egy életen át tartó út is lehet.

Időnként a hatalmat tudatosan adják át egyéneknek: egy csoport például bizottságot választ, amely a többiek nevében döntéseket hoz. A hatalmat egy adott feladatra is át lehet ruházni, például az étkeztetésben jártas személyt kinevezhetik egy adománygyűjtés főszakácsává. Néhány esetben azonban az egyének a csoport tudatos beleegyezése nélkül ragadják magukhoz a hatalmat. Ez az a pont, ahol problémák kezdenek kialakulni. Legyél tudatában az informális hatalomnak, és annak, hogyan oszlik meg a csoportban.

CSOPORTDINAMIKA
9. FEJEZET

ELLENŐRZŐ LISTA | BELSŐ HATALMI DINAMIKA

- ☐ Alakítsunk ki olyan kultúrát, amelyik észreveszi és kiáll a hatalmi egyenlőtlenségek ellen! Kezdjünk el minél korábban dolgozni ezeknek a problémáknak a megoldásán!
- ☐ Ha aránytalanul nagymértékben te hozod a döntéseket, akkor keress módot arra, hogy energiád egy részét mások támogatására irányítsd át – például ha te tudsz világosan kommunikálni, segítheted a többieket abban, hogy hogyan fejezzék ki magukat, például nyílt kérdések feltevésével. Ha kipróbálod ezt, de a többiek még mindig nem tűnnek nyugodtnak és elkötelezettnek, próbálj meg kevesebbet beszélni, és nézd meg, mi történik ezután!
- ☐ Legyél készen arra, hogy kihívást intézz az emberekhez, ha úgy érzed, hogy képes vagy rá. Az, hogy ezt hogyan lehet a legjobban megtenni, sok tényezőtől függ.
  Ha megbántva, sebezhetőnek és dühösnek érzed magad, jogod van ezt kimondani, függetlenül attól, hogy valaki esetleg védekezni kezd, vagy nem tetszik neki, ahogyan ezt mondod. Az érzések erejének kimutatása segíthet abban is, hogy belássuk viselkedésünk hatásait.
- ☐ Gondold végig, hogy a másik személy mire fogékony! Különösen akkor, ha valakit olyan viselkedés miatt kérdőjelezel meg, amely olyan kiváltságon alapul, amiben neked is részed van. Ez esetben ne akarj „jó pontokat" szerezni, vagy azt bizonygatni, hogy politikailag tudatosabb vagy, vagy hogy „igazad van". Ha együttérzéssel közelítesz valakihez, és elismered a saját hibáidat, az segíthet, hogy mások is meghallják, amit mondasz.
- ☐ Egyesek nem biztos, hogy kényelmesen érzik magukat, ha az egész csoport előtt kell beszélniük az aggodalmaikról: legyél erre tekintettel, és gondoskodj arról, hogy a csapaton belüli vezetés azt jelentse, hogy rendszeresen meghallgatod ezeket az embereket.

A közösségienergia-projektek ugyanúgy szólnak a közösség építéséről, mint amennyire a szélturbina vagy más típusú energetikai infrastruktúra kialakításáról. Hosszú távra tervezel, ezért legyél türelmes és együttérző, illetve készülj fel arra is, hogy nem mindig kapod meg, amit akarsz!

A Seeds for Change számos hasznos forrással rendelkezik a lehetséges könnyítésekről, a csoportdinamikáról és a csoportmunka más aspektusairól:
https://www.seedsforchange.org.uk/resources

Átalakuló közösségek jó tanácsok gyűjteménye:
http://kozossegek.atalakulo.hu/jo-tanacsok-gyujtemenye

Az Ecopower csapata meglátogatja a szomszédos vallóniai „Vents du Sud" szövetkezet szélturbináját.
© Ecopower cv

A CSOPORT FENNTARTÁSA
10. FEJEZET

Amint azt talán már te is látod, egy közösségienergia-projekt felépítéséhez időre van szükség. Ez nem egy gyors kampány, amelyet egyik napról a másikra lefolytathatsz, hiszen mély és tartós változást hozunk létre a közösségben és az energiarendszerben. Ez azt jelenti, hogy a csoportodnak erősnek kell lennie ahhoz, hogy folytatni tudja a közös munkát.

Az előző fejezetben tippeket osztottunk meg a felmerülő problémák kezelésére: jó, ha felkészült vagy és elfogadod, hogy időnként lesznek problémák. Azonban még egy látszólag egészségesen működő csoportban is jó, ha ápoljuk a csapatszellemet, és ügyelünk arra, hogy aktívan tegyünk valamit azért, hogy az emberek elkötelezettek és motiváltak maradjanak, és hogy új tagokat vonzzunk be az csapatba.

Ha már meglévő közösségienergia-csoporthoz csatlakozol (ami szinte mindig hatékonyabb, mintha a semmiből indítanál el saját projektet), tölts el néhány hónapot azzal, hogy megfigyeld, hogyan működik és milyen a kultúrája. Figyeld meg, hogy ki az, aki boldog, és ki az, akit esetlegesen, bármilyen okból kifolyólag a távozás veszélye fenyeget. Ezután elkezdhetsz javaslatokat tenni, és olyan emberekkel együtt dolgozni, akik ápolják a csapatot.

Megfogadhatod a közösségszervezők tippjeit, amelyek rég óta építenek és gondoznak erős közösségeket. Ehhez a témához a Leading Change Network vagy a KÖFE (Közösségfejlesztők Egyesülete) honlapján találhatsz forrásokat, vagy ismerkedj meg Margeret Lewith vagy Saul Alinksy munkásságával.

Az egyik legfontosabb dolog az, hogy az emberek motiváltak maradjanak, és emlékezzenek arra, hogy miért végzik ezt a közös munkát. Ahogy Ursula, az OurPower szövetkezet tagja mondja a következő fejezetben található sikertörténetben: „A leginspirálóbb dolog a változás megteremtése. Egyedül nem tudod megcsinálni, de ha van egy egymást jól ismerő, bizalommal teli, céltudatos csapatod, akkor együtt megváltoztathatjátok az energiarendszert."

VEZETŐKBŐL ÁLLÓ KEMÉNYMAG

Hasznos, ha úgy gondolsz a csoport keménymagjára, mint a vezetők együtt dolgozó csapatára. Próbáld meg biztosítani, hogy ők a közösség különböző részeinek eléréséért viselt felelősséget megosszák a csapaton belül. Például az egyik személynek jó kapcsolatai lehetnek a gazdálkodókkal, vagy még jobb, ha ő a helyi gazdálkodó közösség egyik vezetője. Egy másik személy lehet, hogy aktív szülő a helyi iskolában, és a közösségnek ebben a részében vezetőként tisztelik.

Amikor vezetésről beszélünk, akkor olyan vezetésre gondolunk, amely mások segítéséről és biztatásáról szól, szemben azokkal a vezetőkkel, akik dívaként viselkednek, vagy akiket a mások feletti hatalom és tekintély motivál. A mi elképzelésünkben a vezetés rímel a felelősséggel, azokkal az emberekkel, akik gondoskodnak az események mozgásban maradásáról, és azokkal, akik gondoskodnak arról, hogy új emberek csatlakozzanak a csoporthoz. A vezetés a jó szervezés alapja. Fejleszd a sajátodat, és támogasd mások vezetését!

A JÓ VEZETÉS ELVÉNEK MEGÉRTÉSE

Egy jól szervezett projekt egyetlen vezetővel nem lehet sikeres, hanem alapvetően egy vezetőkből álló csapatra van szüksége.
Próbáld meg biztosítani, hogy legyen egy 4-12 fős csapatod, akik felelősséget vállalnak és támogatják egymást. A jó alapcsapat olyan, mint egy hópehely, amelynek minden egyes tagja másokat ér el a közösségben, akik aztán maguk is még több embert tudnak elérni. A hópehelyhez hasonlóan erősnek kell lennie.
Ne félj attól, hogy vezetőként tekints magadra! Gondolkodj el azon, hogyan fejleszthetnéd saját vezetői képességeidet! Hogyan támogatsz másokat abban, hogy kiteljesedjenek a projektben? Tudnál-e nagyobb felelősséget vállalni abban, hogy mindenki lendületes és motivált maradjon?

A CSOPORT FENNTARTÁSA
10. FEJEZET

ELLENŐRZŐ LISTA | ÖTLETEK A CSAPAT FENNTARTÁSÁHOZ

- ☐ Ahhoz, hogy végig tudd vinni a projektet, egy olyan csapatra lesz szükséged, amelyik törődik a tagjaival. Szánj időt a belső bizalom kiépítésére!
- ☐ Találd meg a csoport számára megfelelő ritmusú – például havi rendszerességű – találkozókat!
- ☐ Győződj meg róla, hogy az ülések jól moderáltak, és nem húzódnak el a végtelenségig. A hosszú, kilátástalan ülések kimerítik az embereket – ez biztos módja annak, hogy csökkenjen a motiváció, és az emberek elhagyják a csoportot!
- ☐ Gondoskodj arról, hogy minden egyes találkozón jó jegyzeteket készítsenek, és ezeket osszák meg egymással!
- ☐ Egyezzetek meg csoportként abban, hogy mindenki azt teszi, amit elvállal. A célok felé való haladás elengedhetetlen ahhoz, hogy mindenki lelkes maradjon. Még ha a közösségienergia-projektek nem is jönnek létre azonnal, jó, ha gondoskodunk arról, hogy mindig legyen egyfajta lendület a csoporton belül!
- ☐ Ne felejtsd el, hogy a legtöbb csapattagnak a projekten kívül is vannak kötelezettségei, például iskola, munka vagy önkéntes munka. A projektben való részvétel egy olyan plusz feladat, amelyet az emberek nehezen tudnak kezelni.
- ☐ A megbeszélések mellett szervezz olyan lehetőségeket, ahol a csapattagok együtt szórakozhatnak! Ez segít elszakadni a nehéz munkától, és mindannyian megérdemlitek, hogy megjutalmazzátok magatokat az energia demokratizálása érdekében tett lépéseitekért.

Videó a szervezésről és a vezetésről (angol):
https://www.youtube.com/watch?v=dkP4V3602IE

A Leading Change Networknek nagyszerű forrásai vannak mindenről, ami a szerveződéssel és a hatalommal bíró csoport létrehozásával kapcsolatos (angol):
https://leadingchangenetwork.org/resource_center/guide-to-organizing/

Hogyan építhetnek aktivista csoportok bizalmat, törődést és fenntarthatóságot (angol):
https://briarpatchmagazine.com/articles/view/be-careful-with-each-other

Közösségfejlesztők Egyesülete (KÖFE) kiadványok:
https://kofe.hu/kiadvanyaink-tanulmanyaink/

Egészséges csoportok, mint a 7 legfontosabb hozzávalók egyike a közösségi átalakuláshoz:
http://kozossegek.atalakulo.hu/egeszseges-csoportok

A Solar Club közelebb hozza egymáshoz azokat a horvát állampolgárokat, akik többet szeretnének megtudni a napenergiáról, és arról, hogyan használhatják ki a benne rejlő lehetőségeket az otthonukban és helyi közösségükben. © Solar Club

A NAGYKÖZÖNSÉG ELÉRÉSE
11. FEJEZET

Bár nyilvánvalónak tűnik, egy energiaközösségnek el kell érnie a szélesebb nagyközönséget. Győződj meg arról, hogy ezek az erőfeszítések következetesek, ne feledd, hogy közösségeink sokszínűek! Győződj meg arról is, hogy nem csak a domináns véleményformálókat, hanem a közösség különböző részeit is eléred.

Több dolgot is figyelembe kell venned, amikor a közösségi energia előnyeit ismerteted az embereknek, beleértve a nyelvezetet, a hangnemet és a megközelítést. Gondolj arra, hogyan fogadják majd ezeket a közösség különböző részei, például az idősebbek, vagy esetleg a más nyelvet beszélők.

A KÖZÖSSÉGI MUNKA ODAFIGYELÉST IGÉNYLŐ MUNKA

Egy közösségi projektben való részvétel azt jelenti, hogy nagyon jó hallgatóvá kell válnunk. Gyakran kell jelen lenni a közösségben, megfigyelni és tanulni. Ahhoz, hogy megértsd a közösség tagjait érintő problémákat, meg kell ismerned és meg kell hallgatnod az embereket. Szánj időt arra, hogy meghallgasd az önmagukról és a közösségükről szóló történeteiket!

Fejleszd a hallgatási és a bizalomépítő képességedet. Ha meg akarod érteni, hogy mi teszi az embereket boldoggá, aggódóvá, motiválttá vagy büszkévé, akkor jártasnak kell lenned a nyugodt, kötetlen beszélgetés művészetében, amely empátiát és bizalmat épít. Ez lehetővé teszi, hogy megértsd az emberek életét befolyásoló mélyebb összefüggéseket.

Spontán beszélgetések mindenütt előfordulnak a közösségben – a piacon, a boltokban, a buszon és a vonaton, a fodrásznál, a kávézóban, a szupermarketben, az iskolában és a közösségi központokban. Menj el ezekre a helyekre és figyelj oda! Mérd fel a gyakran előforduló témákat, és kapcsold össze őket az energiáról, az éghajlatról és a helyi gazdaságról szóló történeteiddel.

AZ ÖTLETELÉSTŐL AZ OURPOWER ONLINE PLATFORMJÁIG | AUSZTRIA

Az egész három barát, Ulfert, Norbert és Peter kezdeményezésével kezdődött, akiket mindig is lenyűgözött a megújuló energiák és a benne rejlő jövőbeli lehetőségek. 2018 februárjában Ursula csatlakozott a körükhöz. Arról ötleteltek, hogyan lehetne az energiát közelebb hozni az emberekhez annak érdekében, hogy elősegíthessék az energiaátmenetet. Egy online piactér ötletével álltak elő, amely összekapcsolja a helyi zöld áram iránt érdeklődőket. A csoport szaktudása, motivációja és Ausztria-szerte meglévő kapcsolatai segítették őket abban, hogy 2018-ban létrehozzák az OurPowert.

Az OurPower, Ausztria első energiaszövetkezete 19 taggal indult útjára, akik lelkesedtek az energiaátmenetért. Egy olyan helyet képzeltek el, ahol az energiatermelők és -fogyasztók találkozhatnak és eszmét cserélhetnek, ezért kidolgozták egy online platform koncepcióját. Miután egy taggyűlésen bemutatták az ötletet, addig fejlesztették és tesztelték a koncepciót, amíg mindenki elégedett lett vele. Annak érdekében, hogy a folyamat a lehető legmegosztóbb legyen, olyan innovatív módszereket alkalmaztak, mint a „hangosan gondolkodás", ahol az emberek a számítógépük előtt ülve azonnal rögzített és megvalósított szóbeli visszajelzést adnak.

Írj listát a közösségében található miről beszélgetnek a közösségben, és mikről nem esik szó. Margaret Ledwith „Community Development in Action" című könyvében többet megtudhatsz arról, hogy a közösségfejlesztők hogyan közelítenek ezekhez a kérdésekhez.

Egy másik fontos elem, hogy átgondold, hogy kiket szeretnél bevonni a projektbe. Minden közösségben vannak olyan emberek, akik gondoskodnak másokról és bátorítják őket. Ha találkozol velük, fontold meg, hogy bevond őket az energiaprojektbe, vagy gondold át, hogy mit tanulhatnál tőlük.

SIKERTÖRTÉNET

AZ ÖTLETELÉSTŐL AZ OURPOWER ONLINE PLATFORMJÁIG | AUSZTRIA FOLYTATÁS

Az OurPower platformja lehetővé teszi a termelők számára, hogy megújuló energiájukat közvetlenül barátaiknak és szomszédjaiknak adják el tisztességes áron. Minden érdeklődő 3 kattintással megtudhatja, honnan származik az energiája, és hová megy a pénze. „Szeretnénk összekapcsolni az embereket, és a lehető legközelebb vinni hozzájuk az energiát. Az energiának nem kellene száraz, technikai kérdésnek lennie. Ez egy társadalmi kérdés, amely az életek összekapcsolásáról, a döntésekről és a jólétünkről szól" – magyarázza Ursula.

Ursula álma valóra vált. Az online platformok szakértőjeként partnereivel együtt most már technikailag és vizuálisan is megvalósíthatja a koncepciót. Célja, hogy az embereket arra ösztönözze, hogy osszák meg egymással az energiaátmenettel kapcsolatos gondolataikat és ötleteiket, akár online, akár személyesen. A világjárvány során az OurPower webináriumokat és online párbeszédeket szervez, hogy a felmerülő témákat megvitassa az érdeklődőkkel, és erősítse a kapcsolatokat. „A leginspirálóbb dolog a változás megteremtése. Egyedül nem megy, de ha van egy megbízható, céltudatos, egymást jól ismerő csapat, akkor közösen megváltoztathatjuk az energiarendszert".

A KÖZÖSSÉG MEGSZÓLÍTÁSA A MINDENKI ÁLTAL ELÉRHETŐ ENERGIAÁTÁLLÁS ÉRDEKÉBEN

Ursula sokat gondolkodott az OurPower célközönségén és az elérésük módján. Kezdetben a szövetkezet számos tájékoztató rendezvényt tartott, hogy motiválja az embereket az energiaátmenetben való részvételre. Emellett felméréseket indítottak, 8 archetípust (a platform tényleges felhasználóinak fiktív képviselőit) alkottak, és megvitatták a célcsoportjuk életmódját, preferenciáit, véleményét és erőforrásait.

Bár az OurPower mindenkit arra ösztönöz, hogy csatlakozzon, a felmérésekből kiderült, hogy főként olyan embereket érnek el, akiknek főiskolai végzettségük, állandó jövedelmük, családjuk és saját lakásuk van. Ez jó kezdet, de az OurPower most arra összpontosít, hogy minél sokszínűbb közönséget építsen ki, különösen a nők és a fiatalok bevonásával. Ahogy Ursula mondja: „A fiatalok nagyon fontosak számunkra. Szeretnénk jobb kapcsolatokat kiépíteni velük, és megérteni az igényeiket. Tanulni akarunk tőlük és válaszolni a kérdéseikre. Az egyik ötletünk jelenleg egy éghajlati és energetikai kérdésekről szóló kocsmakvíz".

KÖZÖSSÉGI ENERGIA VILÁGJÁRVÁNY IDEJÉN

Mi a következő lépés? Az OurPower dinamikusabbá és részvételre ösztönzőbbé kívánja tenni a platformot, és alkalmazkodni kíván a jelenlegi technológiai fejlődésekhez. Ursula szeretné lehetővé tenni, hogy több energiaközösség megoszthassa tudását, szemléletformáló tevékenységet végezzen és nyilvánosan kommunikáljon, hogy bizalmi kapcsolatokat építsen ki különböző emberek között. Miközben a szövetkezet továbbra is összekapcsolja az embereket és támogatja őket abban, hogy megújuló energiát termeljenek egymásnak, többet szeretnének foglalkozni az emberek energiafogyasztási szokásaival is.

A koronavírus okozta egészségügyi válság megnehezítette a munkájukat. Bár sok minden történhet online, a tapasztalatcsere és a kapcsolatok kiépítése továbbra is kihívást jelent. Mivel a személyes találkozókat nehéz megszervezni, és az OurPower nem akarja emailekkel bombázni az ügyfeleit, ezért egyesével hívják fel az embereket. A közösség erősítésére egy új ötlet a pop-up tér, ahol a koronavírussal kapcsolatos egészségügyi intézkedések betartása mellett egyénileg vagy kis csoportokban találkozhatnak potenciális új tagokkal, hogy megismertessék őket az OurPowerrel.

Az OurPower egyik alapítója a háztetőn.

JÖVŐKÉP-MŰHELYEK KŐRÖSÖN (KRIŽEVCIBEN) | HORVÁTORSZÁG

A szélesebb közösség elérésének egyik nagyszerű módja egy nagyobb létszámú workshop tartása, amely összehozza a közösséget, hogy közös jövőképet alkossanak a környékük fejlesztésére. A horvátországi Kőrösön (Križevci) a város polgármesterével együttműködve, a horvát ZEZ zöld-energiaszövetkezet támogatásával ez a megközelítés segített létrehozni egy energiaközösséget. A ZEZ tagjai közül többen is Križevciben éltek akkoriban, vagy eredetileg onnan származtak, így ismerték a helyi környezetet és a közösségben élő embereket.

A ZEZ elsőként informálisan beszélt a városban élő emberekkel, hogy kiderítse, van-e érdeklődés egy energiaközösség létrehozása iránt. Miután úgy érezték, hogy elegendő érdeklődő összegyűlt, két estén át, este 7-től 21 óráig (az emberek munkahelyi és

„Križevci 2030 – Tervezzük meg Križevci közös fejlesztését a következő 10 évre" című workshop résztvevői, 2020. július. © ZEZ

családi időbeosztásához igazodva) workshopot szerveztek, hogy az érdeklődők összegyűljenek, és megvitassák az energiaközösséggel kapcsolatos elképzeléseiket.

Kőrös (Križevci) esetében az emberek már elég tájékozottak voltak a témában. A város korábban részt vett egy uniós projektben, amely egy régi ipari épületben kollektív önfogyasztási rendszert hozott létre a helyi kis- és középvállalkozásokkal és az önkormányzattal együttműködve. A közösség értette a koncepciót, és tudta, hogy ez a rendszer működhet.

Az első találkozón egy ötlettáblát készítettek, ahol a csoport megfogalmazta jövőbeli céljait. Innen visszatértek a jelenbe, és felvázolták a cél eléréséhez szükséges mérföldköveket és konkrét intézkedéseket. Az első este végére a csoport elkészítette alapszabályának vázlatát és küldetésnyilatkozatát.

A második ülésen arról döntöttek, hogy milyen jogi forma lenne a legmegfelelőbb a közösségi projekt számára, és milyen gazdasági és irányítási modellt szeretnének választani. Ez olyan kérdéseket foglalt magában, mint például egy részvény ára, hogy hány részvényt kell legalább megszerezni, vagy az egy főre jutó szavazati súly.

A helyi lakosok végül egy szövetkezet mellett döntöttek, amely jelentős támogatást kapna az önkormányzattól, de mégis független maradna tőle. A második este azzal zárult, hogy a csoport először szavazott a szövetkezet létrehozásáról: a workshop mind a tizenkét résztvevője egyhangúan egyetértett. A ZEZ ezután támogatta a csoportot az alapszabály megírásában és a szövetkezet megalapításában.

Ami a finanszírozást illeti, Horvátországban a közösségi projektek esetében a leghatékonyabb módszer a közösségi finanszírozás. Ebben az esetben a szövetkezet közösségi finanszírozási kampányt szervezett, a ZEZ pedig támogatta az alapok kezelését. A kommunikációs kampány kulcsfontosságú volt a polgárok bevonásában: a ZEZ a saját kommunikációs csatornáit használta, hogy a közönség aktivizálásával biztosítsa a széles körű elérést.

A NAGYKÖZÖNSÉG ELÉRÉSE
11. FEJEZET

Hogyan szervezzünk akciókat és maradjunk motiváltak (angol):
http://virtual.foei.org/trainings/tools/1-2-3-action/

Közösségi jövőképalkotó workshop előkészítő eszköze (angol):
https://arlingtonva.s3.dualstack.us-east-1.amazonaws.com/wp-content/uploads/sites/31/2016/11/4M-RV_Nov16WG_WorkshopPrep.pdf

A jövőkép, mint a hét legfontosabb hozzávaló egyike a közösségi átalakuláshoz:
http://kozossegek.atalakulo.hu/jovokep

Az Inspi-Ráció Szellemi Műhely közösségfejlesztő képzései:
https://inspi-racio.hu/szervezetfejlesztes/

Érdekelt felek bevonásának eszköze a REScoop.eu-tól (angol):
https://www.rescoop.eu/toolbox/guide-for-stakeholder-management

VÁLASSZ TEVÉKENYSÉGET !

12. FEJEZET	VILLAMOSENERGIA-TERMELÉS	78
13. FEJEZET	ENERGIAELOSZTÁS	84
14. FEJEZET	ENERGIAELLÁTÁS	88
15. FEJEZET	ENERGIATAKARÉKOSSÁG & AZ ENERGIASZEGÉNYSÉG LEKÜZDÉSE	92
16. FEJEZET	HŐENERGIA	96
17. FEJEZET	RUGALMASSÁG, ÖNELLÁTÁS, ENERGIATÁROLÁS	100
18. FEJEZET	KÖZLEKEDÉS ÉS MOBILITÁS	104

A német energiafordulatban az állampolgárok is részt vesznek. © **Jörg Farys**

Az energiaközösségek a tevékenységek széles skáláját folytathatják – a lényeg, hogy megtalálják azt, amelyik a legjobban megfelel a közösségük igényeinek és lehetőségeinek. Az alábbi fejezetek segítenek inspirációt találni és tanulni a már létező közösségi energiaprojektekből. Munkára fel!

VILLAMOSENERGIA-TERMELÉS
12. FEJEZET

A közösségi-energia csapatok gyakran az energiatermeléssel kezdenek foglalkozni. Érthető, mert nagy hatása van, és számos pozitív előnnyel jár:

- Közvetlenül növeli a megújuló energia mennyiségét a rendszerben, kiváltva a szennyező fosszilis tüzelőanyagokat.
- A közösség számára jövedelmet biztosít, miután a kezdeti befektetés megtérült.
- Segít kiépíteni a szükséges 100%-ban megújuló energiarendszert.

Az energiaforrás típusa a közösség erőforrásaitól és preferenciáitól függ. Kezdhetjük egyfajta technológiával, és a növekedés során továbbiakkal is bővíthetjük. Kezdjétek például napelemekkel egy iskolán, majd miután több tapasztalatot szereztetek, áttérhettek a szélenergia-termelésre.

Az alábbi fontos kérdéseket érdemes először átgondolni.

1) MILYEN ERŐFORRÁSOK VANNAK A KÖRNYÉKEN?

Kezdjük a rendelkezésre álló természeti erőforrások feltérképezésével: merre fúj a szél a területen? Hol örülnének az emberek szélmalmoknak vagy napelemeknek? Milyen háztetők néznek délre vagy nyugatra és kapnak sok napfényt?

Ne feledd, hogy a kiválasztott helyszínek hatással lesznek arra, hogy mennyi pénzt hoz a projekt. Meg kell győződni arról, hogy elegendő pénzt tudunk keresni ahhoz, hogy visszafizessük a felvett hiteleket, és hogy mindez beleillik az üzleti tervbe. Lehet, hogy egy adott tetőre szeretnétek napelemeket helyezni, de előfordulhat, hogy az nem kap elég napfényt ahhoz, hogy a napelemek nyereségessé tételéhez szükséges energiamennyiséget termeljen. Hasonlóképpen, a szélturbina számára kiválasztott hely a környező hegyek vagy más környezeti tényezők miatt a szükségesnél kevesebb szelet kaphat. Legyünk tehát óvatosak, és vegyük figyelembe az erőforrásokat is, és azt, hogy azok hogyan befolyásolják a projekt esetleges bevételeit.

2) MELYIK TECHNOLÓGIA BIZTOSÍTJA A LEGNAGYOBB MEGTÉRÜLÉST?

A természeti és jogszabályi környezettől függően a legjobb befektetés a napenergia, szél, biomassza, vízenergia, geotermikus energia vagy e technológiák ötvözése is lehet. Elkezdhetjük az egyikkel, és ez a bővülés során más energiafajtákkal is kiegészülhet.

3) MEGSZEREZHETŐ-E AZ ÉPÍTÉSI ENGEDÉLY A TELEPÍTÉSHEZ?

Az engedélyekkel kapcsolatban számos olyan kérdés merülhet fel, amely megakadályozhatja, hogy a projekt megvalósuljon. A közeli csővezetékek, repülőgép-útvonalak vagy katonai bázisok megakadályozhatják az építési engedély kiadását a kiválasztott helyre. Hogy ne pazarolj feleslegesen időt és energiát, nézz utána az önkormányzatnál, hogy mely területeken tilos beruházást megvalósítani. Ezáltal a közösségnek több energiája marad a projektterv kidolgozására!

4) NYÚJT-E AZ ORSZÁG, A RÉGIÓ VAGY AZ ÖNKORMÁNYZAT TÁMOGATÁST A PROJEKTHEZ?

Az egyik első ellenőrizendő, hogy létezik-e valamilyen támogatási rendszer a megújuló energiaforrásokra. Több kormánynak voltak finanszírozási programjai a megújulók részarányának növelésére, azonban van amelyik már lezárult, vagy hamarosan zárul. A helyi vagy regionális önkormányzatnál lehetséges, hogy van támogatás, ezért ott is érdemes egy kis kutatást végezni. Természetesen szerencsés a kezdéskor bevonni az önkormányzatot vagy legalább támogatást szerezni tőle.

5) EL LEHET-E ADNI AZ ÁRAMOT A HÁLÓZATNAK VAGY A TAGOKNAK? ALKALMAS-E A HELYI HÁLÓZAT AZ ÁRAM TAGOKHOZ VALÓ ELJUTTATÁSÁRA?

SIKERTÖRTÉNET

A NAPENERGIA KIAKNÁZÁSA
COOPÉRNICO | PORTUGÁLIA

A 2013-ban Portugáliában alapított Coopérnico egy megújuló-energia szövetkezet, amely a helyi közösség számára hasznosítja a napenergiát. A kezdetekkor az alapító, Nuno Brito 16 lakost szervezett be, hogy egy kisebb naperőműbe befektessenek. Mára több mint 1800 tagjuk van, akik több mint 1,7 millió Eurót fektettek be 28 naperőműbe, amelyek beépített csúcsteljesítménye összesen 1,9 MWp. A dél-európai helyszín miatt Portugáliában érdemes a napenergiára koncentrálni, de más térségekben a szél- vagy a vízenergia alkalmasabb lehet.

A Coopérnico megújuló energiaszövetkezet néhány tagja az 1800-ból a szövetkezet közgyűlésén.
© Coopérnico

A szövetkezet egyik tevékenysége, hogy közintézmények tetőfelületét veszi bérbe fotovoltaikus projektjeihez, és ezáltal az intézményeket is plusz bevételhez juttatja. A bérleti szerződés lejártakor a szövetkezet a napelemeket ingyenesen felajánlja a tetőfelületet biztosító intézmény számára. Az így termelt energiát a hálózatba táplálják be, és az elosztó rögzített áron vásárolja meg.

A Coopérnico a kiskereskedelmi szektorban is tevékenykedik: közvetlenül a tagjainak is eladhat áramot méltányos áron, garantálva, hogy a projektjei által megtermelt villamos energia mennyisége meghaladja a tagjai által elfogyasztott mennyiséget. Részben ez is hozzájárult a sikerükhöz.

Jelenleg a Coopérnico három fő területre koncentrál: a megújulóenergia-termelés, az energia értékesítése a tagok számára és az energiahatékonyság. Küldetésük az alábbi négy pontot tartalmazza:

1. 100% megújuló energia: minden villamos energiát kizárólag megújuló energiaforrásokból kívánnak előállítani.
2. Társadalmi értékteremtés: minden projektjük társadalmi értéket teremt – a szociális gazdaságban működő szervezetekkel működnek együtt, vagy megosztják velük bevételeik egy részét.
3. A helyi gazdaság fejlesztése: az új projektek kidolgozása során a helyi partnerekkel való együttműködést helyezik előtérbe. Ez helyben teremt munkahelyeket, és elősegíti a fenntartható gazdaságra való átállást.
4. Integritás és átláthatóság: a Coopérnico ezeket tekinti a hosszú, bizalomteljes kapcsolatok alapjának. A projektjeikről szóló friss információkat megosztják az összes támogató taggal.

SIKERTÖRTÉNET

MI VAGYUNK AZ ENERGIA

SOM ENERGIA | **SPANYOLORSZÁG**

A Som Energia katalánul azt jelenti: „mi vagyunk az energia”. A Som Energia volt az első energiaipari szövetkezet Spanyolországban. A szövetkezetet 150 magánszemély alapította 2010-ben, akiket a belgiumi Ecopower és a francia Enercoop ihletett meg. Legtöbbjük nem engedhetné meg magának, hogy egyedül létesítsen szél-, víz- vagy napenergia projekteket, de a Som Energia lehetőséget ad arra, hogy közösen támogassák a regionális forrásokból származó megújuló energiát. A non-profit szervezet azzal kezdte, hogy helyi zöld energiát vásárolt meglévő forrásokból, hogy tagjai megfizethető áron vásárolhassanak elektromos áramot.

Közben saját napelemes létesítményeket építettek, és helyi csoportjaik új megújuló-energia projekteken dolgoztak. A cél az volt, hogy a tagok fogyasztásának 100%-hoz elegendő villamos energiát termeljenek.

A Generation kWh (a Som Energia befektetési modellje) által finanszírozott fotovoltaikus berendezés, amely 690 háztartást lát el árammal.
© **Som Energia**

Hét évvel később a projektnek már 47 000 tagja volt. Ma a Som Energia majdnem 68 000 tagot számlál. Eddig több mint hatezer tag összesen 15 000 000 Eurót fektetett be a projektbe. Miután a spanyol kormány váratlanul leállította a pénzügyi támogatást, a Som Energia a Generation kWh nevű innovatív új finanszírozási rendszerrel állt elő, amely segítségével új beruházásokat hozhat létre a kedvezőtlen piaci feltételek ellenére.

A Som Energia által ellátott fogyasztók nem csupán ügyfelek, hanem a szövetkezet résztulajdonosai is, akik részt vesznek a döntéshozatalban. Közvetlenül is befektethetnek a megújuló energiaforrások fejlesztésébe. A Som Energia ötvözi a szövetkezeti modellt, az emberek elköteleződését és a megújulóenergia-termelést, lehetőséget adva minden spanyolnak, hogy részt vegyen az energiaátmenetben, és közvetlenül fektethessen be megújuló projektekbe a fenntartható gazdaság fejlesztése érdekében, ami egyre növekvő lakossági igény.

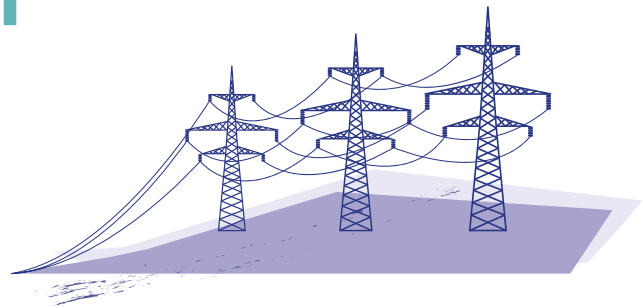
HELYI

JÓ TIPP!

REGIONÁLIS TÉRKÉPEK

A legtöbb országban rendelkezésre állnak regionális térképek a szélsebességről, besugárzásról. Ha ezzel kapcsolatban kérdések merülnek fel, nézz utána kormányzati honlapokon, az energiatermelőknél vagy az energiaügynökségeknél. Ha a vannak a közelben az általatok kiválasztotthoz hasonló létesítmények, az támpontot ad arra nézve, hogy a kiválasztott energiaforrás működne-e az adott területen.

ENERGIAELOSZTÁS
13. FEJEZET



Az állampolgárok a helyi elosztóhálózat működtetése révén is részt vehetnek az energiaátmenetben. Az elosztóhálózat az a szoftver- és hardverrendszer, amely az áramot minden otthonba eljuttatja. Ha a nagyfeszültségű vagy átviteli hálózatra úgy gondolunk, mint az energiavilág autópályáira, akkor vannak mellékutak és a helyi utcácskák is. Ez az energia-infrastruktúra létfontosságú eleme, és az irányítása kulcsfontosságú lesz az általunk kívánt energiarendszer megteremtéséhez.

A 20. század első felében a helyi elosztórendszerek többnyire a helyi önkormányzatok tulajdonában voltak. Ez az 1960-as évektől kezdődő privatizációs hullám után megváltozott, de most új kampányok indulnak, hogy ez a létfontosságú infrastruktúra ismét az emberek kezébe kerüljön: ez a remunicipalizációs mozgalom.

Jelenleg így működik:

- Az önkormányzat koncessziót ad az üzemeltetőknek a kábelek telepítésére és az áram, a gáz és a hő elosztására.
- Ezek a koncessziók időhöz kötöttek (átlagosan 15 év), és az üzemeltetőnek meg kell hosszabbítani őket, vagy a koncesszió lejárta után egy másik szervezetnek kell átvennie.
  Lehet, hogy a tiétek lesz ez a szervezet?

SIKERTÖRTÉNET

EWS SCHÖNAU VISSZAVESZI A HÁLÓZATOT | NÉMETORSZÁG

A távoli közösségek számára az energiaellátás mindig is kihívást jelentett, mivel az energiaszolgáltatók gyakran veszteséges befektetésnek tekintették a térségüket. Ez sok esetben arra késztette a közösségeket, hogy saját kezükbe vegyék az ügyeiket, és átvegyék a helyi elosztóhálózat irányítását.

Ennek egyik jól ismert példája a németországi ElektrizitätsWerke Schönau (EWS) esete. 1991-ben a Fekete-erdőben fekvő Schönau kisváros polgárai úgy döntöttek, hogy megvásárolják a helyi elosztóhálózatot, hogy fenntarthatóvá tegyék azt, mivel a helyi szolgáltató akkoriban nem volt hajlandó megújuló energiát szolgáltatni.

Az ElektrizitätsWerke Schönau (EWS) kampánya: "Ich bin ein Störfall" azaz „Üzemzavar vagyok", amely a csernobili katasztrófára utal. E kampánynak köszönhetően az EWS-nek sikerült megvennie a helyi hálózatot. © **EWS Schönau**

EWS SCHÖNAU VISSZAVESZI A HÁLÓZATOT | NÉMETORSZÁG FOLYTATÁS

Az elosztóhálózat átvételére a szövetkezet pályázott a koncesszióra. Az önkormányzat elutasította a szövetkezet ajánlatát, ezért a polgárok népszavazást kértek, hogy megtámadják a döntést, és nyertek.

A schönaui áramszolgáltató nem nyugodott bele, népszavazást kért a döntés visszavonása érdekében, és megpróbálta meggyőzni a helyi lakosságot, hogy a szövetkezet nem tudja kezelni az elosztóhálózatot. A legnagyobb meglepetésre a vállalat elvesztette ezt a népszavazást, és ezzel véglegessé vált, hogy a helyi elosztóhálózatot
a schönaui polgárok veszik át.

Az utolsó lépés a polgárok számára az volt, hogy a koncesszió áráról bírósági úton tárgyaljanak. Abban az időben az energiapiac még nem volt liberalizálva, és nem léteztek pénzügyi támogatási rendszerek. Az EWS mégis ösztönözte a polgárokat a megújuló energiatermelő egységek telepítésére azáltal, hogy lehetővé tette a hálózatra való csatlakozást, és különleges betáplálási díjat fizetett nekik. Az évekig tartó bírósági és peren kívüli küzdelem után ma az EWS Schönau több mint 200 000 németországi fogyasztót lát el tiszta energiával, és az emberek által termelt energiát táplálja be a hálózatba. Az EWS az energiát közvetlenül megújuló energiaforrásokból és kapcsolt energiatermelőktől szerzi be, valós idejű alapon, hogy biztos legyen abban, hogy nincs szó atomenergiáról.

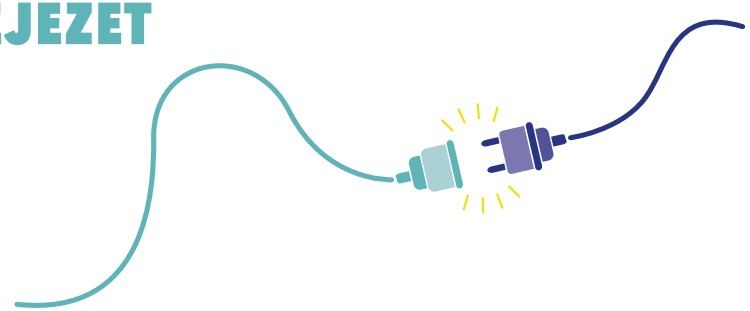
Az EWS megmutatta, hogy a hálózat visszavételével és az energia értékesítésével a tagok igényeihez igazítható üzleti modell. Azt is bebizonyította, hogy a megújuló energiát hasznosító szövetkezetek mennyire rugalmasak, és képesek kihasználni az önkéntesek erejét, akik ingyenesen megosztják a szakértelmüket. Az EWS azóta más németországi közösségeket, például az Energienetz Hamburgot is támogatta hasonló projektek megvalósításában.

KONCESSZIÓK MEGHOSSZABBÍTÁSA

Érdemes megtudni, hogy ki a helyi elosztórendszer jelenlegi koncesszziójának tulajdonosa, és hogy mikor esedékes annak megújítása. Ez jó lehetőség lehet a csoport számára.

Greenpeace jelentés – „A hálózatok csatája" (angol): https://storage.googleapis.com/planet4-belgium-stateless/2018/12/6a1f28a4-6a1f28a4-publ_battle_of_grids.pdf

ENERGIAELLÁTÁS
14. FEJEZET



Számos energiaközösség döntött úgy, hogy energiaszolgáltatóként működik. Ennek különböző módjai vannak: egyesek saját maguk termelnek villamos energiát, és azt adják el ügyfeleiknek, mások pedig más termelőktől vásárolnak megújuló energiát és összevonva értékesítik azt tagjaik számára.

A portugáliai Coopérnico jó példa az előbbire. Az ország első szövetkezeti energiaszolgáltatója és termelője az ország egész területéről toborzott szövetkezeti tagokat, akik részjegyeket vásároltak. Ezt a bevételt aztán megújuló energiával kapcsolatos beruházások, például napelemek finanszírozására fordították. Az ezekből a panelekből előállított energiát a tagok és mások számára szolgáltatják.

A Community Power Írország első és egyetlen közösségi tulajdonú áramszolgáltatója. A vállalat abból a csoportból nőtt ki, amely Írország első közösségi tulajdonú szélerőműparkját, a Templederry-t építette, és jelenleg olyan közösségi energiacsoportokat fog össze, amelyek megújuló energiát kívánnak fejleszteni saját területükön. Megújuló energiát vásárol kis szél- és vízerőművektől, és azt értékesíti ügyfeleinek. Írországban 2020-ban tartották az első megújuló villamosenergia aukciót, amely a közösségi tulajdonú energiatermelésre is tartalmazott kategóriát. Az aukción sikeresen vettek részt, így a Community Power két állampolgári tulajdonú napelemparkot fog kialakítani.

Néhány évvel ezelőtt Belgium francia nyelvű régiójának energiaszövetkezetei úgy döntöttek, hogy egyesítik erőiket, és létrehozzák a Cocitert, saját szövetkezeti energiaszolgáltatójukat. A szövetkezetek által közösen termelt energia 15 000 család szükségleteit fedezi. A Cociter több mint 3 000 taggal rendelkezik, és még mindig van lehetőség 12 000 új család csatlakozására.

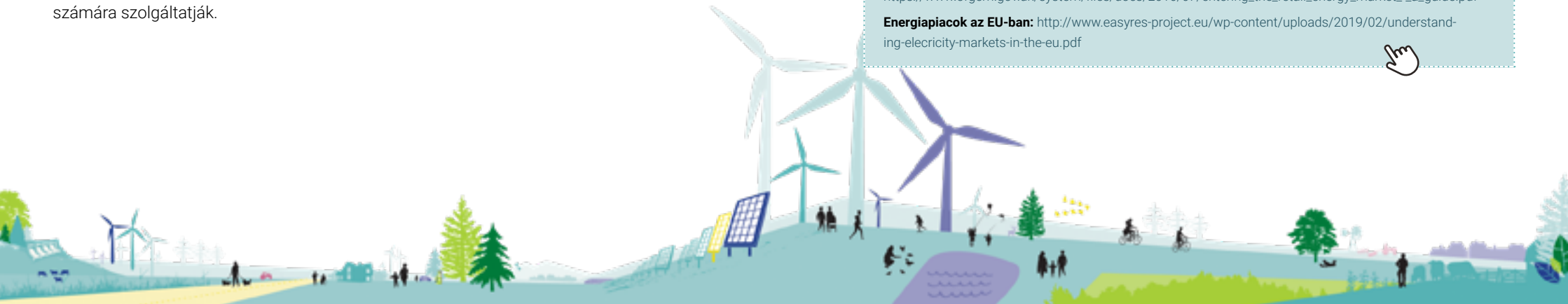
A villamosenergia-termeléshez hasonlóan a szövetkezeti energiaszolgáltatóvá válásnak is megvannak a maga nehézségei, többek között a szabályozásból, a már működő piaci szereplők súlyából és a forráshiányból adódóan. Ne ess kétségbe, ha közösséged ilyen akadályba ütközik! Ez természetes, és más szövetkezetek segítségével megoldást lehet rá találni.

Kooperatív energiaellátók

Európa-szerte egyre bővül a szövetkezeti energiaszolgáltatók listája. Ha még nem tőlük szerzed be az energiát, itt az ideje! Az olaszországi ènostra 4 000 ügyféllel rendelkezik, a franciaországi Enercoop közel 90 000 ügyféllel, a spanyolországi Som Energia 115 000 ügyféllel, a Greenpeace Energy (Németország) több mint 180 000 ügyféllel, az Ecopower (Flandria, Belgium) 55 000 ügyféllel és az EWS (Németország) több mint 200 000 ügyféllel.

Belépés a lakossági energiapiacra – útmutató:
(A brit szabályozó hatóság honlapja, sok hasznos általános információval)
https://www.ofgem.gov.uk/system/files/docs/2016/07/entering_the_retail_energy_market_-_a_guide.pdf

Energiapiacok az EU-ban: http://www.easyres-project.eu/wp-content/uploads/2019/02/understanding-elecricity-markets-in-the-eu.pdf



SIKERTÖRTÉNET

HOGYAN TÖRT BE AZ ENERCOOP A FRANCIA ENERGIAPIACRA | FRANCIAORSZÁG

Amikor 15 évvel ezelőtt francia környezetvédelmi civil szervezetek, energetikai szakértők, projektfejlesztők és alternatív finanszírozó cégek az Enercoop állampolgári tulajdonú energiaszolgáltatót alapították, a helyzet nem volt túl kedvező. Abban az időben Franciaország összes energiával kapcsolatos eszköze, a fő közműszolgáltató EDF és a fő elosztórendszer-üzemeltető ERDF állami tulajdonban volt. Franciaország villamos energiájának nagy része (75%) atomenergiából származott – és ez ma is így van. A francia kormány akkoriban nagyon vonakodott az energiapiac liberalizálásától, ami az EDF-en kívüli szereplőknek nagyon megnehezítette a piaci versenyt. Ez megakadályozta, hogy a projektek hozzáférjenek a megújuló energiatermeléshez, és így életképes modellt alakítsanak ki szolgáltatóként Franciaországban. Mindez még ma

Csapatépítő tréning az Enercoop hálózat tagjai számára 2016-ban. © **Enercoop**

HELYI

is nehéz, de kevésbé – részben az uniós jogszabályoknak köszönhetően. Kezdetben a francia törvények úgy rendelkeztek, hogy minden megtermelt megújuló energiát el kellett adni a hagyományos közműszolgáltatónak, ha a tulajdonosok a kormánytól betáplálási díjat akartak kapni. Így az Enercoopnak tevékenysége első éveiben a megújuló energiát állami tulajdonú vízerőművektől kellett megvásárolnia.

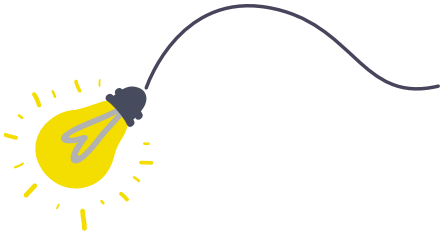
A termeléshez való hozzáférés érdekében a közműszolgáltató bankgaranciát kért az Enercoop által tőlük megvásárolt teljes energiamennyiségre. Az Enercoop akkoriban nem tudta egyedül biztosítani ezt a garanciát, és végső megoldásként a szomszédos belga Ecopower szövetkezethez fordult segítségért. A Triodos etikus bankkal, a francia Credit Coopératif bankkal és az Ecopowerrel közösen biztosítani tudták a szükséges támogatást. Az Enercoopnak soha nem kellett igénybe vennie ezt a garanciát, de a szövetkezet megmentéséhez e döntő pillanatban szükség volt rá.

Ma, a nemzeti és uniós szinten folytatott sok-sok érdekvédelem után, az Enercoop közvetlenül a megújuló energia termelőitől vásárolhatja a villamos energiát, akik továbbra is állami támogatásban részesülnek. Visszatekintve, a francia szövetkezet életének ez a nehéz epizódja és az Ecopowerrel való együttműködése indította el az energiaszövetkezetek uniós szintű szövetségének ötletét, „hogy a másoktól való tanulással segítsük a kezdő és a már működő szövetkezeteket az előttük álló akadályok leküzdésében”.

6 MW-os beépített teljesítményű állampolgári projekt Plougrasban (Bretagne), amely az Enercoop számára értékesíti a megtermelt energiát. © **Enercoop**

ENERGIATAKARÉKOSSÁG & AZ ENERGIASZEGÉNYSÉG LEKÜZDÉSE

15. FEJEZET



A csoport számára egy másik fontos projekt lehet az energiatakarékosság és az energiahatékonyság javítása a közösségben. Ez segít elindítani a közösségi tevékenységeket, valamint szaktudást szerezni és kiépíteni a bizalmat a helyi közösségben, különösen a kezdetekkor.

Sokan, különösen Dél- és Kelet-Európában, rossz energiahatékonyságú otthonokban élnek, amelyek télen pazarolják a hőt. A vékony ablakokon, falakon és tetőkön keresztül értékes energia vész el, ami károsítja az emberek egészségét és jólétét, és növeli az energiafogyasztásunkat.

Az energiaszegénység az energiafogyasztásban és az energiaszolgáltatásokhoz való elégtelen hozzáférésben megnyilvánuló társadalmi egyenlőtlenség, amely az alacsony jövedelmek, a magas energiaárak és a rossz energiahatékonyságú otthonok kombinációjából adódik. A 2008-as pénzügyi válságot követően drámaian megnőtt, milliókat érintve, és számos alulról szerveződő, az energiagazdálkodás igazságosságáért és az energiaellátásról való lekapcsolás ellen küzdő európai mozgalom létrejöttéhez vezetett.

- Európában 4-ből 1 ember energiaszegénységben él, ami 125 millió embert jelent.
- 2015-ben majdnem 50 millióan nem tudták kifizetni, vagy késedelmesen fizették közüzemi számláikat az EU-ban. Görögországban ez a lakosság több mint 40%-át érintette.
- 2015-ben az európaiak 15%-a olyan lakásban élt, ahol a tető beázott, a falak, a padló vagy az alapzat nedvesedett, az ablakkeret vagy a padló korhadt. Ez majdnem 80 millió embert jelent.
- Évente majdnem 100 000 európai hal meg fűtetlen lakásban.

Az energiaszegénység a társadalmi kirekesztés ördögi körét táplálja. Elsősorban a legkiszolgáltatottabbakat sújtja: az időseket, az alacsony jövedelmű családokat, az egyszülős családokat (80%-ban nők) és a színesbőrűeket. Ennek ellenére az uniós kormányoknak csak egyharmada ismeri el hivatalosan az energiaszegénységet. Még ott is, ahol elismerik, sokan nem látják a kapcsolatot az energiarendszerünkkel, amely a fosszilis tüzelőanyagok túlzott fogyasztását és az energiapazarlást ösztönzi.

A közösségienergia-kezdeményezések kapcsolatba léphetnek sérülékeny, alacsony jövedelmű háztartásokkal hogy:

- tulajdonjogot szerezhessenek azért, hogy olcsóbban juthassanak hozzá a megújuló energiaforrásokhoz, és így részesülhessenek a megtermelt kollektív jólétből;
- befektethessenek energiahatékonyságba és felújításba az életkörülményeik javítása érdekében;
- megtanulhassák, hogyan csökkenthetik energiafogyasztásukat és költségeiket.

Kezdhetjük azzal, hogy házról házra járva felkutatjuk a lakóközösségben az energiaszegénységben élő embereket, hogy találkozzunk, és beszélgessünk az otthonukról. A felmérés abban is segíthet, hogy jobban megismerjük a területet és az embereket. Érdemes szervezni közösségi találkozót is, beszélgetni az emberekkel az elképzeléseikről. Lehet, hogy szeretnék közösen a rendelkezésre álló támogatási programok segítségével szigetelni otthonaikat?

Az energiaszegénység kézikönyve, Housing Europe (angol):
https://www.housingeurope.eu/resource-835/energy-poverty-handbook

Jó gyakorlatok – szövetkezetek az energiahatékonyságért (angol):
https://www.rescoop.eu/toolbox/rescoop-plus-energy-efficiency-toolkit

Energiaszövetkezetek a szolidáris Európáért
http://www.rescoop-ee.eu/energy-solidarity

Viselkedésünk mozgatórugói az energiahatékonyság érdekében (angol):
https://www.rescoop.eu/toolbox/behavioral-drivers-for-energy-efficiency-in-rescoops

SIKERTÖRTÉNET

CREW ENERGY: ENERGIA HELYI SZINTEN | EGYESÜLT KIRÁLYSÁG

A Crew Energy-t a Friends of the Earth szervezet tagjai azért alapították 2014-ben, hogy tegyenek valamit az energiaszegénység, a rossz energiahatékonyság és a fosszilis tüzelőanyagok használata ellen. Fő célja a délnyugat-londoni közösségek környezeti és pénzügyi fenntarthatóságának támogatása. Víziója egy alulról építkező, zöldebb, igazságosabb közösség.

A CREW Energy az energiaátalakítással kapcsolatos projekteket koordinálja, és energia-tanácsadó klubokat tart, hogy a lakosság jobban megismerje az energiahatékonyság lehetőségeit. A közösségi házakban megtartott rendszeres eszmecseréken a CREW Energy munkatársai és a közösség tagjai teázás és süteményezés közben vitatják meg az energiahatékonyságban betöltött szerepüket: az emberek tanácsot kapnak a legjobb energiatarifákról, juttatásokról, támogatásokról és az energiaszámla-kedvezményekről.

A CREW energiakávézóinak célja az energiaszegénység elleni küzdelem és a marginalizált csoportok jólétének támogatása: sok közösség – különösen a szociálisan és gazdaságilag hátrányos helyzetű területeken – általában nem fér hozzá ilyen tanácsokhoz. Ezeknek a foglalkozásoknak köszönhetően volt olyan lakos, aki 300 fontot spórolt az energiaszámláin, ami jól mutatja, hogy ezekre az alkalmakra szükség van.

A CREW Energy oktatja és bátorítja is a fiatalokat, hogy az energiaágazatban helyezkedjenek el. Yunus Nas, aki nemrég szerzett környezettudományi diplomát, és a CREW Energy képzését is elvégezte a háztartások hatékonyságának felméréséről, a következőket mondja: „A CREW Energyvel való munka önbizalmat és bátorítást adott, hogy elvégezzem a képzést, és itt helyben indítsak változást. Ez nagyszerű lehetőség, hogy képességeimet és tapasztalataimat bevetve segítsem a közösségemet egy fenntarthatóbb és környezetbarátabb jövő felé”.

A CREW Energy támogatja a közösségienergia fiatal tehetségeit. © **CREW**

HELYI

SIKERTÖRTÉNET

ÖNELLÁTÁSSAL AZ ENERGIASZEGÉNYSÉG ELLENI KÜZDELEMBEN – TOSZKÁNA | OLASZORSZÁG

2019-ben az olasz „Edilizia Pubblica Pratese” szociális lakásépítő vállalat felavatta a San Giustóban (Prato) található NzeB lakókomplexumot, amely 29 lakást, egy 250 négyzetméteres közösségi központot, egy felszerelt kertet és egy új teret foglal magában. Ez a projekt kitűnő példa a kollektív önellátásra, amely a nap- és szélenergiát felhasználó innovatív megközelítéseknek köszönhetően a magas szintű energiahatékonyságot és a szociális lakhatást ötvözi az energiaköltségek minimalizálása érdekében, és ezáltal csökkenti az energiaszegénységet.

Az épületben termelt energia teljes egészében megújuló forrásokból származik, valamint a fűtésre és melegvíz-ellátásra használt energia 90%-a, és az épület által felhasznált teljes energia több mint 60%-a, beleértve a társasházi villamosenergia-fogyasztást is. A központosított rendszerben hőszivattyú is található, és 12 701 kWh/év energiát termel. Az energiaellátás 100 fotovoltaikus panellel történik. Az épületen belül a hőelosztás padlópaneleken keresztül történik, a fűtéshez és a melegvíz előállításához pedig napelemeket használnak. Az épületek a szigetelt tetőnek és a fejlett hőtechnikai rendszereknek köszönhetően rendkívül hatékonyak, télen melegen tartják a családokat, nyáron pedig hűvösen.

Napelemek az NZEB társasházon az olaszországi Pratoban. © **Studio Tecnico Associato RES Architetture**

HELYI

HŐENERGIA
16. FEJEZET

Az épületek fűtése és hűtése sok energiával, pénzzel és CO2-kibocsátással jár a nem hatékony rendszerek miatt. A jó hír az, hogy lehet fenntartható és hatékony fűtési és hűtési rendszereket építeni, és ezek közösségi tulajdonban is lehetnek. Hollandiában például Groningen városa átvette a távfűtési hálózatot, hogy teljesen kivonja a gázellátásból.

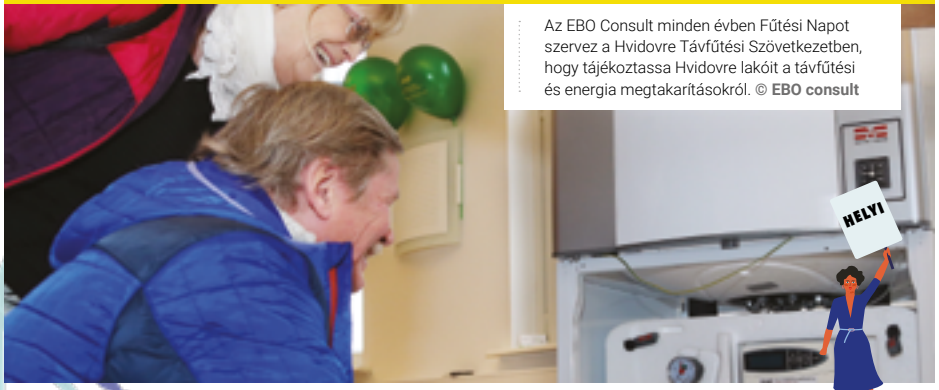
Célszerű a távfűtési rendszerekben való gondolkodással kezdeni. A távfűtési rendszerekben a fűtésről városi vagy települési szinten gondoskodnak. Sok önkormányzat a hőt egy olyan rendszeren keresztül osztja el, amelyben a meleg víz szigetelt csöveken keresztül halad. A hőt az otthonok és a vállalkozások a víz vagy a helyiségek fűtésére használják. A hőt központilag állítják elő, és származhat fosszilis tüzelőanyagok elégetéséből vagy valamilyen ipari folyamat melléktermékeként keletkező hőből. Ezeket a rendszereket át lehet állítani megújuló energiaforrásokra.

SIKERTÖRTÉNET

HVIDOVRE FJERNVARME: TÁVFŰTÉSI SZÖVETKEZET | DÁNIA

Dániában, ahol magas a hőigény, a jogszabályok támogatóak, és a szövetkezetek az önkormányzatokon keresztül olcsó hitelekhez juthatnak, több száz fűtési szövetkezet működik. A Hvidovre Fjernvarme, amely megújuló forrásokból származó hőt biztosít a lakosok számára, egy 250 tagot és 33 000 fogyasztót tömörítő szövetkezet, beleértve Hvidovre önkormányzatát is. Három másik távfűtési szövetkezettel (FDHvidovre, Avedøre és Rebæk Søpark) együtt olyan programot indítottak, amely segít a tagoknak optimalizálni fűtési berendezéseiket, így energiát és pénzt takaríthatnak meg.

A szövetkezet minden második évben ingyenesen ellenőrzi a fogyasztók fűtési berendezéseit. Az első ellenőrzés magában foglalja a távfűtési egység elemzését, valamint a lakossági lakások energiahatékonyságáról szóló jelentést, amely értékeli a fogyasztást. A jelentés ajánlásokat is tartalmaz arra vonatkozóan, hogyan optimalizálhatják otthonuk energiahatékonyságát. Kétévente elvégzik a távfűtési egység karbantartási ellenőrzését, amennyiben szükség lenne kiigazításokra.



Az EBO Consult minden évben Fűtési Napot szervez a Hvidovre Távfűtési Szövetkezetben, hogy tájékoztassa Hvidovre lakóit a távfűtési és energia megtakarításokról. © **EBO consult**

SIKERTÖRTÉNET

FENNTARTHATÓ FŰTÉS | FRANCIAORSZÁG

Franciaországban a „Forestener – lakossági fűtés” projekt támogatja a helyi faenergia projekteket azáltal, hogy helyi megtakarításokat mozgósít a faalapú fűtési rendszerek tervezésére, finanszírozására és üzemeltetésére, a helyi lakosokkal együttműködve.

Lucinges-ben, egy Haute-Savoie-i faluban 2018-ban egy innovatív közösségi fűtési hálózatot hoztak létre, amelyet a lakosok közösen finanszíroznak és a hatóságok irányítanak. A Forestener nevű távfűtési hálózat az önkormányzati épületek fűtését biztosítja, és az a célja, hogy a falu központjában lévő összes épületet fűtse. Az egy kilométer hosszú hálózat 60 lakás, 5 családi ház, az iskola, az iskolai menza, a városháza, a könyvtár, a közösségi ház, két kulturális központ, egy bio-sörsörfőzde és egy vállalat fűtését kívánja biztosítani.

A kazánház két fa kazánnal van felszerelve, amelyek évente 1100 MWh-t szolgáltatnak majd a felhasználóknak. E fűtési hálózat kiépítése előtt a falu fűtése fűtőolajjal és propánnal működött, régi berendezéseken keresztül. Mivel az önkormányzat új lakóegységeket épített, úgy döntöttek, hogy központosítják a fűtési rendszert, és a fosszilis tüzelőanyagokról fenntartható, faalapú megoldásokra térnek át. Korábban az energiaszámla összegének fele falun kívüli szereplőkhöz jutott. Az új rendszer segít abban, hogy ezek az energiabevételek a falun belül maradjanak, amit a közösség az infrastruktúra további fejlesztésére fordíthat. A felhasznált faforgács egy közeli erdőből származik, hogy a szállítási igényeket minimálisra csökkentsék.

A Forestener projekt nagyszerű példa egy város fűtési rendszerének közösségi együttműködéssel megvalósuló átalakítására. © **Énergie Partagée**

HELYI

A projekt titkos összetevője a helyi lakók bevonása. A projekt irányítása részvételi és demokratikus, és mintegy 45 ember fektetett be a rendszerbe, hogy támogassa annak elindítását a francia Énergie Partagée szövetkezeti szövetség támogatásával. A lakókat főleg etikai, helyi és környezeti előnyök motiválták. Mostanra több mint 5000 magánszemély lett befektetője a Forestener-nek és más, az Énergie Partagée által támogatott projekteknek. A francia Rhône-Alpes régió is fontos támogató volt, amely 442 000 euróval támogatta a projektet, és a projekt a La Nef etikus banktól kapott kölcsönt.

TUDJ MEG TÖBBET!

Útmutató olyan városok és települések számára, amelyek a városi távfűtőrendszert kívánják fejleszteni (angol):
https://guidetodistrictheating.eu/guidance-for-cities-and-towns/

A hotmaps eszköztárral elindíthatod a városodat a karbonmentesség útján (angol):
https://energy-cities.eu/publication/the-hotmaps-toolbox/

Online eszköztár a hőenergia tervezésének támogatására (angol):
https://www.hotmaps-project.eu

RUGALMASSÁG, ÖNELLÁTÁS, ENERGIATÁROLÁS
17. FEJEZET

Az energiapiac hagyományosabb tevékenységein túl az energiaközösségek ma már innovatív megoldásokat dolgoznak ki a rugalmasabb energiahasználat terén is, például a tárolás, az elektromobilitás, sőt a blokchain-technológia kérdésében. Ha közösségeteket érdeklik ezek a témák, akkor ezek a példák izgalmasak lehetnek számotokra!

KÖZÖS ÖNELLÁTÁS ÉS TÁROLÁS

Az emberek gyakran laknak bérelt lakásokban és régi társasházakban, ami megnehezíti a saját napelemek telepítését. Az EnerGent (Belgium) energiaszövetkezet által vezetett kollektív napenergia-projekt erre keres megoldást. A Buurzame Stroom projekt 5000 négyzetméternyi napelemet tervez telepíteni Gent egyik kerületében, hogy növelje a megújuló energiatermelést a kerületben, és innovatív üzleti modellt hozzon létre a közös önellátásra.

Az egyik lehetőség, hogy az egy épületen belül lakással rendelkező tulajdonosok összefognak, és napelemeket telepítenek a tetőre. Nehézséget jelenthet az összes tulajdonos közötti csoportos megállapodás kidolgozása, és hogy eldöntsék, hogyan tudnak osztozni az energián, de ha kialakítanak egy jó modellt, az elterjedhet a városban vagy kerületben is.

A projekt célja továbbá, hogy a kerületet integrált, megújuló energiaforrásokkal működő helyi energiarendszerré alakítsák át. Ehhez például a Partago szövetkezet által üzemeltetett elektromos járműveket és a felesleges napenergia pufferelésére szolgáló akkumulátoros rendszereket helyeztek üzembe. A Buurzame Stroom különböző szövetkezetek, köztük az Ecopower, az EnergieID és a WiseGRID projekt szakértelmére is támaszkodik.

BLOCKCHAIN

A fogyasztási vagy termelési adatokat gyakran az elosztóhálózat-üzemeltetők tulajdonában lévő fogyasztásmérőkkel mérik. Ezáltal a fogyasztók nem tudják kellően ellenőrizni személyes és érzékeny adataik felhasználását. A probléma megoldására a spanyolországi Pylon Network kifejlesztett egy független és semleges, blokklánc-technológián alapuló adatbázist. Technológiájuk révén a termelési és fogyasztási adatok biztonságosan tárolhatók és megoszthatók. A végfelhasználók és a prosumerek (aktív felhasználók) megtarthatják az adataik feletti ellenőrzést, és eldönthetik, hogy miként kívánják megosztani információikat.

DEMAND FLEXIBILITY

Számos országban, különösen Észak-Európában, a hálózaton rendelkezésre álló villamos energia hiányát (különösen a hosszú téli éjszakákon) támogatott gázerőművekkel kompenzálják. Az energiaközösségek olcsóbb és zöldebb alternatívát kínálnak. A közösség tagjai „rugalmassági ajánlatot" tehetnek: pénzügyi kompenzációért cserébe elfogadják, hogy szükség esetén évente bizonyos számú órára korlátozzák az áramellátásukat.

A Wadebridge Megújulóenergia Hálózat elindítja napelemes beruházását. © **WREN**

SIKERTÖRTÉNET

SZÉLESKÖRŰ ÖSSZEFOGÁS INNOVATÍV ENERGIAMEGOSZTÁSRA GECO | OLASZORSZÁG

A bolognai Agroélelmiszeripari Központ, a CAAB, napelemekkel rendelkezett, de alacsony fogyasztása miatt a felesleges energiát alacsony áron betáplálta a hálózatba. A 2018-ban az új uniós jogszabályokról folytatott viták újjáélesztették azt az ötletet, hogy a helyi vállalkozások és magánemberek bevonásával energiaközösséget hozzanak létre, és az energiafelesleget a szociális lakások lakói javára használják ki.

Még ugyanabban az évben a helyi fenntarthatósági beruházásokat támogató Neighbourhood Economics Project előzetes tanulmányokat készített az elképzelésről. 2019-ben a CAAB és a Pilastro North East Helyi Fejlesztési Ügynökség helyi szereplőket vont be, hogy előmozdítsa a kezdeményezést, és felfedezett egy hasonló projektet, amelyet az ENEA egy közeli kerületben, Roveriben vizsgált.

A résztvevők úgy döntöttek, hogy egyesítik erőiket: a GECO (Green Energy COmmunity) projektet benyújtották támogatásra az EIT Climate-KIC alaphoz, hogy innovatív helyi energiaközösséget hozhassanak létre mindkét kerület bevonásával.

A GECO olyan új rendszereken alapul, amelyek intelligens fogyasztásmérőket és blokchain-alapú platformot használnak. A napelemes létesítményeken kívül biogázüzemeket és tárolókat is alkalmaz a rugalmasság és a keresletre való reagálás javítása érdekében. A rendszert kereskedelmi, ipari és lakóépületekben építik ki.

A GECO projektben résztvevő terület térképe. © GECO

A GECO a közhálózatot fogja használni, virtuális közösséget hozva létre.

Jelenleg, mivel az új uniós közösségi energiaügyi jogszabályok teljes körű átültetése még várat magára, csak olyan felhasználók alkothatnak energiaközösségeket, akik ugyanazon a kisfeszültségű betáplálási hálózaton vannak, legfeljebb 200 kWh teljesítményű termelőrendszerek esetében. Az első fázisban a GECO azon alapul, hogy a felhasználók kis energiaközösségeket hoznak létre, amelyek később egy klaszter részévé válnak. Az elképzelés lényege, hogy lehetővé tegye a hatékony felhasználói viselkedést: az energiát kereskedelmi és irodaépületekkel is megosztják, amelyek többnyire napközben működnek.

A GECO-projekt tevékenységei közé iskolák, egyesületek és más helyi érdekeltek számára nyújtott oktatási és ismeretterjesztő tevékenységek is tartoznak, amelyek célja a tudatosság növelése és az új prosumerek (aktív felhasználók) támogatása a térségben.

TUDJ MEG TÖBBET!

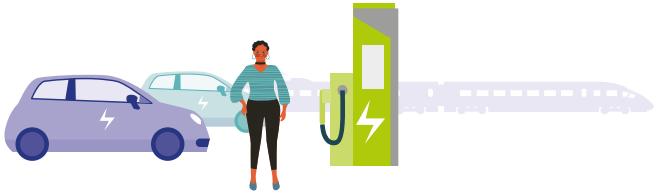
A blockchain és az energiaátmenet (angol):
https://energy-cities.eu/publication/blockchain-and-energy-transition-what-challenges-for-cities-find-out-in-our-newly-released-publication/

World Wind Energy Agency webinárium a rendszerkiegyenlítő tartalékokról és a tárolásról (angol):
https://library.wwindea.org/grid-integration-system-balancing-backup-and-storage-interconnections-demand-and-supply-forecasting/

Intelligens energia végfelhasználóknak – a Samsø megvalósíthatósági tanulmánya (angol):
https://www.rescoop.eu/toolbox/smart-energy-for-end-users-a-feasibility-study-from-sams%C3%B8

Feltörekvő üzleti modellek: kapcsolódó demand-response stratégiák és szerződéssablonok (angol):
https://www.rescoop.eu/toolbox/emerging-business-models-associated-demand-response-strategies-and-contract-templates

KÖZLEKEDÉS ÉS MOBILITÁS
18. FEJEZET



Amikor a jövő energiapiacáról gondolkodunk, a villamos energiát, a hőt és a közlekedést együttesen kell figyelembe vennünk. Európában a közlekedés az az ágazat, amely a legnagyobb kibocsátásért felelős: az EU CO2-kibocsátásának mintegy 30%-áért. A közlekedés az egyetlen olyan ágazat, ahol 1990 óta a kibocsátás nem csökkent, hanem nőtt. Ne feledkezzünk meg róla, amikor az energiarendszerünk átalakításán gondolkodunk!

A közlekedési ágazatnak a kibocsátáscsökkentés érdekében drasztikusan csökkentenie kell az egyéni autóhasználatot, és át kell állnia a villamos energiára. A közösségi projektek segíthetnek mindkét feladat megoldásában. A helyi közösségben létrehozhatunk elektromos autómegosztó rendszert is, amely remek tevékenység egy már létező közösségi energiaprojekt számára. A szövetkezet beruházhat elektromos autóflottába, ahonnan autókat lehet bérelni. Az autók így nem az egyének, hanem a közösség tulajdonában lesznek.

További ötlet, hogy a közlekedés körül nagyobb közösséget hozzunk létre. Ma az emberek bejárati ajtajuktól csak a személygépkocsijukig sétálnak el, majd egyedül ülnek a „fémdobozokban", anélkül, hogy értelmes interakcióba kerülnének a környezetükkel vagy a közösségükben élő emberekkel. Az autómegosztás közösségibb élményt jelent: az ember gyalog vagy kerékpárral megy a legközelebbi autóhoz, és útközben elhalad mások mellett, ráköszön valakire. Egészében véve, az élmény lehetővé teszi, hogy a megosztás szellemében szakítsunk a személyes autótulajdonlás individualista mentalitásával.

2018-ban a REScoop.eu elősegítette a nemzetközi együttműködést három e-autómegosztó szövetkezet között, amelyek végül úgy döntöttek, hogy új európai szövetkezetet hoznak létre The Mobility Factory (TMF) néven. Ez egy olyan európai platformot foglal magában, amely lehetővé teszi, hogy az energiaközösségek Európa-szerte e-autókat oszthassanak meg a közösségeiken belül. Az online platform lehetővé teszi, hogy a projektek megosszanak egymással alkalmazásokat, webes felületeket, vagy online fizetéshez és az autómegosztó szolgáltatás létrehozásához szükséges szoftvereket, például az autók kulcs nélküli nyitásának eszközeit.

Minden elektromos autók megosztásával foglalkozó szövetkezet taggá válhat, hogy igénybe vehesse a TMF szolgáltatásait. Az adott energiaközösség dönt arról, hogyan kíván működni, milyen színekkel, logókkal, milyen autókkal, milyen árképzési modellel – viszont nem szükséges informatikai platform felállításával és karbantartásával bajlódnia. Tagként az informatikai kódot is a saját igényeihez igazíthatja: az kód közös birtoklását és fejlesztését „platform-kooperativizmusnak" nevezik.

Ha már felépítettünk valamit, osszuk meg! Ez a szövetkezetek által vallott egyik legfontosabb érték és a Nemzetközi Szövetkezeti Szövetség (International Cooperative Alliance, ICA) egyik alapelve.

A szövetkezetek támogatják egymást!

AZ E-AUTÓMEGOSZTÓ SZÖVETKEZET: PARTAGO | BELGIUM

A Partago e-autómegosztó szövetkezetet 2015-ben 5 szomszéd alapította egy helyi utcafesztiválon, a belgiumi Gentben. Évente egyszer az úgynevezett autómentes vasárnapon minden autót kitiltanak az utcákról. Miközben a gyerekek játszottak, a lakók beszélgettek és élvezték az autóktól visszanyert teret, a helyiek egy kis csoportja úgy döntött, hogy aktívan kezdenek valamit a pillanat érzésével. Tiszta levegőre, a több helyre és nyugalmasabb utcákra törekedve e-autómegosztó szövetkezetet alapítottak, hogy csökkentsék az autók számát az utcáikon. A szövetkezet 740 helyi lakos és kisvállalkozás támogatásával 74 elektromos autóból álló flottát üzemeltet, és rendelkezik egy okostelefonos online platformmal. A Partagónak két fő célja van: hozzáférést biztosítani a szövetkezeti tagok számára az elektromos autókhoz, valamint lépéseket tenni egy egészséges és fenntartható város felé. A Partago jelenleg 8 töltőállomással és 74 elektromos járművel rendelkezik, amelyek akkumulátorainak összkapacitása 3 MWh.

A Partago elektromos járművei sorakoznak Ghent óvárosában.
© REScoop.eu

A Partago számos előnnyel bír:

1. Csökkenti a fosszilis tüzelőanyagok felhasználását és a légszennyezést;
2. Segít az éghajlatváltozás elleni küzdelemben;
3. Hatékonyan használja az energiát és az anyagokat;
4. Helyet szabadít fel a túlzsúfolt városokban, ahol a terület egyharmadát használaton kívüli járművek foglalják el.

A Partago mindenki számára elérhetővé és egyszerűen használhatóvá kívánja tenni az elektromos járműveket. Ezért igyekszik az e-autómegosztó szolgáltatását befogadóvá tenni:

1. A legtöbb ember még soha nem vezetett elektromos autót. Ezért a Partago minden új tagot csatlakozáskor egy környékbeli tapasztaltabb tagtársával párba állít.
2. Azok, akik még nem tagok, de van a környékükön Partago autó, ingyenes tesztvezetést igényelhetnek.
3. A Partago rendszeresen szervez közösségi eseményeket, amelyeket valamelyik tag rendez a saját házában. Egy ital mellett a tagok történeteket mesélnek szomszédaiknak, és megosztják az e-autómegosztással és a szövetkezettel kapcsolatos tapasztalataikat.

KÖZLEKEDÉS ÉS MOBILITÁS
18. FEJEZET

A Solar Power Europe napenergia és mobilitási jelentése (angol):
https://www.irishellas.com/files/SolarPower-Europe-Solar-in-the-driving-seat-Solar-Mobility-report.pdf

A Mobility Factory honlapja (angol) http://www.themobilityfactory.eu

5 RÉSZ

VÁLASSZ TECHNOLÓGIÁT !

19. FEJEZET	SZÉL	110
20. FEJEZET	NAPENERGIA	115
21. FEJEZET	VÍZERŐMŰ	121
22. FEJEZET	BIOMASSZA	126

Templederry ad otthont Írország első közösségi szélerőműparkjának.
© TEA

Az energiatermelés és -értékesítés gyakran kulcsfontosságúnak bizonyul a közösségienergia-projektek számára, akár részét képezik az alaptevékenységnek, akár nem. Ez kulcsfontosságú munka, mivel a fosszilis tüzelőanyagokat helyettesíti az energiarendszerben, segít a klímaváltozás mérséklésében, és a helyi közösségben tartja a pénzt. Egyes projektek eléggé kinövik magukat ahhoz, hogy többféle technológiával termeljenek energiát, de ha most kezded, itt vannak a különböző források, amelyek közül választhatsz.

SZÉL
19. FEJEZET

„A szél mindenkiért fúj, nem csak a vállalatokért" – jelentette be az Ecopower szövetkezet 2016-ban a helyi önkormányzatnak. Ennek az energiának a hasznosítása lehetőséget ad a helyi lakosoknak, hogy átalakítsák energiarendszerüket és fejlesszék közösségeiket. A szél az energiatorta nagy szelete, úgyhogy ne hagyjuk a nagyvállalatoknak, hogy monopolizálják!

MIÉRT A SZÉL?

Egy szélerőmű park jelentős mennyiségű energiát képes termelni, többet, mint például a napelemek. Egy átlagos szárazföldi szélturbina egy év alatt több mint 6 millió kWh-t képes termelni – ez 1500 háztartás áramellátását jelenti. A szél fontos eszköz lehet az éghajlatunkat destabilizáló fosszilis tüzelőanyagok kiváltására.

A szélenergia jelentős bevételt is termelhet, amelyet a közösség támogatására lehet fordítani: közvetlenül a nyereség megosztásán keresztül, közvetve pedig – mivel hozzáadott értéket teremt – a helyi gazdaságban.

Amikor a szélre gondolunk, vegyük figyelembe a környezetet is. Megfelelnek a helyi földrajzi adottságok a szélnek? Támogatják vagy hátráltatják a jogszabályok a projektet, vagy talán veszteségessé teszik azt? Hogyan szállítanánk a turbinát a régióba? Ezekre a kérdésekre érdemes elkezdeni keresni a választ, mielőtt eldöntenénk, hogy vajon a szél a legjobb választás-e a számunkra technológiai szempontból.

Ezeket a kérdéseket viszonylag egyszerű megválaszolni, ha már azonosítottuk a lehetséges területeket, és szükség esetén tanácsadó segítségével részletes tanulmányt készíttettünk a technológiai lehetőségekről. A legtöbb országban a szélsebességre vonatkozó térképek segíthetnek megérteni, hogy egy turbina telepítése mennyire lenne megvalósítható egy adott területen. Azt is fontos megjegyezni, hogy gyakran nem engedélyezett turbinákat katonai bázisok, repülőterek vagy gázvezetékek közelébe telepíteni.

KÖZÖSSÉGI TÁMOGATÁS

A szélenergia közösségi támogatásának kulcsa az, hogy veszünk egy hatalmas méretű fehér papírt, és hagyjuk, hogy a helyi közösség kialakítsa a saját maga vízióját. Vegyük rá a lakosokat, hogy találkozzanak szakértőkkel, akik példákat mutatnak be a legkedvezőbb kimenetelekre, válaszolnak a kérdésekre, de nem állnak elő kész tervvel, mert az a leggyorsabb módja annak, hogy elveszítsék a lakosok bizalmát. Legyünk rugalmasak! A támogatás kiépítése időbe telik, de ahogy az alábbiakban Eeklo példája mutatja, a lakosok tényleges részvételével készült tervek nagyobb ellenvetések nélkül vezethetnek sikeres engedélyezéshez.

A szárazföldi szélfarmok gyakran szúrják az emberek szemét, arra panaszkodnak, hogy tönkreteszik a látképet. Érdekes látni azonban, hogy az emberek mennyire megkedvelik a látványukat, ha a nyereséget megosztják a közösségen belül. Érthető, hogy az emberek ellenállnak a turbináknak, ha azokat haszon nélkül erőltetik rájuk.

A nyilvános konzultáció nem csupán arra szolgál, hogy felhatalmazást kapjunk egy megújuló energiával kapcsolatos projekt elindítására, hanem arra is, hogy kihasználjuk a közösség tudását és képességeit. A lakosok olyan ötletekkel, kérdésekkel, problémákkal és aggodalmakkal állhatnak elő, amelyekre egyedül soha nem gondoltál volna. A megbeszélések segítenek egy biztos terv kidolgozásában, miközben bizalmat és jövőbeli alapot teremtenek az adománygyűjtéshez. Segíthet továbbá azonosítani a közösség vezetőit, akiket felkérhetünk, hogy csatlakozzanak a projekthez.

SIKERTÖRTÉNET

SZÉLLEL AZ ENERGIASZEGÉNYSÉG ELLEN EEKLO | BELGIUM

A szél közös erőforrás, és mindenkinek a rendelkezésére kellene állnia. A belgiumi Eeklo városában található szélturbina az Ecopower szövetkezet és a helyi önkormányzat közös tulajdonában van. Ez a fajta köz- és civil együttműködés nagy lehetőségeket rejt magában: a választott tisztségviselőknek érdekükben áll, hogy hasznot húzzanak a szélből, míg az energiaszövetkezet technikai szakértelmet kínál, közvetíti a polgárok hangját, és bevonja a kiszolgáltatott csoportokat.

Az Eeklo projekt lassan indult, hogy konzultálhassanak az emberekkel, és megbizonyosodjanak arról, hogy a helyi közösség valóban támogatja a projektet. A város most megpróbálja bevonni az energiaszegénységben élő családokat, és gyakran a feltöltős mérőórával rendelkező embereket is, akik ténylegesen magas áramárat fizetnek. Az Eeklo most azt fontolgatja, hogy 750 embernek biztosít előfinanszírozott részesedést a polgári energiaszövetkezetben, egy szélturbina 25%-os tulajdonjoga révén. Ezáltal megkapják az Ecopower teljes jogú tagságának minden előnyét, akik a szélturbina társtulajdonosai, és önköltségi áron használhatják az áramot, csökkentve ezzel energiaszámláikat, és lehetővé téve számukra, hogy törlesszék energiatartozásaikat. Ezek a tagok az energiaszámlájukon felhalmozott megtakarítással megspórolják a szövetkezeten belüli saját részesedés költségét (250 €) is.

A helyi szociális szolgálatok közösségi munkatársai ezután a tanácsadással egy időben költségvetési gazdálkodással is támogatják az energiaszegény családokat, hogy csökkentsék a nemfizetés kockázatát a szövetkezet felé.

Az Ecopower tagjai az Eekloban épülő szélturbinás generátor előtt állnak. © **Ecopower cv**

A kezdeményezés megmutatja, hogyan lehet bevonni energiaszámlák kifizetésével küszködő embereket, és hogyan lehet számukra megújuló és megfizethető áramhoz való hozzáférést biztosítani anélkül, hogy 250 euró értékű szövetkezeti részjegyet kellene vásárolniuk. A társadalmi megbélyegzés kockázata nélkül az emberek az energiaközösség teljes jogú tagjaivá válhatnak, és a megtakarításaikkal egyidejűleg fizethetik a részesedés árát.

A szövetkezet és Eeklo önkormányzata a hőellátás terén is együttműködik, mivel a város megbízást adott egy hulladékhőre és megújuló energiaforrásokra épülő távfűtőhálózat kiépítésére. Amikor a város pályázatot írt ki egy nagy távfűtőhálózat kiépítésére, 100%-os megújuló energiafelhasználási célt és legalább 30%-os lakossági részvételt írt elő. A nyertes konzorciumnak az Ecopowerrel való partnerség révén sikerült garantálnia, hogy a hő fenntartható és mindenki számára megfizethető legyen.

A MEGFELELŐ TERÜLET

Egy szélturbina átlagos élettartama 20-25 év, ezért előre kell tervezned! Nagyon valószínűtlen, hogy a közösség birtokolja a területet, ezért a legtöbb szövetkezet egy gazda termőföldjén bérel helyet. De legyél óvatos: ha a turbina egyszer már üzemel, a szomszédos gazdaságok is telepíteni akarnak majd egy sajátot, hogy ugyanolyan előnyökhöz jussanak. A közösség támogatásának felépítése azt is jelenti, hogy mindenki egyformán osztozik a nyereségben, ezért a szövetkezetek gyakran kompenzációt kínálnak a szomszédos gazdaságoknak.

A régió korai áttanulmányozása nagyon fontos a helyszínkeresés során. Egy magáncégnek lehet, hogy van olyan földje, amelyet bérbe adhat, vagy az önkormányzat hajlandó együttműködni ebben. Kezdd azzal, hogy felveszed a kapcsolatot az önkormányzattal, hogy megbeszéljétek a földhasználatot – lehet, hogy van helyi földhasználati terv, amelyet áttanulmányozhatsz. Általában a helyi önkormányzat bevonásával megvalósuló közösségienergia-projektek a legsikeresebbek.

SZÉL
19. FEJEZET

A SZÜKSÉGES KÉSZSÉGEK MEGSZERZÉSE

Ha bármelyik szakaszban túlterheltnek érzed magad, ne feledd, hogy nem te vagy az első, aki közösségi tulajdonú szélturbinát épít – sok közösség megtette már ezt korábban, és rengeteg tudást halmozott fel közben. Ne habozz tanácsot kérni, különösen, ha valaki az országodban már sikeresen véghez vitte ezt, még akkor is, ha csak ismersz valakit, aki már megpróbálta! Térképezd fel a helyi adottságokat, és keress olyan embereket, akiknek van energetikai tapasztalatuk, jártasságuk a projektmenedzsment, a mérnöki munka vagy a könyvelés terén.

KÉRJ TANÁCSOT!

Hívj fel valakit, és kérj tőle tanácsot! Ajánld fel, hogy meghívod ebédre vagy italra, ha lehet. Néha, még ha nem is tudják a választ, a probléma megbeszélése segíthet megoldásokat találni, vagy közösen kiokoskodni a dolgokat. Természetesen nem kell teljes mértékben a helyi közösségre hagyatkozni! Nézz utána, hogy vannak-e a közelben olyan energiaközösségek, amelyekhez tanácsért fordulhatnál, vagy van-e a régióban olyan szövetség, amely támogatást nyújthat. Természetesen a REScoop.eu, a KESZ, valamint MTVSZ is mindig elérhető.

Európai szélatlasz (angol):
https://map.neweuropeanwindatlas.eu

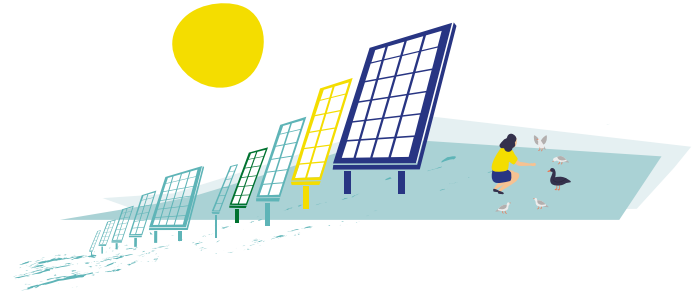
A Win szélerőmű-projekt leghasznosabb gyakorlatai (angol):
https://winwind-project.eu/resources/best-practice-cases/

Jelentés a szélenergia társadalmi elfogadottságának növeléséről (angol):
https://www.rescoop.eu/toolbox/final-publishable-report-of-the-wise-power-project

Szélenergiát Magyarországon is! - az Energiaklub rövid tanulmányai 2022-ből:
https://energiaklub.hu/tanulmany/szelenergiat-magyarorszagon-is-rovid-tanulmanyok-5125

A Magyar Szélenergia Ipari Társaság honlapja: https://www.mszit.hu/

NAPENERGIA
20. FEJEZET



Az Európában épülő közösségi energiaprojektek többsége napenergiára épül. A napenergia sok szempontból tökéletes technológia a közösségi projektek számára. Bár nem termel annyi energiát, mint a szél, alacsonyabb ára és egyszerűbb tervezési folyamatai miatt mégis remek kiindulópont.

Helyi önkormányzati dolgozóknak szintén érdemes tisztában lenniük a napenergia fontosságával: kiválóan illeszkedik a városi környezetbe, és nagyban hozzájárul a helyi munkahelyteremtéshez és a gazdasági fejlődéshez. A kis méretű fotovoltaikus létesítmények jellemzően munkaigényesebbek (tervezés, telepítés, karbantartás, auditálás), mint a központi technológiák, és kapacitásegységenként háromszor több munkahelyet teremtenek.

Ha városotok részt vesz az EU Polgármesterek Klíma- és Energiaügyi Szövetségében, akkor valószínűleg vannak célkitűzései a helyi megújulóenergia-felhasználásra vonatkozóan.

A jó hír az, hogy a helyi polgárok segítségével gyors és látványos eredmények érhetők el! Érdemes kidolgozni szakpolitikákat és üzleti modelleket:

1. A napelemtelepítésre alkalmas tetőfelületek felmérésére,
2. Az épületekre telepített napenergia arányának megfelelő szabályozással való növelésére.

Bármilyen stratégiát is választunk, jó tudni azokról a lehetséges akadályokról, amelyekkel az állampolgári csoportok és közösségek találkozhatnak, például:

- műemlékvédelemmel kapcsolatos kérdések a műemléképületekkel kapcsolatban,
- egymással ellentétes prioritások a zöldtetők és a napelemekkel fedett tetők esetében,
- megegyezés a megfelelő számú napelemről,
- biztosítani a jó együttműködést az elosztórendszer működtetőjével.

NAPENERGIA
20. FEJEZET

Párizs és Lisszabon olyan korszerű eszközöket fejlesztett ki, amelyek segítségével a magánszemélyek, közösségi csoportok és kisvállalkozások számára becslést adnak a háztetők naphő- és fotovoltaikus potenciáljáról, figyelembe véve számos paramétert, többek között az épületek alakját, tájolását, lejtését stb.

EURÓPAI VÁROSOK A NAPENERGIÁÉRT

Számos európai város konkrét célokat határozott meg: politikai kötelezettségvállalásaikat számszerű célkitűzésekhez kötötték. Lisszabonban az önkormányzat vállalta, hogy 2030-ra 103 MW teljes beépített kapacitást ér el. Barcelonában a helyi hatóság előírta, hogy a város összes új és felújított épületére napelemes vízmelegítőket kell szerelni, ami akkoriban példa nélküli volt Európában, és mintegy 70 másik spanyol önkormányzat követte.

A városok egyre innovatívabbá válnak, amikor új partnerségi modelleket terveznek lakosaikkal, különösen a napenergia elterjesztése érdekében. A franciaországi Bretagne-ban Lorient városa az Oncimé nevű polgári befektetési szövetkezettel lépett partnerségre, hogy egyedülálló napelem-kölcsönző rendszert indítsanak el.

SIKERTÖRTÉNET

LISSZABON NAPTÉRKÉPE SOLIS | PORTUGÁLIA

A „Lisszabon, a napenergia városa" Lisszabon napenergia-stratégiája. Szerves részét képezi a fenntartható energia- és éghajlatvédelmi cselekvési tervnek (SECAP), amelyet az önkormányzat a Polgármesterek Klíma- és Energiaügyi Szövetsége keretében hagyott jóvá. E stratégia alapján a város ambiciózus célokat tűzött ki:

2021-re 8 MW teljes beépített kapacitás az épületeken;

2021-re 2 MW kapacitás egy központi erőművel, amely ellátja a város elektromos buszait és kukásautóit;

2030-ra 103 MW teljes beépített kapacitás a városban.

A SOLIS partnerség e stratégia sarokköve. A projekt az energiaügynökség és az önkormányzat közötti partnerség eredménye. A portugál környezetvédelmi minisztérium által társfinanszírozott platformon a napelemes technológiák, a földrajzi információs rendszerek, a térképészet, a kommunikáció és a marketing szakértőkből álló multidiszciplináris csapat dolgozott.

A SOLIS vonzó grafikák és néhány kulcsadat segítségével a polgároknak, a helyi hatóságoknak, a befektetőknek és a vállalkozásoknak kínál három különböző térképet három különböző léptékben - a város, a kerület és az épület szintjén:

- frissített benapozási térképet, amely a város háztetőit érő napenergia mennyiségét mutatja;
- napenergia-termelés térképet, mind a potenciális, mind a (becsült) tényleges energiát illetően, azzal a kiegészítő funkcióval, hogy egy adott lakossági profilra vonatkozóan épületszinten megbecsülhetők a legfontosabb önellátási adatok;
- tájékoztató térképet a városban már telepített napelemekről.

A SOLIS azonban több mint egy térkép: lehetőséget ad a polgároknak, hogy részt vegyenek a helyi energiarendszer kialakításában. Regisztrálhatják saját napelemes rendszereiket, és visszajelzéseket, illetve beszámolókat adhatnak. Lehetőségük van arra, hogy megbecsüljék a háztetőjükön termelt villamos energiát, valamint a kapcsolódó beruházást és bevételt. A platform emellett tájékoztatást nyújt a piaci szabályokról és ismeretterjesztő tartalmakat (infografikákat, rövid animációs filmeket) ad, hogy a napenergia-polgárok új generációját nevelje ki.

Solis benapozási térkép. © **Solis**

KÖZÖSSÉGI ENERGIA
RÉSZ 5 VÁLASSZ TECHNOLÓGIÁT!
20. FEJEZET

SIKERTÖRTÉNET

NAPELEMBÉRLÉS LORIENT | FRANCIAORSZÁG

A franciaországi Lorient városa és az OnCIMè nagy sikert ért el úttörő napelem-kölcsönző rendszerével. Az OnCIMè egy helyi projekt, amely a megújuló energiaforrások fejlesztésére jött létre; célja a globális felmelegedés elleni küzdelem és a helyi munkahelyteremtés. A Bretagne Énergies Citoyennes és Lorient városa közötti partnerség innovatív volt: a napelemek bérbeadását és a polgárok bevonását ötvözte egy önellátáson alapuló projektben.

HOGYAN MŰKÖDIK?

1. Önellátás (saját fogyasztás): a fotovoltaikus panelek által termelt energiát közvetlenül az az épület használja fel, amelyre telepítették. Ez főleg olyan épületek esetén hasznos, amelyeket napközben használnak: iskolák, középületek, irodák stb.
2. Bérlés: Az OnCIMè nyilvános pályázati eljárást követően bérleti szerződést kötött Lorient városával. Az önkormányzat havi bérleti díjat fizet a napelemek használati jogáért cserébe, és az épületek tetején elhelyezett napelemek segítségével áramot termel, ami olcsóbb, mint a hálózati áram vásárlása.

Néhányan a lorient-i OnCIMè projektben részt vevők közül.
© Bretagne Energie Citoyenne

A részvényesi bázis főként helyi, és az „egy személy, egy szavazat” irányítási szabály összhangban van a szociális és befogadó gazdaság szellemével. Az OnCIMè minden évben rendezvényeket is szervez a napelemekkel felszerelt épületekben a diákok és az önkormányzati dolgozók számára, hogy felhívja a figyelmet a napenergiára és a megújuló energiára.

2019-ben az OnCIMè-nek több mint 100 részvényese volt, közel 400 napelemet adott bérbe, és tervben van egy egy lorient-i biobolt napelemeinek finanszírozása. A napenergia izgalmas együttműködéseket kínál!

TUDJ MEG TÖBBET!

Üzleti modellek napelemes projektekhez (angol):
https://www.rescoop.eu/toolbox/financing-models-for-solar-pv-projects

Budapest Szolár Térkép:
https://nappalhajtva.budapest.hu/szolar-terkep/

Napenergia útmutató laikusoknak (angol):
https://unboundsolar.com/solar-information/solar-power-101

Amerikai szolártérképek (angol):
https://www.energy.gov/eere/solar/solar-rooftop-potential

SIKERTÖRTÉNET

ÁLLAMPOLGÁROK ERŐMŰVE BÉCS | AUSZTRIA

Az egyéni megújulóenergia-rendszer kiépítése nem mindig lehetséges, különösen nem a városokban, ahol a lakosság nagy része lakásokban él. Ezért Bécsben az önkormányzati tulajdonú Wien Energie energiaszolgáltató 2012-ben elindította az „Állampolgári erőművek" programot.

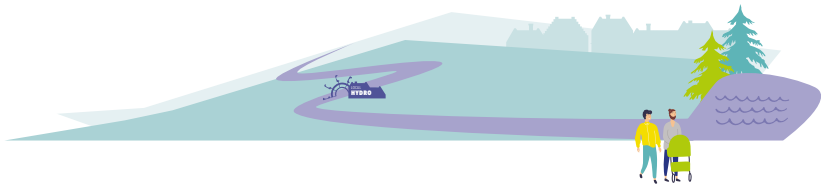
A Wien Energie napelemeket telepít az erre alkalmas épületekre, és magánszemélyeknek lehetőséget kínál arra, hogy legfeljebb 10 darabot vásároljanak, panelenként 950 € áron. A Wien Energie építi ki és üzemelteti a fotovoltaikus rendszereket, és viseli a műszaki és gazdasági kockázatot. A polgárok visszabérlik a modulokat a Wien Energie számára, és befektetésükért cserébe évente visszatérítést kapnak, amely a SPAR szupermarketlánccal való együttműködésnek köszönhetően utalvány formájában is átvehető. A tulajdonosoknak mindig lehetőségük van arra, hogy a panelt teljes áron visszaadják a Wien Energie-nek. A bérleti szerződés futamidejének végén az eredeti befektetés visszajár a befektetőnek.

2012 májusa óta több mint 6000 bécsi polgár járult hozzá a megújuló energiaforrások fejlesztéséhez a városban. A polgárok hozzájárulhattak a Pottendorf szélparkhoz is, amelynek 3 megawattos kapacitása 1800 háztartás energiaellátására alkalmas.

Ennek a kezdeményezésnek köszönhetően több mint 6000 bécsi lakos járult hozzá a megújuló energiaforrások fejlesztéséhez. A Wien Energie célja, hogy 2030-ra 40 százalékra növelje a megújuló energiák arányát a teljes villamosenergia-termelésben. A Wien Energie 24 napenergia-projektet és 4 szélturbinát helyezett üzembe. A részvételi modellt 2015-ben kiterjesztették a szélenergiára is.

Jelenleg 800 000 embert látnak el megújuló energiával, de 2030-ra 1,5 millió embert szeretnének elérni!

VÍZ
21. FEJEZET



A vízből történő energiatermelés az egyik legrégebbi módja az energia előállításának, ezért a lisztet őrlő, fát fűrészelő vagy olajat sajtoló malmok mindig folyók mentén helyezkedtek el. A vízerőművek ugyanezt az elvet alkalmazzák, azaz az áramló víz energiáját használják fel áramtermelésre.

A természetes vízesésen vagy duzzasztón lefelé áramló víz egy csőbe vagy csatornába kerül, és egy vízkereket vagy vízturbinát forgat. A hajtómű a generátorhoz vezeti a vizet, amely aztán villamos energiát termel.

A nagyszabású megújuló vízenergia-projektek károsak lehetnek a közösségekre és a környezetre, de ez nem mondható el a megfelelő óvintézkedéseket megtartó kisléptékű közösségi projektekről. Sok közösségi víziközmű-projekt még a történelmi helyreállítási projekteket is összekapcsolja az energiatermeléssel. A híres Ecopower egy régi vízimalom renoválásából nőtt ki a belgiumi Rotselaar közelében.

A víziközmű-projekteknek külön engedélyekre van szükségük a folyó és az élővilág károsításának elkerülése érdekében, ezért az átfogó, szigorú megvalósíthatósági tanulmányok nagyon fontosak. A biztonságosan telepített vízerőművek azonban stabil energia- és jövedelemforrást biztosíthatnak.

VÍZ
21. FEJEZET

A víziközmű-projekteknek két fő típusa van: a nagy és a kis vízhozamú projektek. A vízmagasság a vízerőmű feletti vízszint és a víz alatti vízszint közötti magasságkülönbség.

- A nagy vízhozamú rendszerekhez nagy magasságkülönbségű (több mint 10 méteres) zuhanásra van szükség. Egy tipikus nagy vízszintű rendszer egy hegyi patakot foglal magában, amely több mezőgazdasági területen, vagy erdőn folyik keresztül.
- Az alacsony vízhozamú rendszerek esetében általában nagy mennyiségű, viszonylag kis magasságon (kevesebb mint 10 méteren, például régi malmoknál vagy duzzasztóknál) átfolyó vizet használnak.

Egy életképes rendszer általában vagy nagy áramlást tartalmaz kis magasságban, vagy kis áramlást nagy magasságban. Bár ezek teljesítménye azonos lehet, a felmerülő technológiai, ökológiai és építési kérdések meglehetősen eltérőek. A helyi terület földrajzi adottságai határozzák meg, hogy a közösségi csoport melyik típust választja, de általában a nagy vízhozamú rendszerek olcsóbbak kW-ra vetítve, mivel kevesebb építőmérnöki munkát igényelnek.

ELLENŐRZŐ LISTA | MIRE VAN SZÜKSÉG EGY VÍZIKÖZMŰ-PROJEKT ELINDÍTÁSÁHOZ

- ☐ kiadós (vagy megbízható) csapadék,
- ☐ néhány méteres vízmagasság feletti megfelelő térfogatáram és/vagy víznyomás, ami meghatározza a lehetséges energia mennyiségét,
- ☐ jó környezeti potenciál, amely biztosítja, hogy a rendszer nem károsítja jelentősen a patak, folyó vagy a part természetes élővilágát,
- ☐ egy gát feletti vagy gát mögötti vízforrás,
- ☐ vízszállító rendszer a víz elvezetésére,
- ☐ áramlásszabályozó rendszer,
- ☐ turbina és generátor,
- ☐ nagymennyiségű víz.

KÖZÖSSÉGI ENERGIA
RÉSZ 5 VÁLASSZ TECHNOLÓGIÁT!
21. FEJEZET

SIKERTÖRTÉNET

KÖZÖSSÉGI VÍZÜGYI SZÖVETKEZET NEEN SOLLARS | EGYESÜLT KIRÁLYSÁG

Az Egyesült Királyságban a Neen Sollars Community Hydro Coop tulajdonában van egy 12,5 kW-os vízerőmű a Rea folyó partján álló Tetstill Millben. A turbina annyi zöldáramot táplál a helyi elektromos hálózatba, ami Neen Sollars falu háztartási energiafelhasználásának mintegy 20%-át teszi ki, és helyi szinten megfelel a 20%-os megújuló energiaforrásokra vonatkozó nemzeti célkitűzésnek.

A Neen Sollars Community Hydro Coop a megtermelt villamosenergiát betáplálja a helyi hálózatba. © Share Energy

A legfontosabb előnyök:

- zöldáram termelése,
- a megújuló energiatermelő rendszer tulajdonlásában és működtetésében való helyi részvétel,
- a tudatosság növelése és oktatás a helyi térségben,
- a helyi társadalmi vállalkozás éves bevétele.

A projektet teljes egészében a helyi lakosság tervezte és valósította meg, és a Rea vízgyűjtő terület ökológiai állapotának és fenntarthatóságának javítására irányuló szélesebb körű erőfeszítésekbe illeszkedik.

HELYI

TUDJ MEG TÖBBET!

A közösség által vezetett vízügyi kezdeményezések (angol):
https://www.ieahydro.org/media/d5cfc855/OWA_2016-Waterpower-Development-Guide-web.compressed.pdf

Összefoglaló a vízerőműveket érintő uniós természetvédelmi követelményekről:
https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/hydro_final_june_2018_hu.pdf

BIOMASSZA
22. FEJEZET

A biomassza megújuló tüzelőanyag lehet, ha olyan forrásból származik, mint az erdei maradványok, faipari hulladék, élelmiszerhulladék, mezőgazdasági hulladék és egyéb fahulladékok (például fűrészpor).

Elméletileg a fa elégetésével CO2-t bocsátunk ki, de az elképzelés szerint ezt a szenet végül az elégetett fa helyébe lépő új növényzet elnyeli.

Az azonban nem mindig biztosított, hogy ez az új növekedés bekövetkezik, emellett tudjuk, hogy az éghajlat szempontjából döntő évtizedben járunk, és ki kell vonnunk a szenet a légkörből! Ezért a biomassza nem alkalmas nagyüzemi felhasználásra, de egyes közösségek számára a megoldás része lehet, különösen akkor, ha a helyi erőforrásokkal fenntarthatóan gazdálkodnak.

A biomassza sokoldalúan felhasználható anyag:

- hő, helyiségek vagy víz fűtése, melegítése szempontjából,
- áram,
- hő és áram (villamosenergia) kombinációja kapcsolt hő- és villamosenergia-termelő (CHP) erőműben.

BIOMASSZA TÍPUSAI

1) FA

A fa felhasználható rönkfa, faforgács és pellet formájában, helyiségek fűtésére és vízmelegítésre használt kályhákhoz vagy kazánokhoz. A faforgácsot általában csak nagyobb, speciális kazánnal rendelkező intézményekben használják, például iskolákban, közösségi épületekben és irodákban.

A fa nagyobb léptékben felhasználható villamosenergia-termelésre. Erre a fő módszer a tüzelőberendezések használata (ahol a fát gőz előállításához elégetik). A közösségi projektek azonban soha nem vehetnek részt egész fák elégetésében vagy más olyan tevékenységekben, amelyek részt vesznek az erdőirtásban.

2) MEZŐGAZDASÁGI HULLADÉK

A mezőgazdasági termelők által felvett biomasszát felhasználó egyéb módszerek a hagyományos mezőgazdasági tevékenység melléktermékei. Ezek közé tartoznak:

- „Száraz” mezőgazdasági hulladékok, például szalma, amelyek energiatermelés céljából elégethetőek.
- „Nedves” hulladékok, mint például a zöld anyag vagy a hígtrágya „megemésztődhetnek” annak érdekében, hogy metánt termeljenek az anaerob emésztés néven ismert folyamat során. Ezt gázmotorok üzemanyagaként lehet felhasználni áram- és hőtermelésre.

Már van példa a csirkeürülék elégetésére, az állati hígtrágya emésztésére és a szalma kapcsolt hő- és villamosenergia-termelésével kapcsolatos projektekre, amelyek jól működnek. Sok esetben azonban ezek a projektek csak akkor életképesek gazdaságilag, ha a termelt hőnek találnak felvevőpiacot, például a közeli gyárak és a gazdaságok számára melléktermékekből származó műtrágyát előállító üzemek.

Ne feledjük el, hogy a nagyüzemi állattenyésztés számos ökológiai problémával is jár – ha bioenergiával növeljük a profitjukat, akkor egy kizsákmányoló és fenntarthatatlan rendszer támogatásához és fenntartásához járulhatunk hozzá!

3) TELEPÜLÉSI ÉS IPARI HULLADÉK

A települési hulladéktermékeket lehetőség szerint minimalizálni kell, vagy újra kell hasznosítani. Az eltávolításuknak mindig bizonyos előírások szerint kell történnie. A települési és ipari hulladék egyes formái biomasszának nevezhetők – mint például az élelmiszerhulladék és az építőiparból származó fahulladék.

Számos helyi önkormányzat működtet már élelmiszerhulladék-gyűjtési szolgáltatást. Az élelmiszerhulladékot újrahasznosítják, és komposztot állítanak elő belőle, vagy anaerob emésztőüzemben (biogázüzemben) villamosenergia előállítására használják.

Az, hogy más típusú települési hulladékok energiatermelés céljából történő elégetése megújulónak nevezhető-e, vita tárgyát képezi. Környezeti előnyökkel járhat, ha a hulladékot villamosenergia és/vagy hő előállítására használjuk, mert például csökkenthetik a hulladéklerakók iránti igényt. A kibocsátások és a maradékok azonban környezeti problémákat okozhatnak.

Az a fontos, hogy elkerüljük a hulladék iránti kereslet kialakulását. Ha egy közösségben fenntarthatatlan mennyiségű élelmiszerhulladék keletkezik, akkor a hulladék felhasználására szolgáló erőmű felállítása valószínűtlenné teszi az eredeti probléma megoldását. Gyakran a biogázüzemek jobb megoldást jelentenek a szerves hulladék kezelésére, amennyiben a szerves trágya mellett energiát is tudnak termelni.

SIKERTÖRTÉNET

ENERGIAFÜGGETLEN FALU KNĚŽICE | CSEH KÖZTÁRSASÁG

A csehországi Kněžice településnek a helyben termelt biomasszára támaszkodva nem kell többé fizetnie az importált szénért, és ehelyett a helyi vállalkozásokba tudja fektetni ezt az összeget. Többéves működés után a számok azt mutatják, hogy a projekt fellendítette a helyi gazdaságot és csökkentette a CO_2-kibocsátást.

„A biomassza-üzem jól illeszkedik a helyi földművelők gondolkodásmódjához" – mondta Milan Kazda. „A gazdák megtermelik a szerves anyagot, az önkormányzat megvásárolja tőlük, a megtermelt hőt eladják a lakosoknak, és a pénzáramlás összességében a faluban marad. Nem volt semmi forradalmi ebben, hiszen ez a szokásos helyi önellátás formája, amely történelmileg mindig is megtalálható volt itt. Egyszerűen csak vissza akartunk térni a gyökereinkhez".

A jelenlegi létesítmény két részből áll: a biomassza-üzemből, amely a falu számára termel hőt, és a biogáz-üzemből, amely hőt és villamosenergiát termel, amelyet a hálózatra táplálnak.

A falu északi részén található biomassza-üzemben különböző forrásokból származó szerves anyagokat égetnek el, főként faforgácsot és szalmát, amelyet a helyi gazdáktól vásárolnak. A megtermelt hő hat kilométernyi jól szigetelt csővezetéken keresztül jut el a falu 150 otthonába, ahol fűtést és meleg vizet biztosít.

A biogáz-üzem biohulladékot használ, beleértve a falu mezőgazdasági szövetkezeteinek állati trágyáját, erdészeti vagy kertészeti hulladékot, szeptikus tartályokból származó szennyvizet, sőt, még a környékbeli éttermek ételmaradékát is! Az egykor kidobásra ítélt anyagok ma már értékes energiaforrásként szolgálnak. Ez az üzem hőt

Milan Kazda, Kněžice polgármestere.

HELYI

és villamosenergiát egyaránt termel. Összességében a biogáz-állomás évente 2600 MWh villamosenergiát állít elő, a folyamat melléktermékeit pedig a talaj trágyázására is felhasználják.

Az üzemeltetési gyakorlat az, hogy ameddig a kizárólag hulladéktermékeket felhasználó biogáz képes fedezni a hőfogyasztást, addig a biomasszaüzemet kikapcsolják. Télen (és más hideg napokon) a biomassza- és a biogáz-üzemek is működnek.

A projekt a maga nemében az egyik első a Cseh Köztársaságban, így számos akadályt kellett leküzdenie. Ahelyett, hogy az önkormányzat az áramot közvetlenül a lakosoknak adná el, az áramszolgáltatónak kell eladnia, amit a falusiaknak a kifizetett ár ötszöröséért kell visszavásárolni. Ez más falvakat is visszatart attól, hogy ehhez hasonló energiarendszereket fejlesszenek ki, és Kněžicét is megakadályozta a projekt továbbfejlesztésében, de a falu tervezi, hogy napelemeket telepít az önkormányzati épületekre, amint a jogszabályok ezt lehetővé teszik.

A faluban eleinte nem mindenkit győzött meg az új vállalkozás. Egy felmérés szerint csupán 80 háztartás érdeklődött az új projekt iránt, és azt is csak a fűtés alacsony ára miatt. Milan Kazda polgármester tudta, hogy a projekt csak akkor működhet, ha Kněžice közössége teljes egészében mögötte áll. Ezért megbízta a falu legidősebb, legtekintélyesebb tagjait, hogy beszéljenek a közösség családjaival a biomasszával való központi fűtési projektről. Ez segített abban, hogy az új energiaprojekt pénzügyi megvalósíthatóságához szükséges 120 háztartás csatlakozzon a projekthez.

Ennek ellenére sok falubeli még mindig attól tartott, hogy az új rendszer nem fog működni, ezért a polgármesternek meg kellett nyugtatnia őket, hogy továbbra is használhatják a korábbi fűtési rendszert, ha még mindig szeretnék. Amint azonban a központi biomassza-fűtés üzembe állt, egyre többen csatlakoztak a projekthez. Röviddel a projekt befejezése után további 27 háztartás csatlakozott. Ma az erőmű Kněžice lakosságának mintegy 90%-át látja el.

Ez is jól mutatja, hogy az embereknek gyakran látniuk kell, hogy valami működik, mielőtt teljes bizalmat szavaznak a projektnek. Legyél türelmes, különösen a projekt első szakaszában!

BIOMASSZA
22. FEJEZET

„Fűts okosan!" kampány a tisztább levegőért:
http://www.futsokosankampany.hu/

Kerületi biomassza-rendszerek és azok működése (angol):
https://www.renewableenergyhub.co.uk/main/biomass-boiler-information/district-and-community-biomass-heating-solutions/

A biomassza energetikai felhasználásának kérdéseit járja körül Dr. Gyulai Iván "A biomassza-dilemma" című kiadványa:
https://mtvsz.hu/dynamic/biomassza-dilemma2.pdf

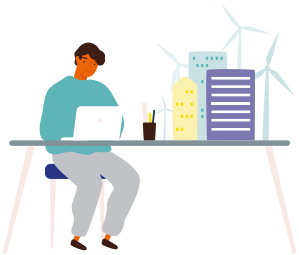
VÁLTSD VALÓRA!

6 RÉSZ

23. FEJEZET	FEJEZET AKADÁLYOK ÉS KIHÍVÁSOK: KÉSZÜLJ FEL	132
24. FEJEZET	FEJEZET TERVEZÉS ÉS MEGVALÓSÍTHATÓSÁGI TANULMÁNYOK	138
25. FEJEZET	FEJEZET A PÉNZ ELŐTEREMTÉSE	141
26. FEJEZET	FEJEZET HÁLÓZATI HOZZÁFÉRÉS ÉS ÁRAMVÁSÁRLÁSI MEGÁLLAPODÁSOK	148

Az Enercoop tagjai Franciaországban felállítanak egy szélturbinát. © **Enercoop**

AKADÁLYOK ÉS KIHÍVÁSOK: KÉSZÜLJ FEL! 23. FEJEZET



A sikeres közösségi energiaprojekthez vezető út nem mindig könnyű, számos akadály és kihívás vár rád.

ÚJ ENERGIATÖRVÉNYEK MINDENKINEK, UNIÓS JOGSZABÁLYOK ALAPJÁN

A közösségi energia fejlettsége nem egyenletesen oszlik el Európában. A projektek sikeréhez elengedhetetlen, hogy megfelelő törvények és szabályok támogassák az ilyen kezdeményezéseket. Az ilyen projektek azokban az országokban virágoznak, ahol könnyebb létrehozni őket, míg azokban az országokban, ahol a szabályozás nem egységes, nagyon elkötelezett aktivistákra van szükség az előrelépéshez. A nehézségeket tetézi, hogy a nemzeti jogszabályok gyakran változnak.

2018 óta az uniós jog elismeri a közösségi energiát azon jogi csomag részeként, amely az EU energiarendszerét szabályozza a következő, kulcsfontosságú évtizedben. Ez sorsfordító lehet mindazok számára, akik be szeretnének kapcsolódni az energiaközösségekbe.

A felülvizsgált Megújuló Energia Irányelv és a villamos energiáról szóló piaci irányelv is elismeri a közösségek létfontosságú szerepét az energiaátmenetben. Vannak a közösségi energiában való részvételt lehetővé tevő, kikényszeríthető jogok, illetve a nemzeti kormányok is felelősek annak biztosítása iránt, hogy ne állják el az utadat tisztességtelen akadályok.

ELLENŐRZŐ LISTA | AZ ÚJ UNIÓS JOGSZABÁLYOK LEGFONTOSABB ELEMEI

- [ ] Fontos a polgárok és a közösségek energiaátmenetben betöltött szerepének elismerése.
- [ ] Jogilag meghatározzák a közösségienergia-projekteket (lásd a fogalommeghatározásokat tartalmazó keretes írást).
- [ ] A megújuló vagy polgári energiaközösségeken keresztül az állampolgárok, a kkv-k és önkormányzatok nonprofit gazdasági társaságot vagy szövetkezetet hozhatnak létre az együttműködésre.
- [ ] Mindenkinek joga van saját megújuló energiát termelni, tárolni, megosztani, fogyasztani és értékesíteni.
- [ ] Jogod van ahhoz, hogy ne számítsanak fel tisztességtelenül magas díjat a saját magad által termelt energiáért.
- [ ] Jogod van csatlakozni egy megújuló energiaforrásokkal foglalkozó közösséghez.
- [ ] Jogod van hozzáférni szemléletformáló anyagokhoz és képzésekhez, amelyek segítenek neked a részvételben.
- [ ] A kormányoknak fel kell mérniük a közösségi energiaforrások előtt álló akadályokat és lehetőségeket.
- [ ] A kormányoknak olyan keretrendszert kell létrehozniuk, amely támogatja az energiaközösségek létrejöttét és működését az országukban.
- [ ] Biztosítani kell egy helyet (egyablakos ügyintézési pont), ahová a polgárok tanácsért fordulhatnak, és azért, hogy engedélyeztessék az energiarendszerben való részvételüket.

AKADÁLYOK ÉS KIHÍVÁSOK: KÉSZÜLJ FEL!
23. FEJEZET

Az új uniós irányelvek könnyebbé teszik a helyzeted, mivel a kormányoknak fel kell mérniük a helyi közösségi energia előtt álló akadályokat (lásd a szövegdobozt). Annak ellenőrzése, hogy a kormányod már elvégezte-e ezt a munkát, és közzétette-e az eredményeket, lehet az egyik első lépés az akadályok azonosítása felé.

Az alábbiakban felsoroljuk azokat az akadályokat, amelyek a projected kudarcához vezethetnek. Ha viszont felkészült és türelmes vagy, ezek az akadályok leküzdhetők. Ha lépésről lépésre haladva veselkedsz nekik, és új ötleteket dolgozol ki, kevésbé lesznek félelmetesek. Az is valószínű, hogy az előtted álló akadályokkal már más energiaközösségek is szembesültek korábban. A sikerhez elengedhetetlen, hogy tanácsot és útmutatást kérj másoktól.

Íme, néhány kihívás,
amire fel kell készülnöd:

1) CSOPORTON BELÜLI KONFLIKTUSOK

Amint azt a csoportdinamikáról szóló fejezetben is kifejtettük, szinte elkerülhetetlen, hogy a csoportban valamikor belső konfliktusok alakuljanak ki. Ezek a hatáskörök, az eltérő elképzelések vagy más, problémás viselkedés körül alakulhatnak ki. Olvasd el a csoportdinamikáról szóló fejezeteket, és ne lepődj meg vagy csüggedj el, ha ilyen jellegű problémák merülnek fel!

Bizonyos konfliktusokat már a kialakulásuk előtt megelőzhetsz, ha a csoportban egyértelmű szabályokban állapodtok meg, és egyeztetett munkamódszerekkel rendelkeztek. Próbáld meg nem magadra venni a dolgokat, és ne feledkezz meg a célodról. Az emberekkel való együttműködés kihívást jelenthet a közösségi munkában, de ez az, ami egyedülállóan gyümölcsözővé is teszi azt.

2) PÉNZHIÁNY

A pénzszerzés az egyik legnagyobb kihívás, és néhány projektet le is kell állítani vagy módosítani kell a terveken, mert nem jutnak hozzá a szükséges forrásokhoz. Készüljetek fel arra, hogy nem kevés időt és energiát kell majd fordítanotok források biztosítására! A 25. fejezetben a projekt minden egyes szakaszára vonatkozva találhatóak pénzügyi információk. Hasznos lehet az is, ha keresel valakit, aki már rendelkezik korábbról tapasztalattal vagy szakértelemmel.

Ha a finanszírozás hiánya továbbra is akadályozza a projected megvalósítását, akkor érdemes kisebbre szabnod az elképzeléseidet, és valami kisebb dologgal kezdened. Például pályázhatsz támogatásra, hogy felújíts néhány házat a közösségben. Ez olyan sikerélményt nyújthat, amelynek köszönhetően a későbbiekben könnyebben juthatsz forrásokhoz. A jó hír az, hogy mindig vannak lehetőségek, így, ha elsőre nem jársz sikerrel, próbálkozz és próbálkozz újra.

3) ENGEDÉLYEZÉS

Az engedély megszerzése minden projekt egyik legfontosabb mérföldköve. Ha nincs engedélyetek arra, hogy megépítsétek, amit szeretnétek, akkor a projektnek más irányba kell fejlődnie. Jó, ha idejekorán utánanézel, hogy mi lehetséges a környékeden. Egy repülőtér vagy természetvédelmi terület közelsége például problémát jelenthet a szélerőmű-projektek esetében.

A megvalósíthatósági tanulmány elkészítésekor a természeti erőforrások mellett (például annak értékelése, hogy van-e elég napsütés vagy szél) a projekt tervezhetősége lesz az egyik legfontosabb értékelendő szempont. Hatalmas előnyt jelenthet, ha olyan szakmai tanácsadóval dolgozol együtt, aki ismeri a tervezésre vonatkozó helyi jogszabályokat. A tervezési engedélyről bővebben az alábbi szövegdobozban olvashatsz.

4) ADMINISZTRÁCIÓS TERHEK

Számos engedélyt és kérelmet, valamint tervezési engedélyt kell majd benyújtanotok. A hálózati csatlakozás kérelmezése, valamint az országos és néha regionális ügynökségekkel és bankokkal való kapcsolattartás sok időt és energiát igényel. Gyakran ezeket a folyamatokat nagyvállalatokra tervezik, amelyek szakemberekkel rendelkeznek, akik sok időt tudnak erre fordítani. Készülj fel arra, hogy rengeteg űrlapot kell kitöltened, és néhány estét a számítógép előtt kell majd töltened a projekt adminisztratív ügyei miatt.

Győződj meg róla, hogy ez a munka nem egy vagy két személyre hárul. Itt egy 3-6 fős csapatra vagy munkacsoportra van szükség. A csapatmunka mindig hatékonyabb és élvezetesebb, mint az egyedül végzett munka. Érdemes lehet létrehozni egy közös online meghajtót, ahol az összes dokumentumot és korábbi kérelmeket tárolhatjátok, hogy időnként újra felhasználhassátok a már elvégzett munkát.

5) HÁLÓZATI CSATLAKOZÁS

Attól függően, hogy hol valósítjátok meg, a projekt hálózatra való csatlakoztatása nagy kihívást jelenthet. Jó, ha már a projekt korai szakaszában utánajársz ennek. Néha szükség lesz az energiahálózat korszerűsítésére, és előfordulhat, hogy ezt nektek kell megfizetnetek. Sok hálózatüzemeltető ódzkodik a megújuló energiaforrásoktól, különösen a kisebb projektek esetében.

Ez az egyik ok, amiért érdemes elgondolkodni a helyi hálózat tulajdonba vételén, hogy olyan módon működtethessétek, amely támogatja a hatékony, decentralizált megújuló rendszerre való átállást. Lásd az EWS Schönau történetét a 13. fejezetben.

AKADÁLYOK ÉS KIHÍVÁSOK: KÉSZÜLJ FEL!
23. FEJEZET

6) A KÖZÖSSÉGI ENERGIA FOGALMÁNAK NEM ÉRTÉSE

Néha az emberek azt sem tudják, hogy mi az a közösségienergia-projekt. Azokban az országokban, ahol az energiával kapcsolatos közösségi cselekvés koncepciója nem eléggé elterjedt, vagy nem eléggé ismert, ez akadályt jelenthet, ami megnehezítheti, hogy hitelt kapjatok a banktól. Az önkormányzatok esetleg nem értik, hogy mit akartok csinálni, és még a hálózati csatlakozás vagy az építési engedély kérelmezése is nagyobb kihívást jelent, mivel újfajta „piaci szereplőnek" fognak tekinteni benneteket. Egyes esetekben, például Kelet-Európában, a szovjet korszak miatt a „szövetkezet" szónak még negatív felhangja is lehet.

Ezeket az akadályokat leküzdheted, ha a könyvben található példák segítségével elmagyarázod, hogy mi is az a közösségi energia, és hogyan működik. Esetleg szervezhetsz egy előadást a közösségetek számára, hogy bemutassatok néhány olyan példát Európa-szerte, amely működhetne a te közösségedben is. Lehetséges, hogy a REScoop, az Energy Cities vagy a Föld Barátai Európa szervezet munkatársai (Magyarországon az MTVSZ) segíteni tudnak egy prezentáció elkészítésében, vagy esetleg személyesen is támogathatnak a munkában.

7) A MEGÚJULÓ ENERGIAFORRÁSOKKAL SZEMBENI HELYI ELLENÁLLÁS

Egyesek a megújuló energiát az energiainfrastruktúra kényelmetlen részének tekintik. A szél- és naperőművek valóban hatással vannak a táj összképére. Érthető, hogy az emberek nem szívesen fogadják el ezt, különösen akkor, amikor az összes haszon a közösségen kívülre áramlik.
Emiatt egyesek ellenezhetik a tervezési kérelmet. Még az is előfordulhat, hogy olyan szerencsétlen helyen laksz, ahol szervezett szélerőmű-ellenes csoport működik.

A projekt majdani helyi előnyeit a lehető legtöbb emberrel kell megismertetned a közösségében, és a lehető legkorábban tájékoztasd az embereket a tervekről, hogy jó eséllyel elkerülhesd a helyi ellenállást.

ENGEDÉLYEZÉS

A tervezési engedélyek kulcsfontosságúak. Németországban például egy szélerőműpark megtervezése bonyolult lehet. Elméletileg a szélturbinák előjogokat élvező építmények, amelyek az ország bármely pontján felépíthetők, beleértve a nem lakott területeket is. A valóságban azonban a szövetségi államok (Bundesländer), vagy az önkormányzatok a területrendezési tervekben bizonyos övezetekre korlátozzák a szélturbinák építését. Ezért fontos, hogy tájékozódj arról, hogy az országos építési szabályzat és helyi rendelet hol teszi lehetővé a szélenergia fejlesztését az adott területen. Németországban a legtöbb szövetségi állam tanácsokat és kézikönyveket kínál a szabályozással kapcsolatban. Más országokban a megújuló energiaforrásokkal foglalkozó szakmai egyesületek is nyújthatnak forrásokat vagy tanácsokat.

Lehetséges, hogy a tervezési szakaszban, különösen a szélerőművek esetében, kifogások merülhetnek fel. Készülj fel erre, és győződj meg arról, hogy a lehető legtöbbet foglalkozol a szélesebb közösséggel, továbbá reagálj az aggodalmakra, és az esetleges aggályok alapján módosítsd a terveidet!

Samsø energiasziget, Dánia.

TERVEK ÉS MEGVALÓSÍTHATÓSÁGI TANULMÁNYOK
24. FEJEZET

Amint eldöntötted, hogy mit szeretnél építeni, szükséged lesz egy tervre és egy megvalósíthatósági tanulmányra. A finanszírozás megszerzéséhez (lásd a következő fejezetet) szükséged lesz egy vázlattervre, amelynek tartalmaznia kell néhány adatot arra vonatkozóan, hogy mennyi szél, nap vagy más erőforrás áll rendelkezésre.

A terv döntő fontosságú lesz a helyi építésügyi hatóságok engedélyének megszerzéséhez. A vázlatterv a következőket tartalmazza:

1. A jelenlegi helyszín alaprajza,
2. A helyszín végleges terve,
3. A javasolt eszközök, műszaki megoldások leírása.

ÜZLETI TERV

Az üzleti terv nagyon hasznos a projekt számára. Sokat segít, amikor bankhoz vagy más partnerekhez fordulsz. Már az is nagyon hasznos, ha a csoporttal közösen leültök, és kidolgozzátok ezt a tervet, mivel a projektnek és a jövőképnek minden szempontból konkrétnak és világosnak kell lennie.

ELLENŐRZŐ LISTA | ÜZLETI TERV KÉSZÍTÉSE

Nincs előre meghatározott lista azokról a dolgokról, amelyekre egy üzleti tervnek ki kell terjednie, de a következőkre gondolhattok:

- ☐ Mi az átfogó hosszú távú jövőkép, küldetés és célkitűzés?
- ☐ Milyen stratégiát szeretnél kialakítani az általános cél elérése érdekében?
- ☐ Mely témákra szeretnél elsőként összpontosítani? Energiahatékonyság és energiamegtakarítás? Megújuló energia? Közlekedés? Fűtés és hűtés? A szövetkezetek jellemzően egy meghatározott fókusszal kezdenek, majd idővel gyakran több problémával is foglalkoznak.
- ☐ Mely tevékenységeket szeretnéd elsőként előremozdítani? A termelést? Az ellátást? A kettő kombinációját? A tárolást és a rugalmassági szolgáltatást, beleértve az aggregációt és a keresletoldali válaszintézkedéseket? Érdemes lehet egy tevékenységgel kezdeni, és a jövőben kibővíteni a tevékenységi kört.
- ☐ Hogyan fog kinézni az irányítási modell? Ki lesz a projekt tulajdonosa: a polgárok, az önkormányzat vagy egy harmadik fél? Szükség van-e nonprofit jogi személyre? Szövetkezet legyen? Kell-e, hogy a jogi forma regisztrált energiaközösség legyen?
- ☐ Kiket akarsz megszólítani? Ki fogja vezetni a kampányt? Támogatják-e a projektet az önkormányzat és a helyi hatóságok?
- ☐ Hogyan fogjátok finanszírozni a projektet? Gazdaságilag életképes lesz? Mennyi bevételre és milyen költségekre számíthattok észszerűen? Hogyan fog ez idővel alakulni?

Az üzleti terv nem egy statikus dokumentum, idővel tehát valószínűleg változni fog, és valószínűleg több változata is lesz. Az is rendkívül fontos, hogy ezt a munkát ne bízd egyetlen személyre. A tervet az egész csoporttal kell megvitatni, és ideális esetben egy közös gondolkodás eredménye kell, hogy legyen.

TERVEK ÉS MEGVALÓSÍTHATÓSÁGI TANULMÁNYOK
24. FEJEZET

Üzleti modellek aktív felhasználók számára (angol):
https://proseu.eu/resource/business-models-prosumers-europe

REScoop-jelentés az üzleti modellekről (angol):
https://www.rescoop.eu/toolbox/report-on-the-existing-business-models

Útmutató a véleményvezérek kezeléséhez (angol):
https://www.rescoop.eu/toolbox/guide-for-stakeholder-management

Útmutató a közösségi energia stratégiai tervezéséhez (angol):
https://www.energy.gov/eere/slsc/guide-community-energy-strategic-planning

Hasznos információk a Közösségi Energia Tudástéren:
https://tudaster.kozenergia.hu/

A PÉNZ ELŐTEREMTÉSE
25. FEJEZET

A projekt finanszírozása az egyik legnagyobb kihívás, amellyel szembe kell nézned. Különböző összegű és jellegű forrásokra lesz szükség a tervezés előtti szakasztól kezdve a fejlesztési, beruházási és üzemeltetési fázisokon keresztül. Ezek biztosítására néha már a megvalósíthatósági tanulmányok elkészítésével egy időben, vagy még azelőtt szükség van.

A pénzügyi akadályok leküzdése innovatív megközelítések és a meglévő eszközök felhasználásának kombinációját igényli. Vannak, akik jobban értenek a pénzügyekhez és az forrásszerzéshez, mint mások. Egy kis tapasztalat vagy a számokkal kapcsolatos érzék sokat segíthet. Tartsd ezt szem előtt, amikor azon gondolkodsz, hogy kik lehetnek hasznosak a csapatban.

A jó hír az, hogy számos innovatív megoldás közül választhatsz: részvényajánlatok, kormányzati támogatás, banki hitelek vagy közösségi finanszírozás.

FINANSZÍROZÁSI LEHETŐSÉGEK

1) TÁMOGATÁSOK

Az egyik jó lehetőség, különösen a projekt korai szakaszában, a támogatások igénylése. Nézz utána, hogy milyen lehetőségek állnak rendelkezésetekre országos vagy regionális szinten. A kormány által nyújtott közösségfejlesztési támogatások például segíthetnek a kezdeti költségek fedezésében.

A legtöbb ilyen pályázathoz szükség lesz a csoport alapszabályára vagy küldetésnyilatkozatára, illetve azt is el kell magyaráznod, hogy mihez szeretnél kezdeni a pénzzel.

Ha először nyújtasz be pályázatot ilyen támogatásra, keress valakit, aki átolvassa azt: a közösségben biztosan vannak olyanok, akik már készítettek ilyen pályázatokat. És ha az első pályázatot elutasítják, ne ess kétségbe, hanem készülj fel arra, hogy leporoljátok, javítjátok, és újra beadjátok azt.

A PÉNZ ELŐTEREMTÉSE
25. FEJEZET

2) KÖZÖSSÉGI FINANSZÍROZÁS

A közösségienergia-projekteket jellemzően az állampolgárok finanszírozzák, és számos közösségi finanszírozási módszer áll a rendelkezésedre.

Egyes projekteket adományokból finanszíroznak, ahol a polgárok nem várnak cserébe semmit: egyszerűen azért adnak pénzt, mert hisznek a projektben, és támogatni akarják azt.

A kötvények kölcsönök, amelyeket egy bizonyos idő után vissza kell fizetni: a polgárok pénzügyi megtérülést (kamat) várnak a befektetésükért.

A részjegyek nem kölcsönök, és nem kell visszafizetni őket. A részjegyek tulajdonjogot és beleszólást biztosítanak abba, hogy a szövetkezet mibe fektessen be. A polgári energiaszövetkezetek jellemzően részjegyek kibocsátásával finanszírozzák projektjeiket. Érdemes ellenőrizni, hogy van-e valamilyen nemzeti szabályozás a nyilvános részjegykibocsátásra vonatkozóan, mert lehet, hogy először tájékoztatóra lesz szükséged.

3) HAGYOMÁNYOS BANKI HITEL

„A jó projektek megtalálják a forrásokat” – legalábbis a bankok ezt szeretnék elhitetni velünk. Érdemes lehet ellenőrizni, hogy egy hagyományos bank hajlandó-e betársulni és hitelt nyújtani a projekthez, bár a valóság gyakran ennél bonyolultabb. Az újonnan induló vállalkozások gyakran nehezen jutnak hitelhez a hagyományos bankoktól.

Egy másik dolog, amit szem előtt kell tartani, hogy a bankok általában a források legfeljebb 80%-át biztosítják, így a közösségienergia-projektnek a maradék 20%-ot maguknak kell előteremteniük.

4) ETIKUS VAGY SZÖVETKEZETI BANKOK

Ha a hagyományos bankok nem hajlandóak finanszírozni a projektet, fontolóra veheted, hogy etikus vagy szövetkezeti bankokhoz fordultok. Az etikus és alternatív bankok európai szövetségének (FEBEA) honlapján megtalálhatóak a régióban működő etikus és alternatív bankok elérhetőségei.

5) HARMADIK FELES FINANSZÍROZÁS

Ha a bankok nem akarnak hitelt nyújtani, akkor is megfontolhatod a harmadik feles finanszírozást, ami lehet például egy már működő szövetkezet. A belga BeauVent és a spanyol Som Energia a portugál Boa Energiának nyújtott kölcsönt, hogy meg tudják valósítani első projektjüket. A kölcsönt visszafizették, amint a projekt ismertséget szerzett, és a polgárok úgy döntöttek, hogy támogatják.

6) LÍZING

A lízing azt jelenti, hogy a megújuló berendezéseket egy harmadik féltől bérlitek, aki lehetőséget ad nektek arra, hogy egy bizonyos idő után megvásároljátok a berendezéseket. A lízing érdekes lehet a kezdő projektek számára, amiknek szükségük lehet néhány évre ahhoz, hogy a tagjaiktól forrásokat szerezzenek.

7) SZÖVETKEZETI ALAP

A megújulóenergia-projektek tőkeigényes beruházások, különösen kezdetben. Ugyanakkor a polgárok gyakran csak akkor szállnak be a projektbe, amikor az már működik, és saját szemükkel láthatják annak eredményeit. Ha az embereket be akarják vonni a megújulóenergia-projektekbe, a szövetkezeteknek előzetes beruházásokat kell eszközölniük. Míg az induló vállalkozásoknak pénzre lehet szükségük, a már működő kezdeményezéseknek projektekre. Egy szövetkezeti forgóalap lehetőséget biztosíthat az ő együttműködésükre.

8) ÖNKORMÁNYZATI VAGY REGIONÁLIS TÁMOGATÁS

A skóciai Rumbling Bridge Hydro Coop egy CARES fejlesztési hitel és az Energy4All, egy másik szövetkezet támogatásával jött létre. A vízszövetkezet jelenleg egy 500 kW teljesítményű folyami vízerőmű tulajdonosa. Eddig a turbina teljesítménye meghaladta a tervezettet, így a helyi közösség a tervezett 40 éves működés során jelentős közösségi haszonra számíthat a rendszerből.

A PÉNZ ELŐTEREMTÉSE
25. FEJEZET

HAGYOMÁNYOS VS. ETIKUS BANKOK

Egy normál vagy hagyományos bankhoz fordulni az egyik legnehezebb módja aípénzszerzésnek, mivel sok bank nem elég felkészült, vagy nem hajlandó erőforrásokat áldozni az ilyen projektekre – gyakran nem is értik őket.

A megoldást az etikus és alternatív bankokkal való együttműködés jelentheti, mivel jellegükből adódóan fogékonyabbak a szövetkezeti és közösségi értékek iránt, és jobban megértik az korlátjaitokat. Mivel általában sokkal inkább hajlandóak követni és támogatni a kisebb projekteket, mindig érdemes támogatni az etikus és szövetkezeti bankokat. Minél jobban növekednek, annál nagyobb az esélye, hogy más közösségienergia-projektet is finanszírozni tudnak!

Az uniós jogszabályok által biztosított új jogosítványokkal egyre több projektet kell létrehozni, és egyre több pénzintézetnek kell megértenie a közösségi energiával kapcsolatos közös kockázatokat és megtérülési lehetőségeket.

Brighton közösségi szövetkezet, Egyesült Királyság

A RÉSZJEGYKIBOCSÁTÁSI MODELL

Egy nagyon sikeres modell, amelyet sok szövetkezet alkalmaz, a részjegykibocsátás. Ez a pénzszerzés egyik módja, és egyben döntéshozatali jogkörrel rendelkező tagokat is teremt. A szövetkezeti tagok több szerepet is betöltenek a tulajdonjog, a befektetés és a használat kombinálásával. Ezeknek a funkcióknak vagy szerepeknek mindegyike meghatározott felelősséggel és döntésekkel jár.

- A részjegyek megvásárlásával a tagok a projekt tulajdonosaivá válnak, és így részt vesznek a szervezet irányításában is.
- A részjegyek megvásárlásával befektetőkké válnak, és ebben a tekintetben elvárhatják a befektetésük megtérülését, legyen az pénzügyi, társadalmi vagy környezetvédelmi.
- A gazdasági szerepvállalás révén a szövetkezet felhasználóivá válnak, és jogot szereznek a szövetkezet szolgáltatásainak „használatára”.

SIKERTÖRTÉNET

A SZÉLENERGIA FINANSZÍROZÁSA | HOLLANDIA

A holland Zeeuwind és Deltawind két helyi polgári energiaközösség szövetkezet, amely sikeresen együttműködött a „Windpark Krammer" nevű, 215 millió euró értékű, 102 MW-os szélerőmű-projekt fejlesztésében. Érdemes hasonló lehetőségeket kihasználni: nézz körül a saját országodban vagy régiódban, és derítsd ki, hogy vannak-e más szövetkezetek, amelyekkel együtt tudnátok működni. Ez segíthet az olyan nagy projektek finanszírozásában, mint a szélerőművek.
A sikeres 2018-as pénzügyi zárás érdekében a két szövetkezet kezdetben a projekt 49%-át eladta az Enercon nevű szélturbina-gyártónak. A két szövetkezet meglévő tagjai mellett a projektben részjegyvásárlás révén helyi polgárok is közvetlenül részt vehettek, amivel további tőkét sikerült bevonni. Mindössze két nap alatt több mint 10 millió eurót sikerült összegyűjteniük.

A hollandiai Zeeuwind és Deltawind két polgári energiaközösség szövetkezet, amelyek együtt dolgoztak a „Windpark Krammer" kifejlesztésén. © **Sky Images**

Most, hogy a projekt befejeződött és a szélturbinák működnek, az Enercon hajlandó eladni a rá eső részt.
Ez lehetőséget ad a szövetkezeteknek, hogy növeljék a projekt feletti tulajdonrészüket. A két szövetkezet 2020 októberében egy második finanszírozási kampányt indított, hogy további 6 millió eurót gyűjtsenek, és 60%-os többséget szerezzenek a projektben. Ez a te projected számára is megoldás lehet, különösen, ha olyan barátságos szélturbina-gyártóval dolgozol együtt, mint az Enercon. Szinte mindig van megoldás a pénz előteremtésére. Másokkal együttműködve sikerülhet!

TUDJ MEG TÖBBET!

Az EU Polgármesterek Szövetségének finanszírozási javaslatai (angol): https://eu-mayors.ec.europa.eu/en/resources/funding_guide

Beruházási igények a helyi energiaátálláshoz (angol): https://energy-cities.eu/publication/investement-needs-for-the-local-energy-transition/

Az energiahatékonyság innovatív finanszírozási modellje: Ecopower, Pajopower és Brixton (angol): https://www.rescoop.eu/toolbox/innovative-financing-model-for-energy-efficiency

Jelentés a pénzügyi akadályokról és a meglévő megoldásokról (angol): https://www.rescoop.eu/toolbox/report-on-financial-barriers-and-existing-solutions

Pénzügyi kézikönyv a megújuló energiaforrásokkal működő társulások számára (angol): https://www.rescoop.eu/toolbox/financial-handbook-for-rescoops

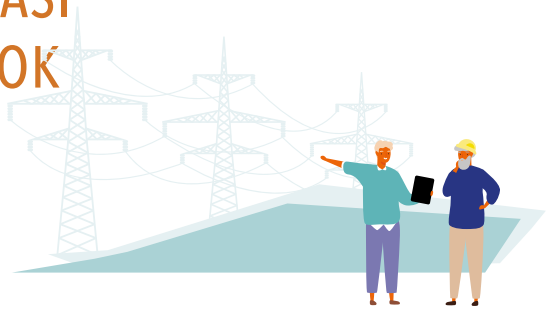
REScoop-könyv az európai polgárok mozgósításáról a fenntartható energiába való beruházásra (angol): https://www.rescoop.eu/toolbox/mobilising-european-citizens-to-invest-in-sustainable-energy

Tudj meg többet az európai energiaátmenetet finanszírozó hét programról (angol): https://energy-cities.eu/your-brief-guide-to-the-7-eu-programmes-funding-the-energy-transition-in-cities/.

A Közösségi Energia Tudástér finanszírozásokkal foglalkozó része: https://tudaster.kozenergia.hu/finanszirozas/

HÁLÓZATI CSATLAKOZÁS ÉS ÁRAMVÁSÁRLÁSI MEGÁLLAPODÁSOK

26. FEJEZET



Ha van egy olyan projekted, amely villamosenergiát termel, akkor csatlakoznod kell a hálózathoz, hogy el tudd adni az energiádat. Ehhez szükséged lesz valakire, aki megvásárolja tőled az általad termelt energiát.

- Az egyik értékesítési modell a támogatás vagy az úgynevezett „kedvezményes/támogatott betáplálási tarifa". Ezt azonban sok helyen fokozatosan megszüntetik.
- Megoldás lehet, hogy az energiát egy zöld szolgáltatónak adod el, amely lehet akár egy másik szövetkezet is. A franciaországi Enercoop szövetkezet például megújuló energiát termelő kis projektektől vásárol áramot.
- Előfordul, hogy egy szövetkezet a saját megújulóenergia-termelését áramszolgáltatói engedéllyel kombinálja, ami azt jelenti, hogy a villamos energiát közvetlenül a tagjainak adhatja el, mint például a flamand Ecopower vagy a brit Co-op energy.

A hálózathoz való csatlakozáshoz ki kell derítened, hogy ki a hálózat tulajdonosa és ki az elosztórendszer-üzemeltető vagy elosztói engedélyes cég (Distribution System Operator, DSO). Ők döntik el, hogy a hálózat leterheltsége és a műszaki paraméterek alapján csatlakozhatsz-e a hálózathoz vagy sem, ezért, ha tudsz, alakíts ki jó munkakapcsolatot az ottani munkatársakkal! Egyes országokban a hálózati csatlakozás hosszú és frusztráló folyamat lehet, ezért érdemes tájékozódnod arról, hogy mi a helyzet a környékeden, mielőtt tervezési engedélyt kérnél. Ezért is lenne értelme annak, hogy a polgárok helyi tulajdonba vegyék az energiahálózatot – ami azonban Magyarországon nem engedélyezett –, hogy azt ne a profit, hanem a közjó érdekében használják.
Erről többet is megtudhatsz a 12. fejezetből és a németországi Schönau inspiráló sikertörténetéből.

A VILLAMOSENERGIA-VÁSÁRLÁSI MEGÁLLAPODÁSOK

A villamosenergia-vásárlási megállapodás (Power Purchase Agreement, PPA) olyan hosszú távú szerződés, amelyben jellemzően egy nagy vagy több kisebb felhasználó vásárol bizonyos mennyiségű villamosenergiát a termelőtől egy hosszú távú, például 10-20 évre szóló megállapodás keretében.

Készülj fel az egyezkedésre, mivel a vállalat, amellyel üzletelsz, valószínűleg keményen alkudozni akar majd. Ne feledd, hogy érdemes lehet több céggel is tárgyalásokat kezdeményezned, és a lehető legjobb ajánlatot keresned.

Egy másik megfontolandó lehetőség, hogy közvetlenül nagy energiafogyasztású közintézményeknek, például fűtött uszodáknak vagy szennyvíztisztító telepeknek értékesítsetek. Nézz utána, hogy a helyi hatóság hajlandó lenne-e közvetlen energiaszolgáltatási szerződést (PPA) kötni az energiaközösséggel. Az ilyen típusú szerződések nagyszerű lehetőséget jelentenének, mert lehetőséget biztosítanának a projektednek arra, hogy hosszú távon stabil, rögzített villamosenergia árakon alapuló bevételi forrásból részesüljön.

Tekintsd meg a megújuló energiaforrások vásárlóinak eszköztárát a REsource-tól (angol):
https://resource-platform.eu/what-are-ppas/

FEJLŐDJ TOVÁBB!

Minden közösségienergia-projekt egy utazás, amely gyakran sok fordulatot tartogat. Reméljük, hogy ez a könyv ötleteket és inspirációt adott neked a saját kalandodhoz.

Erőteljes és sikeres projektek is kinőttek szerény kezdetekből. Álmodj nagyot, hogy a projekted növekedni tudjon!

Lehet, hogy a közösség először idegenkedni fog, de ha látják, hogy sikerrel jársz, akkor hinni fognak a projektben. A helyi közösség maga is büszkeséget és önbizalmat fog meríteni belőle. Az emberek azt fogják gondolni: „A városunknak van egy menő energiaprojektje, olyan hely vagyunk, ahol jó dolgok történnek, ez egy olyan közösség, amelynek van jövője”.

Ha egy megújulóenergia-projekt egyszer már megépült, gyakran sokkal könnyebb lesz más embereket is megnyerni a projektbe való befektetésre. Annak érdekében, hogy a közösségeket átsegítsék az első akadályokon, számos ország, régió és önkormányzat nyújt közvetlen pénzügyi támogatást az energiaközösségeknek, hogy segítsen nekik elindítani a projektjüket.

Minél többen lelkesednek és kötődnek a projekthez, annál valószínűbb, hogy szakértelmükkel, vezetői és pénzügyi támogatásukkal segíteni fogják, lehetővé téve a projekt fejlődését. Útközben sokat fogsz tanulni, és váratlan kapcsolatokra és készségekre teszel szert, amelyekkel előbbre viheted a projektedet.

A klíma- és energiaválság ijesztő, de reméljük, hogy ez a könyv meggyőzött arról, hogy valódi változást érhetsz el. Mindannyian részt vehetünk egy jobb energiarendszer kiépítésében. Ez az évtized kulcsfontosságú az éghajlatváltozás elleni küzdelem és az energiaátállás felgyorsítása szempontjából, ezért, ha most nem veszel részt, akkor mikor?
Az energiademokráciáért küzdő mozgalomban mindannyiunkra szüksége van rád. Ha mi nem, akkor ki fog cselekedni?

Sok szerencsét az utadhoz!
Meg tudod csinálni!

Power to the People: közösségi tulajdonú erőmű, Hertfordshire, Egyesült Királyság

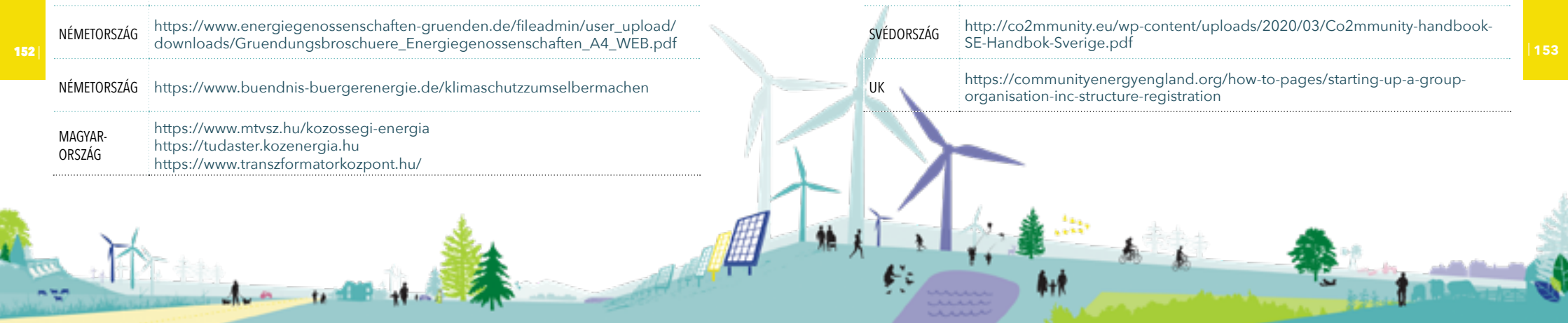
FORRÁSOK

Alább találsz néhány kiegészítő forrást, amelyek segíthetnek a munkád során:

ORSZÁG	TOVÁBBI INFORMÁCIÓT TARTALMAZÓ LINK
AUSZTRIA	http://pv-gemeinschaft.at/
BELGIUM – FRANCAPHONE	https://energiecommune.be/
BULGÁRIA	https://storage.googleapis.com/planet4-bulgaria-stateless/2019/08/fc698bf7-energy-citizens_booklet_bg.pdf
CSEH KÖZTÁRSASÁG	https://www.hnutiduha.cz/sites/default/files/publikace/2017/11/infolist_o_komunitnich_obnovitelnych_zdrojich.pdf
ÉSZTORSZÁG	https://www.trea.ee/wp-content/uploads/2020/06/Co2mmunity_k%C3%A4siraamat.pdf
FINNORSZÁG	http://co2mmunity.eu/wp-content/uploads/2020/04/Co2mmunity-handbook-FI-Yhteis%C3%B6energian-k%C3%A4sikirja-Soumi-V1.1.pdf
FRANCIA-ORSZÁG	https://www.enercoop.fr/content/les-communautes-energetiques-definition-des-futurs-moteurs-europeens-de-la-transition
FRANCIA-ORSZÁG	https://energie-partagee.org/decouvrir/nos-propositions/
NÉMETORSZÁG	https://www.buendnis-buergerenergie.de/fileadmin/user_upload/Broschuere_Nutzeffekte_von_Buergerenergie_17092015.pdf
NÉMETORSZÁG	https://www.energiegenossenschaften-gruenden.de/fileadmin/user_upload/downloads/Gruendungsbroschuere_Energiegenossenschaften_A4_WEB.pdf
NÉMETORSZÁG	https://www.buendnis-buergerenergie.de/klimaschutzzumselbermachen
MAGYAR-ORSZÁG	https://www.mtvsz.hu/kozossegi-energia https://tudaster.kozenergia.hu https://www.transzformatorkozpont.hu/

FORRÁSOK

ORSZÁG	TOVÁBBI INFORMÁCIÓT TARTALMAZÓ LINK
ÍRORSZÁG	https://www.friendsoftheearth.ie/get-involved/projects/our-energy-future/
OLASZORSZÁG	https://www.legambiente.it/wp-content/uploads/2020/06/rapporto-comunita-rinnovabili-2020.pdf
OLASZORSZÁG	http://www.comunirinnovabili.it/storymap/
LETTORSZÁG	http://co2mmunity.eu/wp-content/uploads/2020/05/Co2mmunity-handbook-LV-Rokasgr%C4%81mata-Latvija-V1.2.pdf
LITVÁNIA	http://co2mmunity.eu/wp-content/uploads/2020/07/Co2mmunity-handbook-LT-Vadovas-Lietuva-V1.1.pdf
HOLLANDIA	https://econobis.energiesamen.nu/
LENGYELORSZÁG	http://co2mmunity.eu/wp-content/uploads/2020/03/Co2mmunity-handbook-PL-Podr%C4%99cznik-Polska.pdf
PORTUGÁLIA	https://www.coopernico.org/pt/faqs/1
SPANYOL-ORSZÁG	https://www.idae.es/ayudas-y-financiacion/financiacion-del-idae/comunidades-energeticas-locales
SVÉDORSZÁG	http://co2mmunity.eu/wp-content/uploads/2020/03/Co2mmunity-handbook-SE-Handbok-Sverige.pdf
UK	https://communityenergyengland.org/how-to-pages/starting-up-a-group-organisation-inc-structure-registration



FOGALOMTÁR

Adminisztratív akadály: amikor olyan sok papírmunkával és bürokráciával jár egy projekt, hogy nagyon nehéz haladni benne/vele, akkor azt úgy tekintjük, hogy adminisztratív akadályba ütközött.

Aktív fogyasztó (prosumer, termelő-fogyasztó): ezt a fogalmat olyan villamosenergia-fogyasztóra alkalmazzuk, aki a saját energiájának egy részét maga termeli meg. Általánosságban egyedi háztartásokra alkalmazzuk ezt a fogalmat.

(Állam)polgári energia: tágan értelmezhető fogalom, amely vonatkozik mindenféle állampolgári részvételre az energiapiacon, többek között az energiaközösségekben és az aktív felhasználásban.

Átültetés: Ez az a folyamat, amelynek során az EU-jogszabályok, például a REDII megújuló energiáról szóló irányelv bekerülnek a nemzeti jogszabályokba. A REDII átültetésének 2021 júniusáig be kellett fejeződnie.

Decentralizált energiarendszer: A centralizált – azaz központosított – energiarendszerben az energiatermelő létesítmények központi elhelyezkedésűek (és egy kézben vannak). Jelenleg Európában a központosított rendszer az elterjedt, nagy fosszilis alapú vagy atomerőművek hatalmas mennyiségű villamosenergiát termelnek, amit aztán nagy távolságra kell eljuttatni. A decentralizált energiarendszer lehetővé teszi a megújuló energia optimálisabb felhasználását, illetve a fűtés és az áram kombinálását, csökkentve a fosszilis tüzelőanyagok használatát, növelve az ökológiai hatékonyságot.

Energiademokrácia: Az energiademokrácia egy politikai, gazdasági, társadalmi és kulturális koncepció, mely ötvözi az energiaátmenet technológiai részét a demokrácia és az állampolgári részvétel megerősítésével.

Energiahatékonyság: termékek és szolgáltatások biztosításához szükséges energiaigény csökkentését jelenti. Például a házak külső hőszigetelése lehetővé teszi, hogy a komfortos hőmérséklet elérése és fenntartása érdekében kevesebbet energiát fordítsunk a hűtésre és a fűtésre.

Energiajózanság: az Energiaszövetkezeti mozgalom francia tagjai alkották meg. Az energiafelhasználás tudatos „lemondásának" fogalmát közvetíti, amikor az illető úgy érzi, hogy lehetséges.

FOGALOMTÁR

Energiaszegénység: az energiaszegénység azt jelenti, hogy a háztartások alacsony jövedelme, magas energiakiadása és rossz energiahatékonysága együttesen nem tudja biztosítani a háztartás szükséges energiaszolgáltatásait.

A **fotovoltaikus (PV)** eszközöket általában szolárnak nevezik. Olyan eszközökre utalnak ilyenkor, amelyek a közvetlen napsugárzásból villamosenergiát állít elő egy olyan elektromos folyamat során, mely természetesen is előfordul bizonyos anyagtípusokban.

Kitermelő gazdaság: ez a gazdasági modell az erőforrások (mint amilyen az ásványkincsek, fosszilis tüzelőanyagok) kizsákmányolásán alapul. Fenntarthatatlan mértékű felhasználásra utal.

Közösségi energia: bármely közösség kollektív tulajdonában lévő megújuló energia. Beleérthető más energiával kapcsolatos beruházás, például szigetelőanyag vásárlása vagy elektromos autó tulajdonjoga.

Megawatt (MW): a megújuló erőműben megtermelt energiamennyiséget legygyakrabban Megawattban (MW) fejezik ki. Egy MW energia hatalmas mennyiség, nagyjából 650 háztartás működtetéséhez elegendő. Több mint 100 háztartási méretű napelemes rendszer termel megawattnyi mennyiséget. Az átlagos szárazföldi, modern szélturbina 2-3 MW-ot termel.

Önkormányzat: az önkormányzat egy város, község vagy kerület irányító testülete.

Remunicipalizáció: általában a korábban privatizált szolgáltatás vagy közmű önkormányzati irányítása alá történő visszaadását jelenti, ebben az esetben gyakran az energiahálózatot, vagy egy helyi vagy regionális ellátó társaságot.

REScoop: a REScoop egy megújulóenergia-szövetkezeteket tömörítő szervezet.

Telepített kapacitás: egy bizonyos erőmű villamosenergia-termelő kapacitása. Általában megawattban fejezik ki, és származhat atom-, hőtermál-, nap-, szél- vagy vízerőműből.

Tiszta Energia Csomag: „Tiszta energiát minden európainak" csomagként is ismert. Az EU által 2019-ben elfogadott törvénycsomag hatalmas előrelépés volt, mert ez tartalmazza azokat a szabályokat, amelyek irányítani fogják az energiarendszert az elkövetkező sorsdöntő évtizedben, egészen 2030-ig.

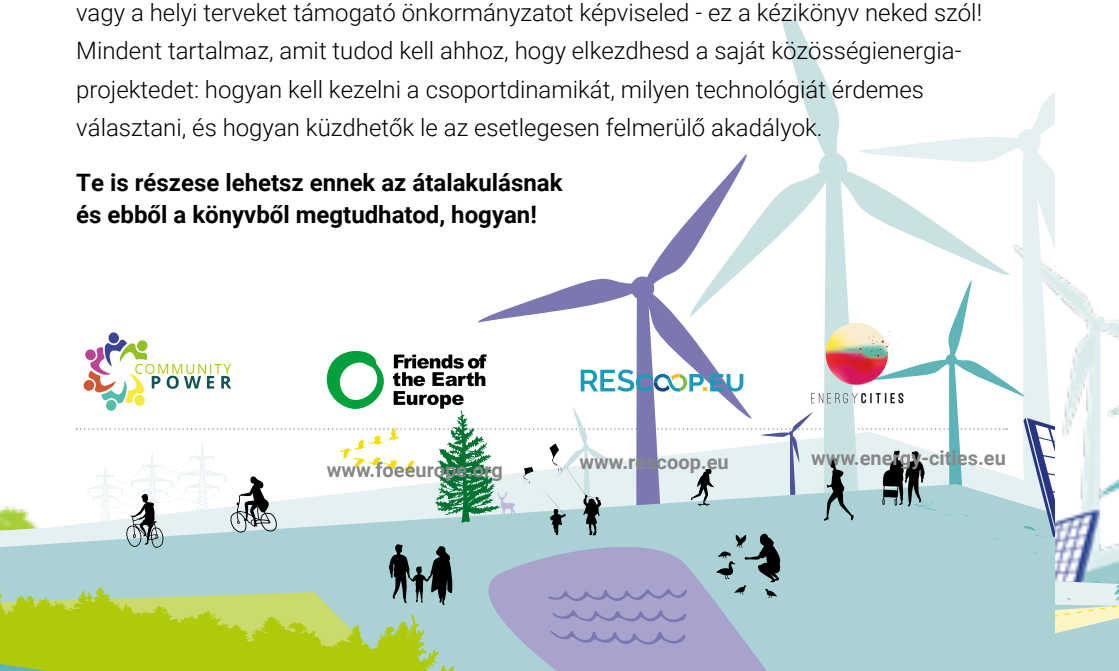
ÚTMUTATÓ LÉPÉSRŐL LÉPÉSRE

KÖZÖSSÉGI ENERGIA

GYAKORLATI ÚTMUTATÓ
A KÖZÖSSÉGI ÁRAMTERMELÉSHEZ

A gyakorlatban is tenni akarsz a klímavédelemért a közösségedben, de nem tudod, hol kezdd el? Ez a kézikönyv neked készült!

Ez a Föld Barátai, a REScoop.eu, az Energy Cities, valamint 27 európai projekt szakértőjének összegyűjtött ismeretanyaga alapján készült kézikönyv tele van hasznos útmutatókkal, gyakorlati tanácsokkal, komoly sikertörténetekkel és felbecsülhetetlen értékű információforrásokkal, hogy te is beindíthasd a helyi, a közösség által irányított megújulóenergia-átmenetet!

A közösségi energia kulcsfontosságú az éghajlatváltozás elleni fellépés, a helyi gazdaságok fellendítése és a közösségek újjáélesztése szempontjából. Akár kíváncsi magánszemély vagy, akár egy csoport tagja, amely megújuló energiával akar foglalkozni, vagy a helyi terveket támogató önkormányzatot képviseled - ez a kézikönyv neked szól! Mindent tartalmaz, amit tudod kell ahhoz, hogy elkezdhesd a saját közösségienergia-projektedet: hogyan kell kezelni a csoportdinamikát, milyen technológiát érdemes választani, és hogyan küzdhetők le az esetlegesen felmerülő akadályok.

Te is részese lehetsz ennek az átalakulásnak és ebből a könyvből megtudhatod, hogyan!