

legyenek gyermekeik első hitoktatói!" (LG 11), és "a nevelés elsősorban a család feladata!" (Nevelésről 3) - hirdeti a Zsinat. Viszont a család magában könnyen elbizonytalanodik, ha munkatársak, szomszédok, sokszor a rokonok is olyasmit beszélnek, hogy "csak nem akarod megtartani a harmadikat?!", meg válasra biztatnak: "én rég otthagytam volna!", vagy a vallásos neveléssel kapcsolatban azon a véleményen vannak, hogy "nem gondolod, hogy árthatsz a gyerekednek?!"

Ezért kell a bázisközösség! Az Egyházi Törvénykönyv ezt mondja: "A Krisztushívőknek joguk van, hogy jótékony, illetve vallásos célú vagy a keresztény hivatást a világban előmozdító társulásokat alapítsanak, vezessenek, és e célból összejöveteleket tartsanak" (215.cn.).\*

1. A bázisközösségekben lehet ténylegesen, gyakorlatilag megélni a szeretetet, elmélyülten imádkozni, egymást nem csak figyelmeztetni Mt 18,15 szellemében, hanem lelkivezetésben is részesíteni.

Ugyanakkor természetesen nem zárkoznak itt be a keresztények, örülve annak, hogy nekik jó így együtt, hanem másokért élnek. Imájuk, tanulásuk, szeretetük ezt szolgálja.

2. Sok minden nem tisztázott még a kisközösségek körül. Például a létszám kérdése. Az ideális létszámot illetően az egyházi tapasztalat is az, amit a szociológia állít: annyi, amennyi egy asztal körül ülhet, és amelynél rövid időn belül mindenki szóhoz jut: kb. 10-15 fő. Az apostolok nem csak Izrael 12 törzse miatt voltak tizenketten!

3. Szükségesek természetesen nagyközösségi alkalmak is, hogy a távolabbi testvérek egymást lelkesítsék. Meg, hogy az újak is belekóstoljanak ebbe a levegőbe és őket is megkóstolhassák a többiek.

4. A Vatikáni Rádió a Megújulási Mozgalmak 1987 márciusában tartott 2. Kongresszusáról úgy számolt be, hogy a 19 jelenlevő közösség négyféleséget mutatott: 1) elmélyült imádságra törekvők, 2) karitatív munkára elkötelezettek, 3) apostoli célokat szolgálók és 4) a hit és kultúra egyeztetésére törekvők kisközösségei voltak ott. Ezzel a négy céllal létesültek a közösségek és így szolgálják az egész Egyházat.

Hazánkban jelenleg súlyos politikai gondok vannak, nehéz gazdasági problémák, de a legsúlyosabb az erkölcsi válság. Mi ebben vagyunk illetékesek. A család, az ifjúság, a devianciák ügyében nem lehetünk közömbösek és érzéketlenek. Szavunk és példánk ezen a téren szolgálja az egész nemzet érdekeit.

A Magyarországon is létező közösségekbe ma még esetlegesen történik a bekerülés. De ha testvéri szeretetben, szabadon működhetnének a különféle mozgalmak, mindenki önkéntes választással csatlakozhatna a neki megfelelő közösséghez. Az újaknak újabb és szintjüknek - elköteleződési- és tudás szintjüknek - megfelelő közösség kellene. Ehhez kellő számú vezetőre volna szükség. Hogy legyen is, az azon

múlik, hogy ki mikor nyitja ki a fülét és hallja meg a hívást.

5. Létezik egy álom. Kalikomba afrikai püspök fogalmazta meg: "Váljék az egyházközség a kisközösségek hálózatává!" Rahner a Német Nemzeti Zsinaton érdekes kijelentést tett: "Egy kisközösség, ha elköteleződik, és megéri arra, hogy tartósan együtt maradjon, inkább lehet Egyház, mint a hivatalos, intézményes keret." Egyház a szó zsinati értelmében, vagyis jele és eszköze az Istennel való bensőséges egyesülésnek és az egész emberi nem egységének.

6. Az Egyház soha nem volt szűkkeblű a különféle szerzetesrendek alakulásánál. Nem mondta, hogy "elég már annyi, amennyi van: aki szerzetet akar, találjon magának megfelelőt!". Nem idegesítették a különféle új kezdeményezések. Nem féltette az Egyház egységét tőlük. Tudta, hogy a különféle igények és karizmák szolgálják az egészet.

Évek óta csodálom a pécsi modellt. A különféle kisebb és nagyobb közösségek és különféle megújulási mozgalmak harmonikus együttműködését! A rend: egység a sokféleségben! A fontos az ősi elv megtartása: "In necessariis unitas!

In non-necessariis libertas!

Et in omnibus caritas!"\*

\*A szükséges dolgokban egység,  
a kevésbé szükséges dolgokban szabadság,  
"és mindenben szeretet!"

*A különféle megújulási mozgalmakhoz tartozó  
pécsi kisközösségek közös szentmiséjén  
elhangzott elmélkedés.  
1988 január 26-án*

LASS GÁBOR

## A FENNTARTHATÓ HÁZTARTÁS TITKAI

### A NAPCSIGA RAJONGÓJA

A legtöbben úgy élnek, hogy pénzből és hitelből lesz ház és autó, én pedig úgy, hogy a természetből és a megújuló energiák értelmes használatából lesz egy megújuló élet. Az egyik állandó stresszforrás, a másik boldogságot okoz - vallja Dőry István.

A fizikus, energetikus olyan életre rendezkedett be, hogy csak annyi energiát fogyaszt, amennyit a természet ad. Napelemes autója saját fejlesztés.

Dőry István feleségével és négy gyermekével 2005-ben költözött Szentendréről Kőszeg közelébe, Egyházásfalura.

- Rájöttünk, hogy sem Budapesten, sem az agglomerációban, de még egy vidéki városban sem tudjuk megvalósítani az igazi környezettudatos életet. Ez csak kistelepülésen élhető meg, ahol jó a vonatkozlekedés - meséli lapunknak Dőry István. Ugyanis a tatabányai Edutus Egyetemen fenntartható

fejlődést oktató fizikusnak nincs és soha nem is volt autója. Vonattal, kerékpárral, illetve egy saját tervezésű és építésű napelemes járművel közlekedik, a Napcsigával.

— Egy autó megtankolása húsz megawatt teljesítményt jelent, míg a Napcsiga a tetején és a két oldalán lévő kihajtható napelemek segítségével 400 wattal töltődik, azaz négycseppnyi benzint állít elő egy perc alatt. Környezetszennyezés és olajhaborúk nélkül - érzékelteti az energetikus, miért összegegyeztetetlen életszemplettel a saját autó.

#### Hőszigetelt vályog

A Napcsiga kizárólag napfényvel működik, soha nem töltik hálózatról. Dőry István mérnökhallgatók segítségével alakított át egy Kínából rendelt elektromos triciklit, így született az 1800 wattos hajtómotorú jármű, aminek maximális sebessége 25 kilométer óránként. Nem túl gyors, viszont megbízhatóan működik: a töltéssel és használatával kapcsolatos adatokat mikroszámítógép gyűjti; a leghosszabb táv, amit egy út során megtett, 130 kilométer volt. A fizikus büszke rá, hogy az írott-kőre is fel tudott menni vele, nem egészen negyven perc alatt. A Nap- csiga nagy szolgálatot tesz neki, hiszen nemcsak közlekedésre használja, hanem például tűzifaszállításra is.

-Tavasztól őszig havonta nyolcszáz kilométert megyek, viszont télen csak százat, akkor ugyanis szinte lehetetlen árnyékmentes helyre leparkolni. Például a házon lévő napelemünk energiatermelése nem mutat ilyen nagy különbséget az egyes évszakokban - magyarázza, miközben beljebb tessékel minket a házba. A kinti 38 fokos kánikulából betérve jóleső hűvös fogad a szobákban, mint megtudjuk, ennek titka a hőszigetelt vályogban rejlik. A vert falú vályogház már elbontásra várt, amikor a család megvásárolta, a felújítás során hőszigetelték a falakat, a nyílászárókat kicserélték háromrétegűre, ügyelve arra is, hogy ne keletkezzen hőhíd. A házban lévő kellemes klíma pedig a tornácra felfutó szőlőlugasnak is köszönhető, amely kiválóan árnyékol.

- A megújuló élet számunkra azt jelenti, hogy annyi energiát fogyasztunk, amennyit a természet ad, annyi vizet, amennyit a csapadék nyújt, és annyi fát, amennyit az erdő - szögezi le a családfő. Szerinte a fűtés fenntarthatósága kilencven százalékban három tényezőn múlik: hőszigetelés, fatüzelés, energiaerdők. A fűtést le kell csökkenteni a természet által visszaigazolható szintre, vagyis át kell állítani annyi fára, amennyit az erdők adni tudnak. Magyarországon fejenként nagyjából kétezer négyzetméter területet lehet beültetni fával, ami azt jelenti, hogy ennyi szén-dioxid-kapacitással számolhatunk. Dőry István a 2010-es évek elején erdészhallgatókkal közösen fél hektár, vagyis körülbelül ötezer négyzetméter energiaerdőt telepített a

ház melletti területre, ahol a fák több szén-dioxidot kötnek meg, mint amennyit az épület a mindennapos használati körülmények között kibocsát. A lakás fűtéséről a fürdőszobában elhelyezett fatüzelésű, vízteres kemence gondoskodik, amely a helyi műhelyből szállított asztalosipari hulladékkal, illetve energianyárfával működik. Télen ez melegíti a vizet is, nyáron viszont a saját készítésű nap kollektoruk. A fűtés gépészeti berendezései a napelemes önálló rendszerről kapják az elektromos áramot, az éves tüzelőanyag húszezer forintból kijön.

A háztartás naponta összesen 8-9 kilogramm szén-dioxidot bocsát ki, és 10- 11-et köt meg az energiaerdővel. Összehasonlításképp, a magyar átlagember szén-dioxid-kibocsátása 20-30 kilogramm naponta, az autóval közlekedőké a 70-et is elérheti, hiszen egy liter benzinnel 2,7 kilogramm a kibocsátása.

#### Éjjel fogyaszt, nappal termel

Meglepőnek tűnik, de a háztartás összefogyasztásának mintegy tíz százalékát teszi csak ki az elektromosság, amit a napelemes rendszer fedez.

- Csak annyi elektromosságot termelünk, amennyit feltétlenül muszáj - magyarázza Dőry István. - Négy napelem és négyszáz amperóra akkumulátorkapacitás biztosítja a világítást, a mélyhűtést, a vízellátást, a szennyvíz elvezetését és az elektromos eszközök használatát. Három napelem folyamatosan a hálózatra dolgozik (ahonnan szükség esetén kivesznek energiát), a negyedik pedig egy akkumulátoros rendszert tölt. A rendszer nullszaldós, vagyis annyi energiát termel egy év alatt, amennyit elfogyaszt, részben a hálózatot használva tárolásra.

Büszkén mutatja villanyszámláját, amely szerint éves áramfogyasztásuk legutóbb mindössze 2,71 kilowattóra volt, vagyis ennyivel termeltek kevesebbet, mint amit elfogyasztottak.

De hogyan lehetséges ez? Dőry István számára a fenntartható energiagazdálkodás igazi szenvedély. Lelkesen magyarázza a napelemes rendszer minden részletre kiterjedő adatait, amelyeket tudományos elemzés alá vet. Felsorolni is lehetetlen, mi mindenről készít statisztikát, diagramos kimutatásokat: a napszakok szerinti energiaeloszlásról, a fogyasztás és termelés viszonyainak időbeli korrelációjáról vagy az átlagos energiaszintek havi és évszakos változásairól. Az adatokból kiderül: hét év kellett ahhoz, hogy a fogyasztási és a termelési görbe összeérjen.

-Az E.ON Energiaközösségek programnak is sokat köszönhattünk, amelynek célja az energiamegtakarítás. Úgy esett a felére a fogyasztásunk, hogy olyan energiapazarló dolgokat iktattunk ki, amelyeket a program nélkül észre sem vettünk volna, ráadásul a napelem még csak ezután lett az életünk része. Ezen

felül kedvezményes tarifával fogyasztunk, főként éjszaka megy a hűtő és a mélyhűtő motorja, a keringetőszivattyú és a locsolás. Nappal túlnyomórészt csak termelünk - avat be minket a részletekbe.

Felhasználnak esővizet is, továbbá fűt kút vizét. Vezetékes vízből csak havi egy köbméter, vagyis ezer liter fogy a konyhában. A fürdőben, mosogatóban és mosógépben keletkezett szennyvíz egy tartályban gyűlik, ahonnan két-három naponként egy tíz percre beinduló szivattyú továbbítja az úgynevezett nádgyökérvízbe. A nád ugyanis meg tudja tisztítani, csak alá kell bélelni, hogy ne szivárogon a talajvíz felé. Tehát a csatornába nem engednek szennyvizet. A fekáliával szennyezett víz is szűrhető náddal, viszont ahhoz már négyszer annyi nád szükséges, amelynek telepítése nehézkes lenne, ezért nem angolvécét, hanem komposztbudit

használnak a kertben, illetve a fürdőszobába építve. Ez egy pottyantós vécére hasonlít, de annak minden kellemetlenségét nélkülözi, vagyis nem bűdös. Titka a használat után rászórt forgács, amely nemcsak szagtalanná, de teljesen rovarmentessé is teszi a mellékhelyiséget. Ürítése is egyszerű: csak ki kell emelni a nagy vödört, és földdel, szalmával vagy komposzttal elfedni a tartalmát.

#### Magyar úrállomás

A matek azt mutatja, hogy hússzor jobban megéri valamit megtakarítani, mint ugyanazt megtermelni. A megtakarításhoz pedig nem kell más, csak néhány kapcsolóóra, mérés és olyan filléres megoldások, mint az a hungarocelles doboz, amelyben a félig megfőtt étel készre fő.

-Mi nem takaréklángra szoktuk tenni az ételt, hanem betesszük ebbe a hőtakarékos dobozba. Nagy előnye, hogy mielőtt elkezd főni, a gázt le lehet kapcsolni, és ebben befejeződik a folyamat, soha nem ég le semmi, bármit magára lehet hagyni - magyarázza Dőry István a működését. A konyhában egy sparhelt áll, PB-gázpalackot csak nyáron használnak: az első évben még tíz palack fogyott, a következőben már csak öt, és most már elég évente egy is. Ezért is az energiaközösségnek hálás.

A családban hagyomány, hogy nagypénteken lekapcsolnak mindent: a villanyórát, a vizet, a fűtést is.

- Ekkor mi vagyunk a magyar úrállomás, amely kering a Nap körül. Nem vagyunk rákapcsolódva semmire, nincs kibocsátásunk sem - mondja mosolyog-

va. Hozzáteszi, az energiatakarékosságot nemcsak a napelemek által előállított energia segíti, hanem az is, ha az élelmiszert a saját kertjükből vagy helyi termelőtől veszik, vagy ha autó helyett biciklire ülnek. Megjegyzi, ha valaki eldönti, hogy ezentúl jobban odafigyel az energiafogyasztásra, és kihúzza a konnektorokból a nem használt töltőket, azzal csak egyezred wattot takarít meg, ha viszont autó helyet a kerékpárt vagy a vonatot választja, húszmilliószor többet spórol.



Dőry István tervei között szerepel egy fenntartható módon működő lakópark létrehozása, 15 házzal. Az első ház alapja és favázis szerkezete már elkészült, már a napelemek is felkerültek a háztetőre, így álma hamarosan megvalósulhat: olyan közösségben élni, amelynek tagjai együtt építik ki a megújuló élet

infrastruktúráit, folyamatosan segítik egymást, és tanulnak is egymástól, így olyan eredményeket érhetnek el, amire egyénileg nem lennének képesek.

2021. 07. 14.

## KIRÁLY IGNÁCZ ÉPÍTKEZŐKNEK AVAGY BUTASÁGOK ÉS BÖLCSESSÉGEK AZ ÉPÍTKEZÉssel KACÉRKODÓKNAK

### (1.)

#### Bevezetés

1. Van, aki alkatilag alkalmatlan, van, aki alkalmas az építkezésre.

2. Van, aki pszichésen alkalmas, fizikailag alkalmatlan: álmodozásból csak légvárak épülnek.

3. Van, aki magát teszi lelkileg alkalmatlanná, ő fizikailag is azzá lesz: félelemmel fél emberként csak fél házig futja energiával.

4. Alkalmas az az ember, aki két lábbal a földön áll és energikusan kész felgyűrni az ingujját.

5. Gyakorlati érzéket ne a reggeli elmélkedésben, ne az íróasztalnál akard felfedezni, hanem építkezéseken való tevékeny-tanulékony részvételben.

6. Saját házadon szerezni alapismereteket: megsínyli a gazda és a ház.