

SZAKDOLGOZAT

Jancsó Bálint

2024



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Budai Campus

Településtervezési és Díszkertészeti Intézet

Tájrendező és kertépítő mérnöki alapképzési szak

GYŰRŰFŰ, EGY MAGYAR ÖKOFALU JELENE ÉS JÖVŐJE

Belső konzulens:	Szövényi Anna Andrea Tanszékvezető, egyetemi docens
Belső konzulens intézete/tanszéke:	Tájépítészeti, Településtervezési és Díszkertészeti Intézet Településépítészeti és Települési Zöldinfrastruktúra Tanszék
Külső konzulens:	R. Takács Eszter vezető városépítész, építészmérnök, Pro Arch. Építés stúdió, BME mester oktató
Készítette:	Jancsó Bálint

**Budapest
2024**

Tartalomjegyzék

Bevezetés	4
Módszertan	4
Irodalmi áttekintés	5
1. Az ökofalvak	6
1.1. A fenntartható települések	6
1.2. Az ökofalu-mozgalom története	8
1.3. Az ökofalu meghatározása	9
2. Vizsgálatok	10
2.1. Gyűrűfű története	10
2.1.1 A régi Gyűrűfű	10
2.1.2 Az egykori gyűrűfűi ember	15
2.1.3 Az új Gyűrűfű megalakulása	16
2.2. Földtani, területi adottságok	18
2.3. Útkapcsolat és intézményellátottság	20
2.4. Beépítési karakter és háztípusok	22
2.5. Közművek kiépítettsége és azok hiánya	25
2.6. Megélhetés Gyűrűfűn	27
2.7. Telekviszonyok és a betelepülés feltételei	28
2.8. Gyűrűfű településrendezési terve	29
2.9. Telekvásárlás menete	31
2.10. Vizsgálatok összegzése	33
3. Külföldi példák	35
3.1. Kitenkintés a világba	35
3.2. Oroszország	35
3.3. Kovcheg (Oroszország)	37
3.4. Crystal Waters (Ausztrália)	38
3.5. Gyűrűfű problémáira való rávilágítás a külföldi példák segítségével	40
4. Javaslattétel	42
4.1. Gazdálkodással kapcsolatos javaslatok	42
4.2. Épített környezettel kapcsolatos javaslatok	45
4.3. Településszervezéssel és közösségi élettel kapcsolatos javaslatok	46
5. Összefoglalás	48
Irodalomjegyzék	49
Ábrajegyzék	50

BEVEZETÉS

A mai világunkban a fenntarthatóság egy nagyon fontos témakör, mely jelen van életünk rengeteg területén, köztük a településszervezés és településfenntartás területén is. Az ökofalvak egy működő alternatívát próbálnak nyújtani ezen a téren. Ebben a tudományos munkámban Gyűrűfűt vizsgálom, mely egyike hazánk első ökofalvainak. Gyűrűfűt az 1990-es évek elején lelkes természetvédők egy csoportja álmodta meg. Ez a falu azért is nagyon érdekes, mert teljes mértékben tervezett, a megvalósítást hosszas kutatómunka előzte meg. Az alapítók számos tanulmányt készítettek, hogy többek között felmérjék a hely pontos adottságait, élővilágát valamint környezetét. Az ökofalu elindítása óta eltelt már bő harminc év, ezért úgy gondolom érdemes újra megvizsgálni, hogy a kezdeti tervekből, álmokból mára mi valósult meg és esetlegesen mi az ami félresikerült. Többek között arra a kérdésre is keresem a választ, hogy nevezhető-e egyáltalán még ökofalunak ez a település? Hisz elindítása óta valószínűsíthetőleg nagyon sok változás történt a településen. Munkám végén javaslatokat is teszek a település jobbá, valamint élhetőbbé tételére.

Módszertan

Munkám elején az ökofalu fogalmát járom körbe, majd miután letisztáztuk, hogy mitől ökofalu is egy ökofalu rátérek a konkrét vizsgálati részre. Minden fontos szempontból igyekszem körüljárni a települést, hogy pontos képet kapjunk a falu jelenlegi helyzetéről. Először a településtörténetét és területi adottságait vizsgálom, majd rátérek a falu belső adottságainak feltárására (útkapcsolat, beépítési karakter, közművek kiépítettsége, megélhetés, belső szervezetek). Ezen vizsgálat után olyan külföldi településeket keresek, melyek felépítésükben sokban hasonlítanak Gyűrűfűre, hogy ezáltal átfogóbb képet kapjunk a falu helyzetéről, valamint a javaslati részhez ötleteket gyűjtsek, mellyel dolgozatomat zárni szándékszem.

Irodalmi áttekintés

Egyértelműen kijelenthetem, hogy Gyűrűfűt illetően Gyűrűfű hivatalos weboldala, valamint Dr. Borsos Béla munkái tekinthetőek fő forrásaimnak, hisz ő egyike volt az ökofalu alapítóinak és rengeteg olyan munkát írt, melynek a témája közvetett, vagy közvetlen módon Gyűrűfű. Legfőbb ilyen munkája „Az új Gyűrűfű” címet viseli, mely nagyon fontos forrásanyagként szolgált kutatásom során. Rajta kívül számos ember írt még e településről, hisz egy időben nagyon nagy médiaviszhangot kapott e falucska. Többek között ilyen személyek voltak, akik munkájára szintén támaszkodtam: Hajnal Klára, Szőnyi Szilárd, Biczó Henriett, Farkas Judit, valamint Slachta Krisztina. A forrásokkal kapcsolatban fontos megjegyezni, hogy bár számuk igen szemre méltó, sokszor elavult információkat is tartalmaznak, hisz legtöbbjük régebben íródott. Ezért is tartottam nagyon fontosnak, hogy személyesen többször ellátogassak Gyűrűfűre és személyes adatgyűjtést is végezzek (1. ábra).



*1. ábra
Egy reggel Gyűrűfűn
Forrás: Saját kép*

1. AZ ÖKOFALVAK

1.1. A fenntartható települések

Az ökofalu témát vizsgálva nagyon hamar találkozunk egy kifejezetten fontos fogalommal, mégpedig a fenntartható településsel. Dolgozatom elején kiemelten fontosnak tartom, hogy körbejárjuk ezt a témát, ehhez Dr. Borsos Béla PhD. értekezését veszem alapul (Borsos, 2007).

Temérdek neves tudós foglalkozott már azzal a témával, hogy mitől is lesz egy település fenntartható. Az egyik első közülük Ebenezer Howard volt, akinek már nagyon hamar feltűnt, a 19. század végén, hogy a városok korlátolatlan növekedése élnélhetlenné teszi a településeket, ezért javasolta szabályozzák a települések növekedését, valamint biztosítsák azok átláthatóságát és szellősségét. Javaslatait senki sem vette komolyan, ezért csak mikor már szemmel láthatóvá vált a probléma, akkor kezdtek el mások is a témával foglalkozni (Ebenezer, 1968).

Az 1940-es évek második felében egy nagyon erős urbanizációs hullám kezdődött el, ebből kifolyólag rengeteg új probléma merült fel. Ennek következtében megkerülhetlenné vált, hogy a témával komolyan kezdjenek foglalkozni. Hajnal Klára úgy közelítette meg a témát, hogy a településeket, ökológia rendszereknek tekinti. Véleménye szerint a településekre lehet úgy tekinteni, mint „sajátos ökoszisztémára”, melyet a településen belül található természet, épített környezet, valamint az ott élő emberek alkotnak (Hajnal, 2006).

Hajnal Klára megközelítésében feltűnik a Gaia elmélet, melynek lényege, hogy a Föld bolygó úgy működik, mint egy nagy élőlény, ezért egészében kell rá tekintenünk, nem pedig részeit egymástól különállóként vizsgálnunk (Lovelock, 1979). Hajnal szerint a fő különbség csupán az, hogy a települések esetében fejlődés helyett helyesebb fejlesztésről beszélnünk, hiszen megjelenik a technológia, valamint a tudatos emberi döntés. A technológiai fejlődésnek hála az emberiség képesek rá, hogy bizonyos ideig a természet által küldött negatív visszacsatolásokat elkerülje, elodázza, ám a természeti erők egy idő után utat törnek maguknak ezáltal végzetes károkat okozva (Ponting, 1991).

Ezidáig ez mind csak elmélet, de vajon mitől lesz egy település fenntartható? Röviden válaszolva attól, hogy kis ökológiai lábnyommal rendelkezik, helyi anyagokat használ fel

építkezésre, valamint energiaszükségleteihez is igyekszik a forrásokat helyben megteremteni (Hajnal, 2006). Oroszi Sándor közgazdász szerint az ökológiai lábnyom:

„Megmutatja, hogy hány hektár ökológiailag produktív terület szükséges az élelmiszerek és más fogyasztási cikkek előállításához, az infrastruktúra kialakításához, az életvitelhez és a termeléshez nélkülözhetetlen beépítésekhez, valamint a mindezek során keletkező hulladékok, szennyező anyagok elhelyezéséhez, a széndioxid erdőkkel való lekötéséhez” (Oroszi, 2020, p. 14).

Sokan nem fogadják el, hogy az ökológiai lábnyom valóban pontos képet adna a fenntarthatóságról, de kutatási munkám terjedelmi korlátai miatt nem kívánom az ezzel kapcsolatos aggályokat is megvizsgálni, ezért elfogadom jelen állítást igaznak.

Fenntarthatósági szempontból fontos szereppel bír egy tervezendő település térhasználatának eldöntése. Kétféle településforma között lehet választani: a zárt, kompakt településforma áll szemben a szórt, kertvárosias elrendezéssel. Mindkét elrendezési módnak megvannak az előnyei valamint hátrányai. A zárt településforma előnye, hogy egyszerűbbé teszi a közlekedést, kisebb távokat kell megtenni, mivel minden funkció közel kerül egymáshoz, valamint a távközlést is leegyszerűsítik az egymáshoz közel lévő lakások. Hátránya a kisebb élettér, valamint a helyben gazdálkodás ellehetetlenedése. Ezzel szemben a kertvárosias elrendezés mellett szól, hogy nagyobb életteret biztosít a polgárainak, valamint lehetőséget biztosít a helyben gazdálkodásra, ezáltal ökológiai lábnyomuk csökkentésére. Viszont nem mehetünk el amellett sem, hogy nagyobb területet foglal el, az így keletkező nagy távolságok miatt pedig többet kell majd a lakóknak tömegközlekedéssel, vagy gépjárművel közlekedniük, valamint a távközlésnek is nehezebbé válik a kiépítése. Dr. Borsos Béla arra a következtetésre jut értekezésében, hogy egy település térhasználatának tervezésekor szem előtt kell tartani annak környezetét, valamint területi adottságait, ezáltal lehet majd a legmegfelelőbb döntést hozni. Emelett azt is megállapítja, hogy a település energiaszükségleteit amennyire lehet helyi forrásokból kell kielégíteni, valamint alapvető fontosságú a helyben fellelhető anyagok használata, mindenhol ahol csak megoldható (Borsos, 2007).

1.2. Az ökofalu-mozgalom története

Az ökofalu mozgalom kezdetének az 1970-es és 1980-as évek tekinthető, ekkor jelentek meg az első olyan gondolati törekvések, hogy ökológiailag fenntartható településeket hozzanak létre. Az első ökofalvak Németországban, Dániában és az Egyesült Államokban jöttek létre, majd gombamód szaporodni kezdtek a világ többi pontján is. Ezek az ökofalvak olyan szervezett települések voltak, melyek lakosait gyakran egy közös cél elérése motiválta egy új település létrehozatalára (Cake-Baly, 2009).

Az ökofalvak terjedésével párhuzamosan, Ross Jacksonban és feleségében Hildur Jacksonban felmerült az ötlet, hogy szükséges lenne egy olyan szerevezet létrehozatala, amely összefogja és támogatja az alakuló ökofalvakat világszerte. Ezért az általuk létrehozott üzleti vállalat (Gaia Corporation) nyereségének számottevő részéből megalapították a Gaia Trust alapítványt. Az alapítvány érdemei közé tartozik, hogy 1991-ben kiadtak egy könyvet az ökofalu kezdeményezésekről, valamint ökofalvak vezetői között elkezdett találkozókát szervezni, hogy tapasztalataikat megoszthassák egymás között e közösségek lakói. Ez a kezdeményezés vezetett az „Ökofalu Világhálózat” (Global Ecovillage Network, GEN) megalakulásához (Farkas, 2014).

A Global Ecovillage Network (a továbbiakban: GEN) jelenlegi feladata, hogy összefogja az ökofalvakat világszinten, lehetőséget biztosítson ezek számára, hogy tapasztalataikat egymás között megoszthassák, valamint, hogy az ökofalu-mozgalmat népszerűsítse az egész világon. A GEN ezenkívül anyagi támogatást is nyújt az olyan ökofalu kezdeményezéseknek, melyek anyagi problémákba ütköztek. Jelenleg a hálózatnak megközelítőleg 10.000 közösség a tagja világszerte (1. Ábra).¹

A szervezet kitartó és színvonalas munkájának köszönhetően mára részt vesz az ENSZ Oktatási és Kutatási Intézete (UNITAR) által indított „Nemzetközi Oktatási Központ Helyi Döntéshozóknak” programban, melyben feladatuk, hogy a fenntartható fejlődéssel kapcsolatban szerzett tapasztalataikat megosszák képzések keretein belül önkormányzati tisztégviselőkkel (Cake-Baly, 2009).

¹ Global Ecovillage Network hivatalos oldala
<https://earth-haven.com/global-eco-village-network/> (2023.11.02.)

1.3. Az ökofalu meghatározása

Az ökofalunak, mint fogalomnak nincs világviszonylatban mindenhol elfogadott meghatározása, ennek ellenére a háttérben meghúzódó elvek jól körülírhatóak. Hogy ezt megtehessem egy olyan meghatározást szeretnék alapul venni, melyet nagyon találónak tartok, amelyet Farkas Judit „Meghalt Gyűrűfű-éljen Gyűrűfű!” című értekezésében így ír le: „Az ökofalu kis léptékű emberi település, ahol az emberi igények harmonikusan illeszkednek az adott hely ökológiai eltartó-képességének korlátaival, hogy ezzel elérhetővé váljék a hosszú távú fenntarthatóság.” (Farkas, 2009, p. 76).

Ebből kiindulva, az ökofalvak célja egy olyan emberi települési modell kialakítása, amely a lehető legkevésbé terheli a környezetet és a legjobban illeszkedik ahhoz. Ennek érdekében lakói környezetbarát, tradicionális, falusi és modern alternatív technológiák alkalmazására törekednek, és olyan életmódot folytatnak, amely harmonizál ezekkel a megoldásokkal. Ebből kifolyólag nem vetik el a modern tudomány vívmányait, csak igyekeznek környezettudatosan használni azokat.

Az ökofalvakban nagy szerepet játszik a közösség, mivel viszonylag kis számú településekről beszélünk, alapvető működési feltétel, hogy tagjai jól együtt tudjanak dolgozni a település sikeres működtetése érdekében. Ezért is gyakori az ökofalvak között, hogy lakói rendelkeznek egy közös hitrendszerrel, mellyel minden lakója egyetért, ezáltal összeköttetést teremt köztük.

Az ökofalvak energia- és élelmiszerellátás terén autonómiára törekednek, de nem zárják el a kapcsolatot a szomszédos településekkel sem, hisz ezek az összeköttetések elengedhetetlenek egy működő falu életében.

Fontos leszögezni, hogy az ökofalvak lakói nem a társadalom elől menekülnek ebbe a létformába, hanem egy alternatív, természetbarátabb lehetőséget próbálnak mutatni a társadalom számára (Farkas, 2009).

2. VIZSGÁLATOK

2.1. Gyűrűfű története

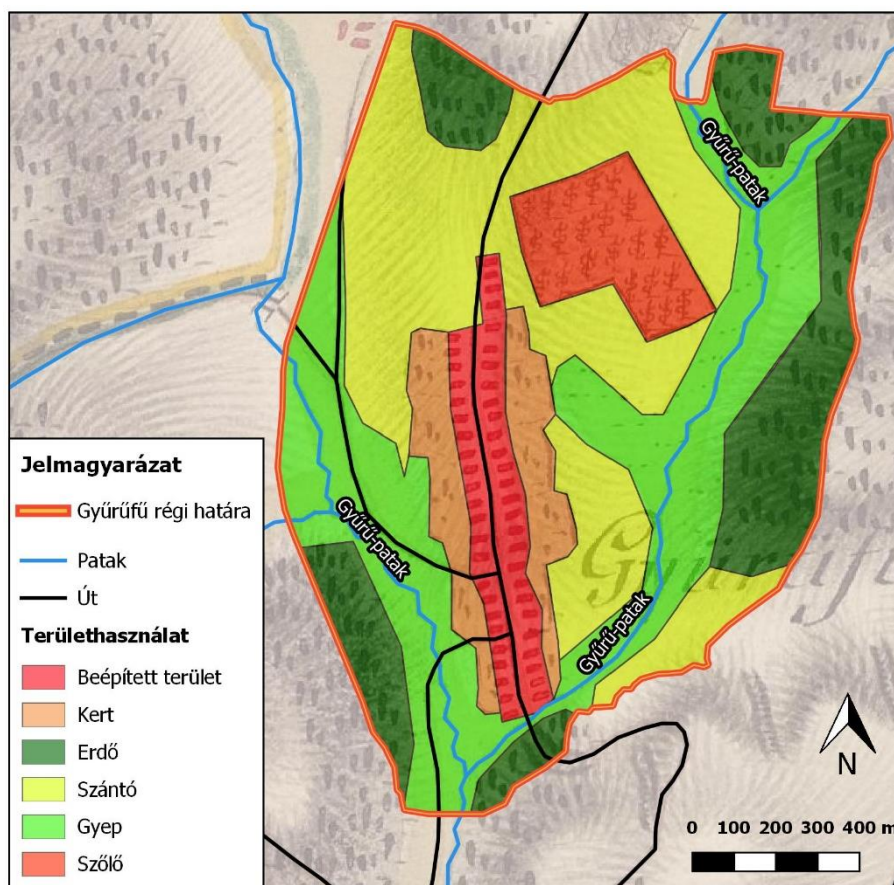
2.1.1 A régi Gyűrűfű

Ahhoz, hogy Gyűrűfű helyzetét tisztán láthassuk, fontos feltárnunk a falu történetét, mivel csak ez által leszünk képesek a falut teljes egészében vizsgálni. Fontos részletek felett futhatunk el ha csak a falu jelenlegi helyzetét vizsgáljuk. Ehhez főként saját térképes elemzéseket, valamint Slachta Krisztina munkáját veszem alapul, aki egyik tudományos kutatása során részletesen feltárta a falu történetét (Slachta, 2009).

Gyűrűfű a Zselic dél-keleti részén helyezkedik el. A Zselicben ásatások során olyan leleteket találtak, melyek arra utalnak, hogy ezen a helyen már ősemberek is éltek. További olyan leletek is előkerültek, amelyek bizonyítják, hogy az emberi jelenlét folyamatos volt itt a történelem folyamán. Találtak itt kőkori településmaradványokat, valamint bronzkorból származó földvárak romjait is, melyek bizonyítják a folyamatos emberi jelenlétet a területen. Egyedül a honfoglalás kora az, amelyről nagyon kevés lelet maradt fenn, ez annak tudható be, hogy a honfoglalók életvitelének, ez az erdős táj nem volt túlságosan előnyös. A Zselic nevet hivatalosan először egy adománylevélben említik 1093-ban, mikor is Szent László király eladományozta ezt a területet. Ettől kezdve nagyon gyakran említésre kerül a történelem folyamán (Slachta, 2009).

Gyűrűfűt először az Árpád-korban, az 1330-as években említik, mikor is begyűjtésre került a pápai tizedjegyzék, ebből az iratból derül ki, hogy Gyűrűfű egyike volt ekkor az ország legkisebb településeinek. Nevét a Gyűrű patakról kapta, mely forrásvidéke (régí kifejezéssel élve „fő”-je) itt volt található. Ez a patak ma is körülvézi a hajdani falu helyét. 1542-ben prédikátora elvesztésével a falu lakossága arra kényszerült, hogy a szomszédos Korpádra járjanak szentmisére. Az elkövetkező időben a falu lakossága fogyásnak indult, de jó ideig nem néptelenedett el egészen. 1696-ban, a törökök kiűzése után Magyarországról, összeírták, hogy melyik településen hány család maradt életben, ekkor Gyűrűfűn 4 család élt a feljegyzés szerint. Érdekesnek számít, hogy a török pusztítást túlélte ugyan a falu, de utána elnéptelenedett. Az 1700-as években úgy említik a falut, mint pusztát, csupán pár család élt itt elszórtan (Slachta, 2009). Az 1760-as évektől emelkedni kezd a lakosság száma, ahogy ez az első katonai felmérésen is látszik, mely Gyűrűfűről 1783-84 között készült. Ez a legkorábbi térkép, melyen Gyűrűfű helyzete érdemlegesen vizsgálható. Az első katonai felmérésen látható (2. ábra), hogy

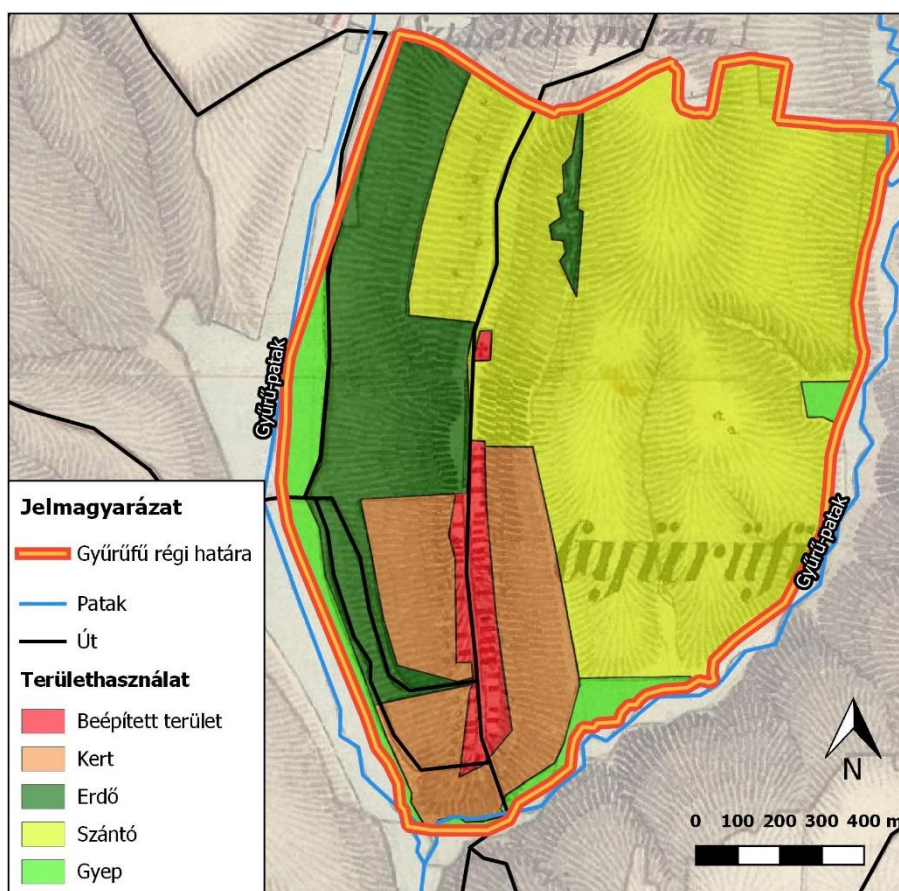
Gyűrűfű ekkor egy kisebb falu méretével rendelkezett. A főbb utca tengelyére merőlegesen helyezkednek el a házak, mögöttük meg magánkertek voltak találhatóak, melyekben feltehetőleg főként veteményes kertek, valamint gyümölcsfák voltak jelen. A falutól északra, az út keleti részén, egy nagyobb szőlőskert volt található, míg Gyűrű-patak partján hosszan gyepek húzódtak. A falu teljesen körbe volt véve erdőkkel, így tüzelőfából nem volt hiány. A település maradék része szántóföldként került megmunkálásra, melyen a korhoz híven nyomásos gazdálkodást folytathattak. Ennek a gazdálkodásnak a lényege, hogy a rendelkezésre álló földterületet több részre osztják fel és felváltva használják szántásra. Míg egy részét beszántják, addig a föld másik részét pihentetik, legeltetésre hasznosították, ezáltal is trágyázva (utánpótolva az elvesztett tápanyagot) a földterületet, a rákövetkező évben pedig megfordították a funkciókat.



2. ábra
Gyűrűfű területhasználata az első katonai felmérésen
Saját ábra, felhasznált alaptérkép forrása:²

² Magyarország első katonai felmérése: <https://maps.arcanum.com/hu/map/firstsurvey-hungary> (2024.10.20.)

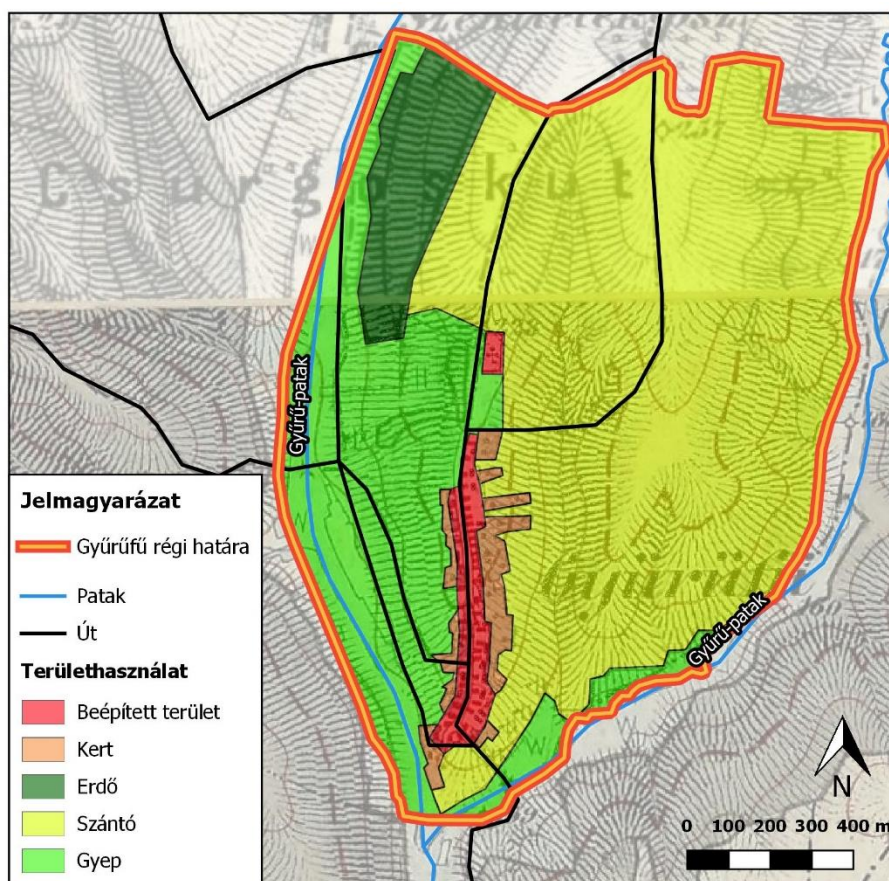
Gyűrűfű 1851-ben 74 lakossal rendelkezett, melyek mind római katolikus felekezetűek voltak, a következő években a lakosság száma szépen lassan emelkedni kezdett (Slachta, 2009). 1859-ben elvégezték Gyűrűfűn is a második katonai felmérést, melyen újból vizsgálhatóvá válik a falu akkori helyzete (3. ábra). A lakott terület, valamint kertek mérete jelentősen nem változik az első katonai felméréshez képest. Ami nagy változás, hogy északon eltűnt a szőlős, valamint a falu nyugati részén az erdő, mint területhasználat került domináns helyzetbe, míg az út keleti része szinte teljesen szántóvá alakult. A patakok, valamint az utak helyzete nem változott jelentősen.



3. ábra
Gyűrűfű területhasználata a második katonai felmérésen
Saját ábra, felhasznált alaptérkép forrása:³

³ Magyarország második katonai felmérése:
<https://maps.arcanum.com/hu/map/secondsurvey-hungary> (2024.10.20.)

A harmadik katonai felmérés 1880-ban végezték Gyűrűfűn. A lakott terület mérete jelentősen nem változott, viszont a kertek méretei csökkentek (4. ábra). A legnagyobb változást az jelentette, hogy a település nyugati részén található erdő déli részét kivágták, helyette pedig legelőt alakítottak ki. Nagy jelentőséggel bír továbbá, hogy megjelent egy új út, mely a falu északi végétől vezet a szántóföldek közepe felé, majd egy éles kanyarral északra tart, ezt követően pedig belefut a régi útba. Ez az új út megkönnyítette a szántóföldek megközelítését és művelését.

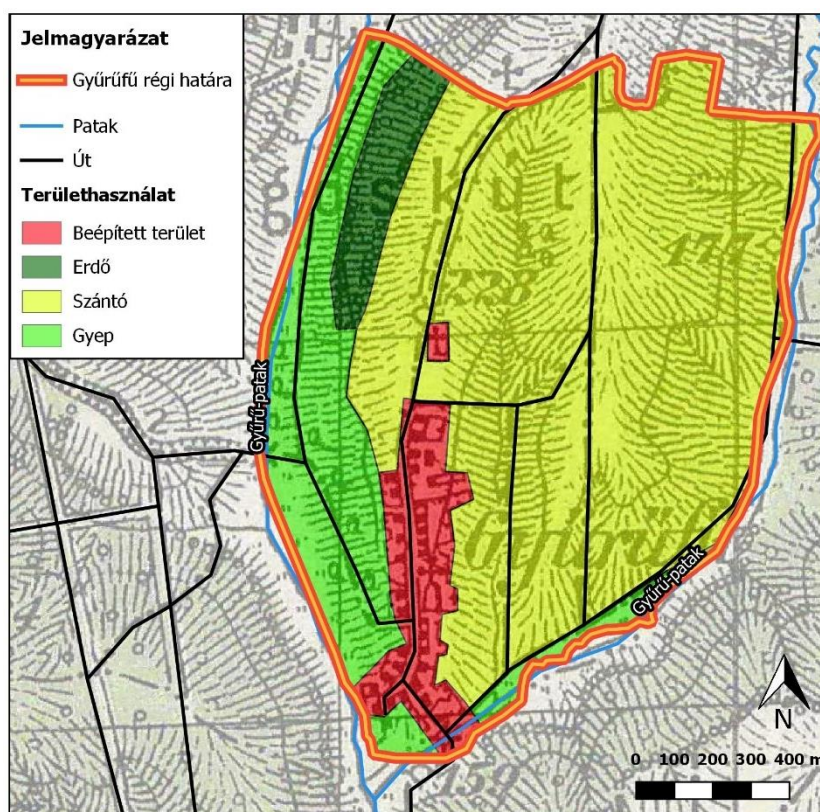


4. ábra
Gyűrűfű területhasználata a harmadik katonai felmérésen

Saját ábra, felhasznált alaptérkép forrása:⁴

⁴ Magyarország harmadik katonai felmérése:
<https://maps.arcanum.com/hu/map/thirdsurvey75000> (2024.10.22.)

1892-re a falu lakossága elérte a 280 lakost, mely hatalmas előrelépésnek számított a negyven évvel azelőtti 74-hez képest. Gyűrűfű lakossága nagyjából ezen a számon is maradt egészen a második világháborúig (Slachta, 2009). 1941-ben elkészült Magyarország negyedik katonai felmérése is (5. ábra). Ezen a térképen nincsenek külön jelölve a kertek, hanem egybe lettek vonva a lakott területtel. Ezenkívül változás, hogy a lakott területtől északra még egy kicsit növelték a szántók méretét, ezentúl kialakítottak még két új utat a lakott utcával párhuzamosan.

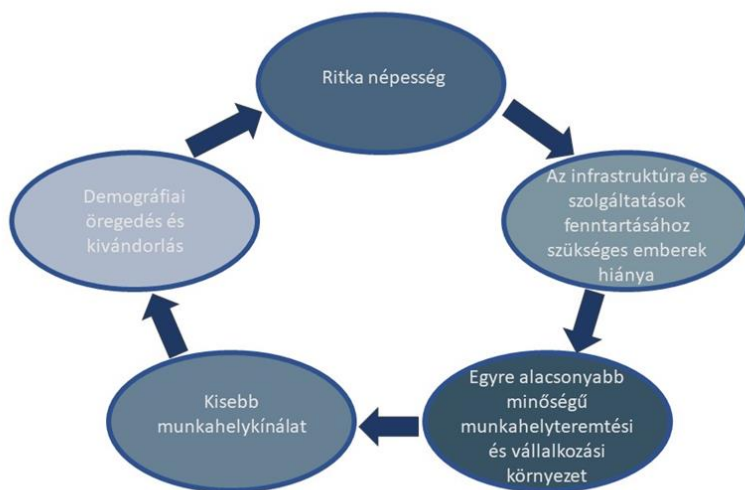


5. ábra
Gyűrűfű területhasználata a negyedik katonai felmérésen

Saját ábra, felhasznált alaptérkép forrása:⁵

⁵ Magyarország 1941-es katonai felmérése:
<https://maps.arcanum.com/hu/map/hungary1941> (2024.10.22.)

1945 után vette lassan kezdetét a régi Gyűrűfű elnéptelenedése. Ennek nagyon sok oka volt. Egyik ilyen ok, hogy Gyűrűfűnek nem volt kiépített „köves” útja, az emberek a szekerek által kitaposott utakon közlekedtek. Ez addig nem is okozott komolyabb problémát míg a többi településnek sem volt ilyen útja, ám miután a kommunisták átvették a hatalmat fontosnak tartották a kisebb településeknek is kiépíteni az uthálózatait, valamint a villanyvezetékeket. A villanyt Gyűrűfűre is bevezették, de az utat nem újították fel (Borsos, 2016). Ez rányomta a bélyegét Gyűrűfűnek a szomszéd településekkel való kapcsolataira is, hiszen nehezen megközelíthetővé vált. A másik ok a térszeseződés volt. A gazdáktól elvették a földjeiket és termelői szövetkezetekbe kényszerítették őket, ezáltal megfosztva őket a megélhetésüktől. Sokan arra kényszerültek, hogy a falun kívül keressenek munkát, de az ingázást megnehezítette az út rossz minősége. A harmadik ok, hogy bezáratták az általános iskolájukat, ezáltal arra kényszerítve az itt élő családokat, hogy már a 6 éves gyerekeket is bentlakásos iskolába kelljen adniuk Ibafára (6. ábra). Nagyon sok családnak ez jelentette az utolsó cseppet a pohárban, 1970 decemberében már egyetlen egy lakosa sem maradt Gyűrűfűnek (Slachta, 2009).



6. ábra
Falvak hanyatlásának körforgása
 Saját ábra, Erdélyi Dániel munkájának felhasználásával (Erdélyi, 2014)

2.1.2 Az egykori gyűrűfűi ember

Ahogy a zselici emberekre, úgy a Gyűrűfűiekre is jellemző volt évszázadokon keresztül, hogy a természettel harmóniában éltek, a táj adottságait használták, hogy megélhetésüket

biztosítsák, úgy hogy a környezetük ennek kárát ne lássa. A mai ember szemével tekinthetjük ezt egy fenntartható gazdálkodásnak is. (Slachta, 2009).

Jellemző mesterségeik közé tartozott a kanászság. A kondákat az erdőkbe vitték makkoltatni, kihasználva az erdők nyújtotta táplálékforrást. Ezenkívül faszenet és hamut égettek, valamint az 1700-as évektől hanuzsírt főztek, melyből később szappant készítettek. Foglalkoztak még méhészettel is, a mézből gyakran mézsört készítettek. A méhészet nagyon kifizetődő foglalkozás volt, mivel az itt honos ezüsthárs (*Tilia tomentosa*) kiváló mézelő növénynek számított. Magától érthetődően az itteni erdőből kitermelt fákat használták építkezésre, rengeteg kiváló asztalost és ács szakembert nevelt ki a falu. Az erdőből gombákat, gyógyfüveket, gyümölcsöket gyűjtöttek, majd ezeket vagy frissen fogyasztották, vagy természetes tartósító technikákkal elrakták a téli nehezebb időkre. Az itt található agyagos talaj megnehezítette a gabonatermesztést, főként szőlőt és pár kerti zöldséget termesztettek (Slachta, 2009).

Összességében elmondható, hogy a régi gyűrűfői emberek harmóniában éltek a tájjal, az erdő nyújtotta lehetőségeket jól kihasználva teremtették meg megélhetésüket. Fő foglalkozásaik közé tartoztak: a méhészet; a gyümölcs, gyógynövény és gomba gyűjtögetés; az állattartás; a szőlőtermesztés; valamint a famegmunkálás.

2.1.3 Az új Gyűrűfű megalakulása

Lelkes értelmiségiek egy csoportja, melynek tagja volt többek közt Dr. Borsos Béla és Kilián Imre is, a 1980-as évek vége felé elkezdtek azon gondolkodni, hogy létrehoznak egy fenntartható települést, amely modellként szolgálhat más települések számára (Sebestyén, 2018). A megfelelő helyszín kiválasztásához öt főbb kritériumot határoztak meg (Borsos, 2016):

- Távol essen Budapeستől (ezáltal elkerülve az agglomerációs hatást)
- Gyengébb minőségű földterületet legyen (hogy megtudják fizetni)
- Önálló vízgyűjtővel rendelkezzen (természetföldrajzi lehatárolhatóság miatt volt fontos)
- Gyenge iparral és kevés úttal rendelkezzen (hogy kevés kedvezőtlen környezeti hatás érje a leendő lakókat)
- Lehetőleg lakatlan hely legyen, ennek ellenére alkalmas a megtelepülésre (hogy elkerüljék a helyiekkel az esetleges konfliktusokat)

Így találták meg az 1970-es években elnéptelenedett falu helyét. Ekkorra már alig volt nyoma az egykori településnek, a házakat lebontották és elhordták már a korábbi lakók. Mielőtt megvették volna a területet számos tanulmányt készítettek, hogy teljesen átláthassák a helyszín adottságait, hogy megfelel-e egy ökofalu létrehozatalára. Többek között energetikai, vízgazdálkodási és földtani tanulmányokat készítettek. Miután mindent rendben találtak, megalapították a Gyűrűfű Alapítványt és közös erővel megvették az egykori település helyét, összesen 174 hektárt, akkori áron három és fél millió forintért (Biczó, 2016). Először terveket készítettek (2005), ezután egy közösségi házat építettek fel közös erővel (7. ábra), majd elkezdték megépíteni a magánházakat is. (Szőnyi, 2013). Az azóta eltelt bő harminc évben nagyon sokat változott a falu lakossága. Sokan elmentek az alapítók közül, viszont helyükre új emberek érkeztek, mára csupán 26 felnőtt lakossal rendelkezik, annak ellenére, hogy megalakulásuk elején a falut 300 lakóra tervezték.⁶

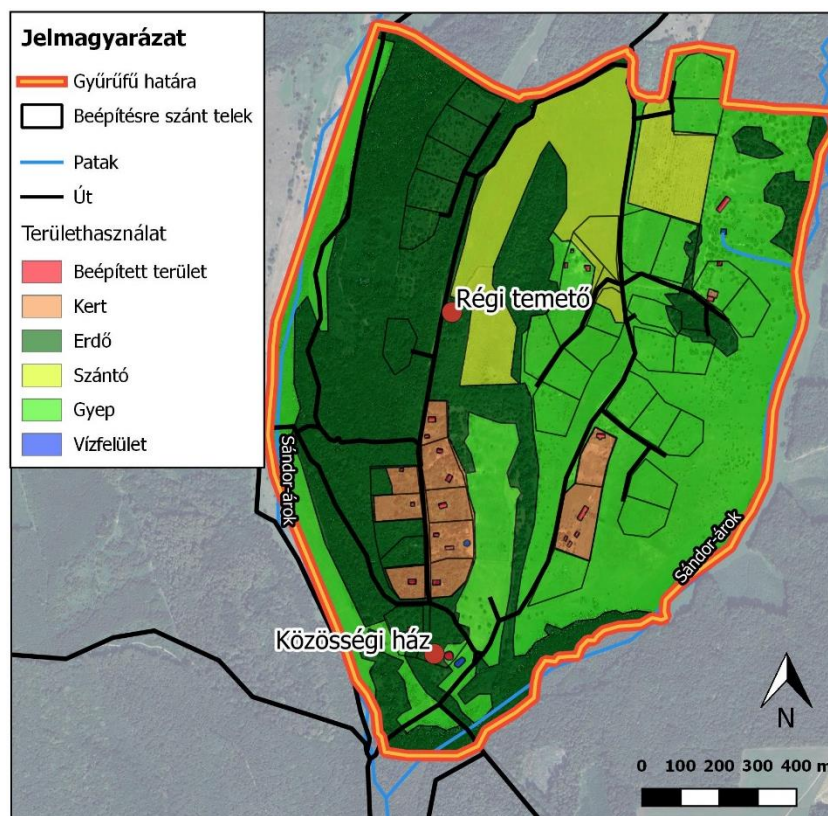
A falu 1990 óta hatalmas tájváltozáson ment keresztül (8. ábra). Az erdő teret nyert magának, valamint a szántók helyét főként a gyeppel vette át. A régi lakóházak és magánkertek is teljesen eltűntek, az új lakók házaikat már nem a régi falu helyén építették fel, valamint a telkeket is újraosztották. Mivel földutak voltak csak a faluban és évtizedekig jórészt senki sem használta őket, mára jelentős részük eltűnt, viszont az ökofalunak köszönhetően új utak is létrejöttek.



7. ábra
Gyűrűfű közösségi háza

Forrás: Saját kép

⁶ Gyűrűfű ökofalu hivatalos honlapja <https://www.gyurufu.net/#> (2024.01.07.)



8. ábra Gyűrűfű területhasználata 2023-ban

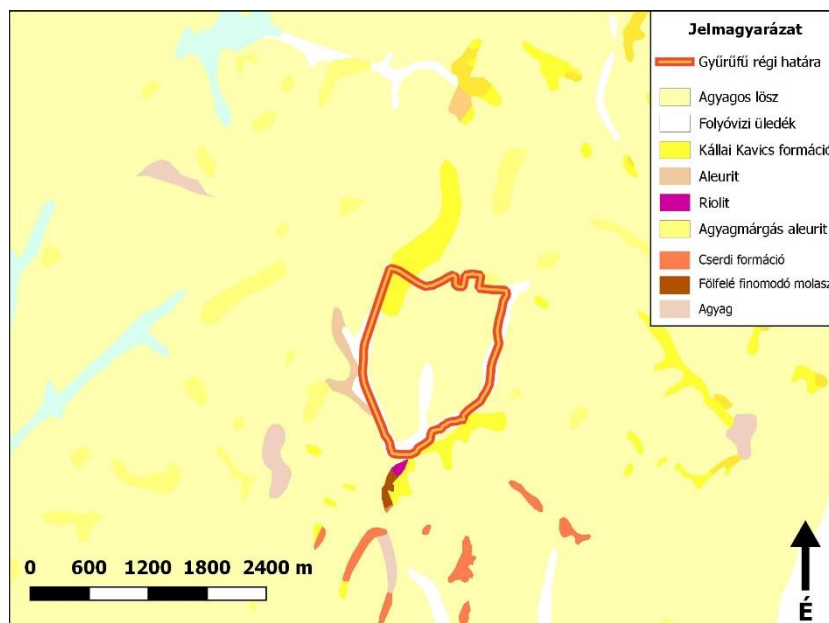
Saját ábra, felhasznált alaptérkép forrása:⁷

2.2. Földtani, területi adottságok

Mint ahogyan már említettem Gyűrűfű a Zselic délkeleti részén fekszik, 260- 270 méter tengerszint feletti magasságban. Ezért egy kissé meglepő, hogy ennek ellenére középhegyvidéki klíma a meghatározó a településen. Tavassztól ősziig többnyire a mérsékelt meleg, míg télen az enyhe időjárás a jellemző. Az évi középhőmérséklet 10 °C. Évente 720 mm körüli csapadék hullik a falu területére, mely az országos átlag feletti mennyiség. Az egész évben lehulló csapadékmennyiség több, mint a fele a növények növekedési időszakában esik (Slachta, 2009). Gyűrűfűt két oldalról a Sándor- árok határolja, mely egy időszakos lefolyás (nem rendelkezik folyamatos vízhozammal, csupán esősebb időszakokban folyik benne víz). Az országos felszíni földtani térkép arról árulkodik, hogy Gyűrűfű felszín alatti talaját főként lösz alkotja, de ezenkívül megtalálható itt még agyagos lösz, folyóvízi üledék, aleurit, valamint sárga limonitos és fehér kvarchomok is (9. ábra).

⁷ Google Earth

<https://earth.google.com/web/search/gy%C5%B1r%C5%B1f%C5%B1> (2024.10.22.)



9. ábra
Gyűrűfű felszíni földtani térképe
Saját ábra, alaptérkép forrása:⁸

Gyűrűfű egész területén Ramann-féle barna erdőtalaj van (Csorba, 2021). A talaj milyensége alapvetően meghatározza az itt kialakuló növényzetet. Gyűrűfű jellemző klimax társulása a gyertyános-tölgyes, vagyis ez az a zárótársulás, amely felé a természetes szukcesszió itt halad. A falu elnéptelenedésével beindult a természetes szukcesszió, ennek köszönhetően az erdő jelentős területet visszahódított (10. ábra). Jelenleg a falu lakói azon dolgoznak, hogy ezt a folyamatot megállítsák, hogy az erdő ne foglalhassa vissza a falu egész területét (Borsos Béla, személyes adatgyűjtés). Gyűrűfűn is, ahogyan az ország egész területén, megjelentek invazív, adventív fajok, melyek kiszorítják az őshonos fajokat. Ezek visszaszorítására az itt lakók komoly erőfeszítéseket tesznek.

1996-ban Ibafa önkormányzata helyi jelentőségű természetvédelmi területté nyilvánította Gyűrűfű területét. Az intézkedést azzal indokolták, hogy ezáltal kívánják megkönnyíteni az itt élő különleges fajok és élőhelyeik fennmaradását. Ennek érdekében a területre készítettek egy természetvédelmi kezelési tervet, ez a kezelési terv nem vonatkozik a tanyák, az erdő, valamint a tó területére (Virányi Építész Stúdió KFT. & Pagony KFT., 2006). 2006 és 2008 között több vizsgálatot is folytattak a területen, hogy felmérjék az itt élő fajokat, összesen 3342 fajt találtak (ebbe beletartoznak a gombák, a növények, valamint az állatok is), ebből 11 védett növényfaj (Prohászka, et al., 2020).

⁸ Magyar Bányászati és Földtani Szolgálat földtani térképe
<https://map.mbfisz.gov.hu/fdt100/> (2024.10.22.)

Régen Gyűrűfűn nagy hagyománya volt a mezőgazdaságnak, a falu lakói mindennapi kenyerüket főként a termőföldből teremtették elő. A termőföldhöz leginkább az erdők írtásával jutottak. Az egykori erdők helyén a jó minőségű barna erdőtalaj kiváló közeget biztosított szántók létrehozatalára. Azonban a sok szántásnak köszönhetően a barna erdőtalaj átalakult és alkalmatlanná vált a termelésre (Slachta, 2009). Részből ezért van az, hogy a mai Gyűrűfű lakosai nem mezőgazdasági termelésből élnek, a fő megélhetésüket másból teremtik elő.



10. ábra
Gyűrűfű és a természetes szukcesszió
Kép forrása:⁹

2.3. Útkapcsolat és intézményellátottság

Gyűrűfű nem rendelkezik aszfaltutakkal, csupán földutakkal, valamint a települést is csak földúton lehet megközelíteni. Részből ezért van az, hogy Gyűrűfűre semmilyen tömegközlekedési eszközzel nem lehet közvetlenül eljutni. A legközelebbi buszmegálló Dinnyeberkiben található, valamint a legközelebbi vasútállomás Helesfán. Elvileg két irányból lehet a falut megközelíteni: észak felől Ibafáról, valamint délről, Dinnyeberki felől. A gyakorlatban viszont az Ibafára vezető út gépkocsival szinte járhatatlan, a település egyedül a Dinnyeberki felé vezető úton haladva érhető el. Ezen az útvonalon nagyon sokáig állt egy híd, mely leromlott állapota miatt sok itt lakónak és idelátogatónak problémát okozott egészen 2023 végéig. Ekkor közös összefogással Dinnyeberki és Ibafa önkormányzata a régi helyébe egy új betonhidat építtetett, mely december elejére már el is készült.¹⁰

⁹ Gyűrűfű weboldala: <https://www.gyurufu.net/> (2024.10.22.)

¹⁰ Gyűrűfű ököfalú frissített honlapja
<https://www.gyurufu.net/hol-vagyunk/> (2024.02.25.)

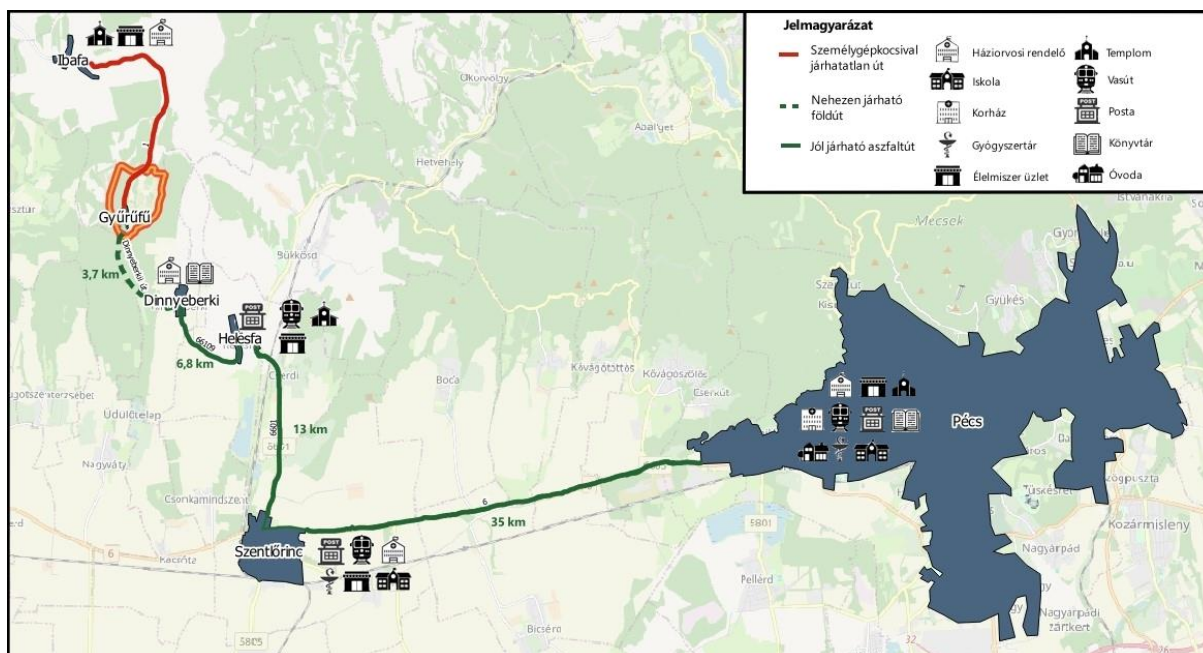
Bár Gyűrűfű „genius loci”-jához hazzátartozik az a béke, melyet részben a nehezen megközelíthetősége okoz, ennek ellenére, mivel szinte semmilyen funkció nem található meg a településen, rá van utalva más településekre. Gyűrűfű lakói igyekeznek vagy helyben megteremteni megélhetésüket, vagy pedig home officeban dolgozni, hogy munkájuk miatt a lehető legkevesebbszer kelljen elhagyniuk a települést. Vannak olyan alkalmak viszont, mikor kénytelenek ezt megtenni. Ilyen például a gyerekek iskoláztatása, bevásárlás, templomba járás, postai ügyek intézése, háziorvosi, vagy épp kórházi ellátás igénylése, valamint a gyógyszerértári ügyek intézése is.

Dinnyeberki a legközelebb fekvő település Gyűrűfűhöz, csupán 3,7 km távolságra található. A rossz minőségű földút miatt viszont 10 percbe kerül gépkocsival átjutni egyik településről a másikra. Dinnyeberki szintén egy kis település, ahol kevés szolgáltatás elérhető: egy könyvtár és egy háziorvosi rendelő. Vagyis a gyűrűfűieknek csak Dinnyeberkiig kell elmenniük háziorvoshoz, viszont szinte minden másért tovább kell menniük. Dinnyeberkitől dél-kelet felé tovább haladva a 66109-es úton 3,1 km-re található Helesfa. Helesfán már több szolgáltatás van jelen. Itt található a Gyűrűfűhöz legközelebb üzemelő élelmiszer üzlet, vasútállomás, egy posta, valamint egy katolikus templom is. Sajnos óvoda, általános iskola és gimnázium még itt sem üzemel, ezekért egészen Szentlőrincig kell naponta vinni a gyerekeket. Szentlőrinc Gyűrűfűtől összesen 13 km-re fekszik, személygépkocsival 22 percet vesz igénybe az idejutás. Szentlőrincen már megtalálható egy gyógyszerértár is (11. ábra).

Gyűrűfűhöz legközelebb fekvő nagyváros Pécs, mely megyei jogú város, összesen 35 km-re fekszik. Itt már minden alapvető szolgáltatás megtalálható és ezért elég gyakran megesik az, hogy Gyűrűfű lakói egészen idáig eljönnek ügyeiket intézni, hisz itt mindent egy helyen elérhetnek. Az ököfalú lakói különös figyelmet szentelnek arra, hogy a lehető legkevesebbszer kelljen elhagyniuk a települést, hisz nem kis környezeti terhelést jelent ekkora távokat megtenni. Ezért is törekednek arra, hogy amennyire ez megoldható csak heti egy alkalommal üljenek autóba és minden olyan feladatukat ekkor intézzék el, melyet csak a falun kívül tudnak megoldani. Ezt annyira komolyan veszik, hogy az ököfaluba frissen beköltözni vágyók számára is elvárás, hogy megélhetésüket lehetőleg úgy oldják meg, hogy a falut csak heti 1-2 alkalommal kelljen elhagyniuk (személyes adatgyűjtés).

Jelenleg Gyűrűfűn nem okoz problémát a gyerekek iskolába szállítása, mivel nincsenek iskoláskorúak a településen. Abban az időben még mikor voltak (körülbelül 10-20 évvel ezelőtt) ezt úgy oldották meg, hogy kineveztek egy falugondnokot, aki minden reggel egy kisbusszal elvitte a gyerekeket az iskolába, majd délután hazahozta őket. A falugondnok

együttal, míg a gyerekek az iskolában tanultak, elvégezte a bevásárlást is az idősebbeknek, vagy azoknak akik ezt igényelték a faluban. A falugondnok ezért a munkáért cserébe fix havi fizetést kapott. Az ökofalu lakói a jövőben is így tervezik majd áthidalni ezt a problémát (személyes adatgyűjtés).



11. ábra
Gyűrűfű út- és intézményellátottsági térképe
Saját ábra, alaptérkép forrása:¹¹

2.4. Beépítési karakter és háztípusok

Gyűrűfű egészen elnéptelenedéséig, sok kisméretű síkvidéki településhez hasonlóan egyutcás település volt, a falu területét főként szalagtelkekre osztották, melyek az útra merőlegesen alakítottak ki. A főút két oldalán helyezkedtek el a lakóházak, homlokzatukkal az utca irányába nézve. Ezek a házak túlnyomórészt oldalhatáronálló beépítéssel rendelkeztek, de előfordultak közöttük oldalhatáron állóak is. A házakhoz tartozó telkek az útra merőlegesen helyezkedtek el. A lakóházak közvetlen közelében gyakran olyan melléképületeket építettek, melyek az állattartást tették lehetővé, vagy ezt segítették. Gyűrűfűn is a hagyományos gazdálkodás volt jellemző, a lakóházak közvetlen közelében tartották az állatokat, ettől kicsit távolabb volt található a veteményeskert, ahol a mindennapi fennmaradáshoz szükséges

¹¹ Open Street Map
<https://www.openstreetmap.org/#map=8/47.184/19.509> (2024.10.22.)

zöldségeket termesztették. A veteményeskert mögött kapott helyet a gyümölcsös, melybe honos fajtákat ültettek.

Miután Gyűrűfű új lakói megvették a régi falu teljes területét, újraosztották az addig hagyományosnak nevezhető szalagtelkeket és az ökofalu elképzelésüknek jobban megfelelő telekstruktúrát alakítottak ki (12. ábra).



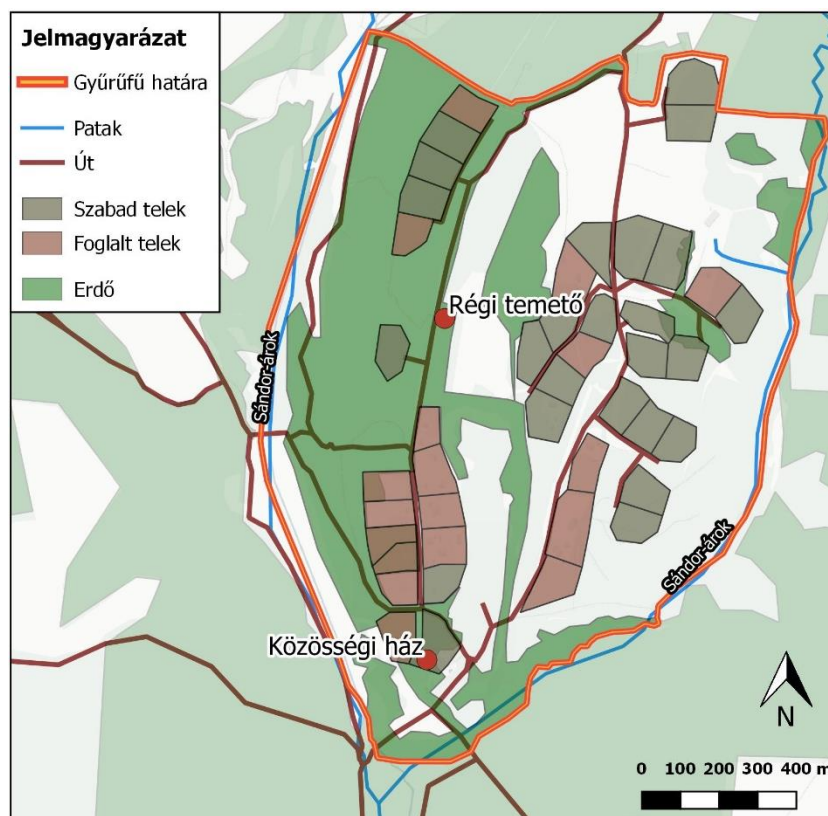
12. ábra
Telekalakítás Gyűrűfűn

Saját ábra, felhasznált alaptérképek forrása:^{12, 7}

Úgy vélték, hogy családonként megközelíthetőleg egy hektár terület szükséges, ahhoz hogy maguknak a főbb élelmiszereket megtudják termelni. Egy hektár elég ahhoz, hogy veteményeskertet, gyümölcsöskertet tudjanak kialakítani az ott lakók, valamint állatokat tudjanak tartani és azokat ellátni. Az alapítók farmgazdaságokat akartak létrehozni, melynek minden lakója biogazdálkodást folytat. Ebből kifolyólag minden beépítésre szánt telket megközelíthetőleg egy hektár területűre terveztek. Ezeket a telkeket igyekeztek szórطان elhelyezni, természetesen figyelembe véve, hogy mindegyik alkalmas legyen az emberi megtelepedésre. Összesen 43 ilyen telket alakítottak ki a leendő lakosoknak, ezekből ma 18 foglalt, melyből 13 telken életvitelszerűen laknak (13. ábra).¹³

¹² Habsburg Birodalom 19. századi kataszteri térképe
<https://maps.arcanum.com/hu/map/cadastral> (2024.10.20)

¹³ Gyűrűfű ökofalu honlapja a lakóiról
<https://www.gyurufu.net/gyurufu-lakoi/> (2024.03.16.)



13. ábra
Foglalt és szabad telkek Gyűrűfűn
Saját ábra, felhasznált alaptérkép forrása:¹⁴

Gyűrűfűn különös figyelmet fordítanak az építkezésre, fontosnak tartják hogy amennyire lehetséges helyi anyagokat használjanak fel alapanyagként. Több módszert is próbáltak már építkezéseik során, többek között a stabilizált, sajtolt földtégglából való építkezést, a vert döngölt falú házat és a hagyományos vályogtégla használatát is. Az elsőként említett módszer egy új módszernek számított, melyet a frissen betelepülő lakosok is csak kísérleti jelleggel próbáltak alkalmazni, sajnos nagyon kevés sikerrel, a közösségi házat próbálták így felépíteni. Mint kiderült az itteni környezeti viszonyok nem teszik megoldhatóvá ezt a fajta építkezést. A módszer lényege az lett volna, hogy félig a földbe süllyeszti az épületet, majd fél méter vastagságban földdel fedik le.¹⁵

A településen a legtöbb ház döngölt falu földház, de előfordulnak még hagyományos vályogházak is. A két házépítési módszer között alapvető különbségek vannak, melyekkel sokan nincsenek tisztában. A vályog minden esetben tartalmaz valamilyen fajta szerves anyagot,

¹⁴ Leaflet alaptérkép
<https://leaflet-extras.github.io/leaflet-providers/preview/#filter=CartoDB.Voyager> (2024.10.22.)

¹⁵ Gyűrűfű ökofalu honlapja az építéstechnológiájukról
<https://www.gyurufu.net/epitestechnologia/> (2024.03.16.)

melytől megnő a szigetelőképesége, ezzel szemben a döngölt földfal nem tartalmaz ilyesmit. A vályog nagy agyagtartalommal rendelkezik, míg a döngölt föld egyforma arányban tartalmaz agyagot és homokot. Ebből kifolyólag a legnagyobb különbséget az jelenti, hogy mivel a döngölt földfal nem tartalmaz szerves anyagot (például: szalmát), ezért teherhordóképesége jóval a vályogfal fölött van ám hőszigetelőképesége kicsivel az alatt található. Döngölt falból lehet akár emeletes házat is építeni, vályogból viszont csak száraz, fagymentes körülmények mellett tehető ez meg, ami erre a helyre nem jellemző. A döngölt föld kevésbé szigetel jól, ezért megvan azaz előnye, hogy nyáron lassan melegszik fel, télen pedig folyamatos fűtés mellett nehezen hűl ki. Csak úgy érdemes házfalat építeni belőle, ha annak vastagsága eléri a minimum negyven centimétert, hogy ezáltal a harmatpontot a fal külső felében tartsa. Ennek a házépítési módnak előnye, hogy nagyon kevés környezeti terheléssel jár, hátránya viszont hogy nagyon sok fizikai munkásra van szükség az építéséhez. Az így készült fal pár hónap alatt annyira megszárad, hogy rálehet rakni a tetőt, egy év elteltével, pedig kőkeménnyé válik. Egyesek szerint hátrálynak vehető még az is, hogy a földkitermelés következtében létrejön egy „tájseb”. Ezt minden lakos másként oldotta idáig meg, de mind hasznosították valamiféleképpen az építkezés következtében létrejövő sebet (például: szennyvíztisztítónak alakították).¹⁶

Amit nem nagyon tudtak a Gyűrűfűiek hagyományos módszerekkel megoldani az az alapozás, melyhez kénytelenek betont használni, valamint a tetőfedés, melyhez cserepet használnak (Forrás: személyes adatgyűjtés).

2.5. Közművek kiépítettsége és azok hiánya

Gyűrűfűn nem zárkoznak el az modern világ vívmányaitól, viszont fontosnak tartják, hogy amelyik módszer régen jól működött azon ne változtassanak. Így hétköznapi életükben ötvözik a régi és a modern technológiákat. A faluban nincs térerő, viszont van áramszolgáltatás, ezt az E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt. biztosítja. Természetesen igyekeznek az itt lakók függetlenedni a központi hálózattól, aki csak teheti napelemeket szerel a házára, de sajnos ez egy elég drága beruházás, így sokan nem engedhetik ezt meg maguknak. Sok portán van internet hozzáférés is, melyet vezetékes szolgáltatás hiányában mindenki egyénileg old meg

¹⁶ Gyűrűfű ököfal honlapja az építéstechnológiájukról
<https://www.gyurufu.net/epitestechnologia/> (2024.03.16.)

vezeték nélküli módon. Sok lakó otthon dolgozik „home office”-ban, így ez számukra elengedhetetlen fontosságú (Forrás: személyes adatgyűjtés).

A település nem rendelkezik kiépített csatornahálózattal, így a lakosok komposztáló toaletteket használnak, ez a technológia kiválóan talál természetközeli felfogásukkal. A komposzt toalettnek több fajtája is megtalálható a településen: van beépített beltéri változat, kinti változat, valamint egyszerű alomszék is. A technológia lényege egyszerű az emésztési végterméket nem elvezetik, hanem helyben komposztálják, majd a talaj tápanyagtartalmát pótolják vele. Az emberi ürülék fehérjék bomlástermékét tartalmazza, ahhoz hogy a szerkezetben lévő folyamat a komposztáció felé vegye az irányt szükség van szén hozzáadásra, hogy helyreálljon a szén-hidrogén arány, ezt faforgács, vagy papír használatával ellehet érni. A komposztációt főleg gombák végzik, de a komposztban megjelennek más élőlények is, melyek segítik a folyamatot. Ehhez szükség van oxigénre, valamint arra, hogy a keletkező gőzt kivezessék a rendszerből. Egy jól működő komposztáló toalettben nem keletkeznek kellemetlen szagok, mivel nem keletkezik ammónia sem. A teljes komposztáció nagyjából 2-3 évet vesz igénybe, de ezután érdemes még növényi komposzthoz keverni. Az emésztési végtermék komposztációja egy nagyon olcsó megoldás, amely ez mellett még környezettudatos is (Száras toalettek, komposzt WC, 2011).¹⁷

A faluban a szemétszállítás sincs megoldva részben a rossz minőségű útnak köszönhetően, ez viszont nem okoz különösebb problémát, mert a lakók ezáltal is arra kényszerülnek, hogy jobban odafigyeljenek a minél kevesebb szemét termelésére. Amit csak lehet komposztálnak, hogy ezáltal is a termőföld minőségét javítsák. Gyűrűfűn nincs bevezetve a vezetékes víz, ezáltal a gyűrűfűieknek muszáj, hogy az esővizet gyűjtsék és hasznosítsák. Az esővizet főleg tisztálkodásra és öntözésre hasznosítják, ivóvizet a Gyűrűfű területén található 3 forrásból szereznek. Van lehetőség kútfúrásra is, de ezt a módszert amennyire lehet kerülik. A források és a jelenlegi kutak vize iható, bár ez nem volt mindig így, ideköltözésükkor még emberi fogyasztásra nem volt alkalmas, ugyanis túl magas volt a nitrát tartalma. Ez annak lehetett köszönhető, hogy régen a környéken műtrágyás gazdálkodást folytattak és a talajvíz idemosta a szennyeződések. Mivel Gyűrűfű egy vízgyűjtő területén fekszik, ez egy teljesen reális elképzelésnek bizonyul. Ebből az okból kifolyólag csak az állatokat itatták ezzel a vízzel, ennek köszönhetően mára az a minimális nitrát is teljesen eltűnt a vízből és emberi fogyasztásra alkalmassá vált (Forrás: személyes adatgyűjtés).

¹⁷ Ökológiai intézet a Fenntartható fejlődésért alapítvány weboldala
<https://www.ecolinst.hu/index.php/med> (2024.10.20.)

2.6. Megélhetés Gyűrűfűn

Az egykori Gyűrűfű lakossága több száz éven keresztül képes volt helyben megteremteni a megélhetését növénytermesztésből, állattartásból, gyűjtögetésből, méhészetből valamint erdőgazdálkodásból. A legtöbbük nem szorult arra rá, hogy elhagyja a falut, annak érdekében, hogy megélhetését biztosítsa. Annak ellenére hogy nem rendelkezik a falu kiváló minőségű földekkel, a szükség rákényszerítette a lakókat, hogy minden kreativitásukat kihasználva alternatív megélhetési utak után keressenek (Slachta, 2009).

Jelenleg Gyűrűfű lakosságának nagyrésze nem termeléssel keresi a kenyerét, hanem mindenféle alternatív módon. Egy közös a lakosokban, hogy mindegyikük törekszik arra, hogy megélhetésével a lehető legkisebb ökológia lábnyomot hagyja maga után, ezért igyekeznek olyan munkát végezni, amely nem igényli, hogy heti 1-2 alkalomnál többször elkelljen hagyniuk a települést. Az itt élő egyik család egy lovardát és egy vendégházat üzemeltet, valamint túrákat és különféle programokat is tartanak csoportoknak (14. ábra). Egy másik fiatal pár egy kecskefarmot tart fenn. Jövedelmük a kecsketejből készített termékekből, valamint a húsrúként eladott kecskékből származik. Ők egész héten Gyűrűfűn dolgoznak, szombatonként pedig a Pécsi piacon értékesítik a termékeiket. Olyan is van a falu lakói közt, aki különböző ezotérikus foglalkozásokkal keresi a kenyerét. A többi lakó többnyire valamilyen formában „home office” -ban dolgozik, kihasználva, hogy van internetelés a faluban. Van aki egy nagyobb cégnek dolgozik, de olyan is aki fordításból él (Forrás: személyes adatgyűjtés).

Összességében tehát elmondható, hogy a falu lakossága nagyrészenek a megélhetése nem kapcsolódik szorosan az itteni természeti körülményekhez, ezáltal kihasználatlanul hagyva a falu természeti adottságait.



14. ábra
Lovastanya Vendégház Gyűrűfű
*Forrás:*¹⁸

2.7. Telekviszonyok és a betelepülés feltételei

A Gyűrűfű Alapítványt 1991-ben hozták az alapítók közös erővel létre, kezdeti tőkéje az alapítók magánvagyonából keletkezett. Az ökofalu megalapításakor, ebből a pénzből, az alapítvány megvette az egykori falu területét, mind a 174 hektárt, majd erre kezdtek el felméréseket és terveket készíteni.¹⁹ Ez az alapítvány egy civil szervezet, melynek feladata az ökofalu építésének az elősegítése, nem pedig a profittermelés. Ő a tulajdonosa a közösségi háznak (Zsilip), a közösségi területeknek, az utaknak, valamint az eladásra szánt telkeknek is. Az új törvények szerint alapítvány jelenleg már nem vásárolhat földterületeket, ezért az alapítvány kuratumi testületének tagjai különös figyelmet fordítanak arra, hogy csak a „tényleg ide való emberek” vehessenek itt földet, ugyanis a visszavásárlásra már nincsenek jogi lehetőségek. Ezért is van az, hogy az érdeklődőket nagyon megszűrik, mert a már eladott telkek jövőjére nincsenek hatással (Forrás: személyes adatgyűjtés).

¹⁸ Lovastanya Vendégház Gyűrűfű
<https://www.gyurufulovastanya.hu/galeria-2/> (2024.10.31.)

¹⁹ Gyűrűfű weboldala az alapítványukról
<https://www.gyurufu.net/gyurufu-alapitvany/> .(2024.06.01.)

Gyűrűfű, mint ökofalu, hősorát 1991-2004 közé lehet tenni. Ebben az időben nagyon sok frissen betelepülő érkezett, közös erővel felépítették a közösségi házat, valamint nagyon sok kisfilmet és újságcikket is írtak róluk. Ezt követően 2004 és 2018 között következett egy nehéz időszak, nem érkeztek új lakók a faluba, ellentétek ütötték fel a fejüket, ezért sokan az alapítók közül el is költöztek a faluból. Ezt látva a Gyűrűfű Alapítvány élére új vezetőség állt, jelenleg legfőbb feladatuknak az új lakók bevonását tartják, mert az alapítók nagyrésze a nyugdíj küszöbén áll, kezdenek kiesni az aktív korból. Ezért sok más feladatuk mellett különböző eseményeket (2020 óta például nyíltnapokat és önkéntes munkákat) is tartanak. Jelenleg ez sikeresnek látszik, hisz jelenleg nagyon sok komoly érdeklődőjük van, bár még a folyamat elején járnak, biztos következtetéseket nehéz jelenleg levonni (Forrás: személyes adatgyűjtés).

A Gyűrűfű Alapítvány mellett a falu rendelkezik még egy egyesülettel is, amely az Újgyűrűfűért Egyesület nevet viseli. Ezt az egyesületet az újonnan betelepülők és a régi lakók közösen hozták létre, ide minden frissen betelepülő is beléphet. Az Alapítvány egy tagsággal nem rendelkező szervezet ezért ott nincs szavazás, 3 fős kuratóriuma dönt a kérdésekben. Ezzel ellentétben az egyesületben mindenki tag, itt van lehetőség arra, hogy közös döntéseket hozzanak. Ennek az egyesületnek a célja a közösségépítés valamint, hogy indulhassanak különféle pályázatokon. Folyamatosan figyelik a lehetőségeket, általában olyan eszközökre pályáznak, amelyeket közösen lehet használni (például: traktor, vagy tuskóaprítógép), hogy ne kelljen ezeket mindenkinek megvennie, hanem felváltva vehessék használatba azokat. Ezeket az eszközöket az egyesület tagjai ingyen, vagy minimális bérleti díjjért cserébe vehetik igénybe.

2.8. Gyűrűfű településrendezési terve

Ibafa 2006-ban hagyta jóvá azt az első olyan településrendezési tervét, melybe már Gyűrűfűt is belefoglalták. Ennek a dokumentumnak az elején megfogalmazták azokat a fejlesztési irányelveket, melyek mentén tervezik fejleszteni Gyűrűfűt:

- a falu legfeljebb 30 család befogadására képes, ez feltételezhetőleg 100-150 lakost jelent
- mivel a betelepülés embertpróbáló feladat, ezért valószínűleg főként fiatalokat fog vonzani a település, ebből kifolyólag Gyűrűfű kedvező korösszetétellel fog a jövőben rendelkezni
- Gyűrűfű elsődlegesen az ökogazdálkodásból és a kézművességből kívánja megteremteni megélhetését, de e mellett a turizmustól sem zárkozik el (ebben a lakók aktív szerepet fognak vállalni)

-az ökofaluban csak a kisléptékű, természetközeli technológiák használatát engedélyezik, mind a gazdálkodás, mind az építkezések folyamán

-tudatos törekvés, hogy Gyűrűfű zsákfalu jellege megmaradjon, ezért gátolják az áthaladó forgalom kialakulását

-a lakók alap-élelmiszereiket és használati tárgyaik jó részét igyekeznek maguknak előállítani (Virányi Építész Stúdió KFT. & Pagony KFT., 2006, pp. 4-7).

Ez a dokumentum többek között még tartalmazza Gyűrűfű 1996-ban elkészült településrendezési tervét is (15. ábra), mely szerint a falu területén farmgazdaságok megteremtése az elsődleges feladat, melyre a szórtan elhelyezett 1 hektáros telkek adnak majd lehetőséget (Virányi Építész Stúdió KFT. & Pagony KFT., 2006, p. 7).



15. ábra

Gyűrűfű 2005-ös szabályozási terve

Forrás: (Virányi Építész Stúdió KFT. & Pagony KFT., 2006)

Ibafa 2006-ban elfogadott településrendezési terve leírta azokat a szabályozásokat is, melyek mind a mai napig meghatározzák a gyűrűfüiek életét. Ezek közül kiemelnék pár kiemelt jelentőséggel bírót:

„Gyűrűfű területe helyi jelentőségű természetvédelmi területként védelem alatt áll” (Virányi Építész Stúdió KFT. & Pagony KFT., 2006, p. 20)

-csak „a tájba illeszkedő, hagyományos tömegű és építészeti karakterű épületek építhetők, cserép, fazsindely, nádtető, zsúp tetőfedéssel, legfeljebb 45o-os hajlásszögű magastetővel” (Virányi Építész Stúdió KFT. & Pagony KFT., 2006, p. 33)

-,„az épületek és építmények kialakításánál nem természetes építőanyag (beton, műanyag, stb.) csak akkor alkalmazhatók, ha az műszakilag indokoltan más (lehetőleg helyi) természetes anyaggal nem helyettesíthető” (Virányi Építész Stúdió KFT. & Pagony KFT., 2006, p. 33)

-,„kerítés létesítése esetén legfeljebb 60 cm magas tömör lábazat építhető” (Virányi Építész Stúdió KFT. & Pagony KFT., 2006, p. 33)

-,„A farmgazdaságok telkének beépítettsége 5 %-nál nagyobb nem lehet. A lakóépület által elfoglalt terület a földrészlet területének legfeljebb 2,5 %-a lehet.” (Virányi Építész Stúdió KFT. & Pagony KFT., 2006, p. 33), ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy maximum 250m² alapterületű lakóházak építhetők.

2.9. Telekvásárlás menete

Ebben a fejezetben leírom a telekvásárlás jelenlegi menetét, a törvények és szabályozások sajnos gyakran módosulnak, így különösen nehéz a falunak naprakésznek maradnia, de folyamatosan figyelik a változásokat és mindent megtesznek annak érdekében, hogy betartsák azokat.

Az érdeklődők első találkozása a faluval általában egy önkéntes munkán, vagy egy nyíltnapon történik. Itt bepillantást nyerhetnek egy kicsit a falu életébe, valamint kérdéseiket is itt tehetik fel. Akik ezután is komolyan érdeklődnek azokat arra sarkalják, hogy lehetőségük szerint minden évszakban látogassanak ide el, hogy láthassák a falut minden időjárási körülmények között. Akiknek ezután is komolyak maradtak a szándékaik azoknak kérdőíveket adnak kitöltésre, ezekkel az a céljuk, hogy a betelepülni vágyók láthassák, hogy mire számíthatnak itt a jövőben, valamint hogy kiderüljön, hogy a család minden tagja egyformán elkötelezett-e az ideköltözés iránt. Amennyiben ez a kérdőív pozitív elbírálásra került, akkor választhatnak egyet a szabadon álló telkek közül, de csak ezután jön még csak a neheze. Innen két út áll a komoly szándékú érdeklődők előtt, vagy kötnek egy opciós szerződést (ez arra az esetre van, hogy ha még nincs annyi pénzük, hogy megvegyék a telket, de előreláthatóan tudják, hogy mikor kerül erre sor), vagy sort kerítenek a vásárlásra.

Az opciós szerződést maximum 3 évre lehet kötni, havi 10.000 forintot kell érte fizetni és cserébe nem állandó jellegű változtatásokat lehet a telken folytatni (például: el lehet kezdeni kitakarítani). Ezt az opciót az alapítvány vezetősége nem ajánlja, de még így is van akinek ez a legjobb lehetőség.

A telekvásárlás is egy elég bonyolult feladat, bizonyos feltételek mellett adják el csak a telkeket. Tíz éven belül lakóépületet kell rá felépíteni és lakhatási engedélyt kell rá szerezni (vagyis igazoltan 366 napból 180 minimum itt kell tölteni). Ez azért szükséges, hogy elkerüljék, hogy valaki csak beruházásként tekintsen a telekre, mindenképp lakókat akarnak szerezni. Amennyiben nem teljesül a feltétel az visszakerül az alapítvány tulajdonába. Ha a tíz év elteltével beteljesedik ez a feltétel, akkor az alapítvány már nem tud beleszólni hogy a vásárló onnantól mit kezd a telkével (jelenleg van egy holland lakójuk is, ő is így jutott a telkéhez, egy volt lakótól vásárolta, a falunak ebbe nem volt beleszólása).

Amennyiben a vásárló eljut idáig, sajnálatos módon még itt sem érnek véget a megpróbáltatások, ugyanis ezek nem építési telkek hivatalosan, hanem földrészletek (régén farmgazdaságoknak nevezték), a földforgalmi törvény vonatkozik rájuk, ami azt jelenti, hogy a vásárlás tényét az árral együtt (a szerződést gyakorlatilag) kikell függeszteni elektronikusan 60 napra, hogy a 20 km-en belül lakó és gazdálkodó minősítéssel rendelkező emberek értesüljenek róla. A jelenlegi törvények szerint közülük bárki elővásárolhatja azt aki teljesíti a szerződésben foglaltakat. Emiatt is van az, hogy 10 éven belül lakóházat kell rá építeni, mert aki gazdálkodni akar, annak ez nem fogja megérni.

Amennyiben a kifüggesztés után nem tart más igényt a telekre, akkor a földhivatal bejegyzí azt, ettől fogva az építkezést már be lehet jelenteni. Jelenleg az építési szabályzat szerint lakóépületnek, családi háznak el lehet kezdeni az építkezését mielőtt még engedélyt kapnának rá csupán be kell jelenteni azt az építésügyi hatóságnak a mellé csatolt elkészített teljes dokumentációval. Az építésügyi hatóságnak 15 napja van arra, hogy véleményezze a bejelentést (egy engedélyezés szintű terv mellékelése segíthet a pozitív elbírálásban), engedélyt csak a felépítés után kell kérni. Az alapítvány igyekszik ezekkel az engedélyekkel kapcsolatban is segíteni az új lakókat.

A bejelentést ha a hatóság nem kifogásolta, akkor 10 évük van építkezni. Az alapítvány szeretné, ha minél hamarabb befejeznék az építkezést, ezért évi 300 000 forintot kérnek (ez benne van az adásvételi szerződésben), amíg a lakhatási engedélyt meg nem szerzik. A félkész házak vásárlására is ez vonatkozik. Amennyiben a ház elkészült, a szerződésben foglaltak teljesültek, onnantól szabadon lehet az életet Gyűrűfűn élvezni (Forrás: személyes adatgyűjtés).

2.10. Vizsgálatok összegzése

Szakedolgozatom vizsgálati részének végéhez érve úgy érzem fontos, hogy összegezzem az ezidáig megszerzett ismereteket Gyűrűfűről.

Gyűrűfű az egyike hazánk első ökofalu kezdeményezéseinek. Az 1980-as éve vége felé értelmiségiek egy csoportja arra az elhatározásra jutott, hogy nem elég, ha beszélnek a világ problémáiról, valamint hogy elméletben megoldási javaslatokat próbálnak meg adni rájuk, hanem jó lenne a gyakorlatban is létrehozni egy olyan kis közösséget (egy ökofalut), amelyet jó példaként lehet majd állítani a világ települései elé. Hosszú keresés után találtak rá a nagy történelmi múltra visszatekintő, 1970-es években kihalt település helyére. Hosszas vizsgálódás és tervezés után megalapították a Gyűrűfű Alapítványt és közös erővel megvették a Pécestől 35 km-re fekvő egykori Gyűrűfű egész területét, mind a 174 hektárt. Azóta nagyon sok minden történt a faluban, sokan elköltöztek az alapítók közül és új lakók is érkeztek a településre. A következő bekezdésekben összegzem, hogy jelenleg mi található a faluban.

Gyűrűfű területét 41 darab 1 hektár körüli családi telek, valamint ezeknél lényegesen nagyobb közösségi használatú erdők és legelők alkotják. Jelenleg 18 telek foglalt, ebből 13-on életvitelszerűen élnek, összesen 26-an. Az egykori gyerekek már felnőttek, fiatal beköltözők hiányában, pedig újak nem születtek, ezért elöregedő lakosság a jellemző a településre.

A termőföldek minősége magyarországi viszonylatban gyenge, termelés csak nehézkesen lehetséges a falu területén, ezért a legtöbben, vagy online dolgoznak, vagy a falu területén állattartásból, illetve turizmusból próbálnak megélni.

A települést csak Dinnyeberki felől lehet megközelíteni, ez az út egy nagyon rossz minőségű köves út, ami rossz időjárás viszonyok esetén nagyon nehezen járható. A falu területén semmilyen szolgáltatás nem kapott helyet, ezért az itt lakóknak szinte bármire szükségük van arra kényszerülnek, hogy elhagyják Gyűrűfűt. A legközelebb fekvő település Dinnyeberki (3,7 km), de itt is csak egy háziorvosi rendelő és egy könyvtár található. Ahhoz hogy iskolába járhassanak, vagy hogy akár csak egy kisboltba eljussanak sokkal messzebb kényszerülnek utazni.

Gyűrűfű lakói arra törekszenek, hogy házaik építésénél helyben megtalálható anyagokat használjanak, hogy ezáltal is csökkentsék az ökológiai lábnyomukat. A legtöbb ház a faluban döngölt falú földház, de találhatók elszórtan vályogból készültek is. A lakók nem vetik el maguktól a modern világ vívmányait, azt vallják, hogy fontos megvizsgálni a régi, hagyományos technológiákat, valamint az újakat is és mérlegelés után eldönteni, hogy melyik

az ami a legtöbb előnnyel járna számukra. Nem ritkán előfordul az is, hogy a régi megoldásokat az újakkal ötvözik.

A faluba be van vezetve az áram és internethozzáférésre is van lehetőség. Tisztálkodáshoz, mosogatáshoz a gyűjtött esővizet használják, ivóvízként pedig a fűrt kutak vize szolgál. A szennyvíz csatornázás szándékosan nincs megoldva a faluban, egy sokkal energiahatékonyabb módszert, úgynevezett komposzt toaletteket használnak. Ezek elkészítése nagyon egyszerű, jóval olcsóbbak az angol toaletteknél, valamint az ökológiai lábnyoma is sokkal kisebb. Fűtéshez az erdejükben termelt fát használják, hagyományos kályhákat, valamint kazánokat is működtetnek.

A faluban nem jeletős a termelés, nagyon sokan Pécsre járnak heti egyszer bevásárolni. A turizmus is jelentéktelennek tekinthető, szinte az egyetlen alkalomak, amikor idegeneket fogadnak rendezvényekre azok a nyílt napok és a közösségi munkák, amelyek nagyon nagy érdeklődésnek örvendenek.

A falu az utóbbi bő tíz évben egy hullámvölgybe került, mivel egyetlen új lakó sem települt be ebben az időben Gyűrűfűre. Ez a korszak úgy tűnik, hogy a végéhez közelít, mivel a nyílt napoknak hála ugrásszerűen megnőtt a komolyan érdeklődők száma, úgy néz ki, hogy a közeljövőben fiatalok is érkeznek majd a településre.

Összegezve Gyűrűfű egy világtól eldugott kis falu, lakói igyekeznek minél több fenntartható megoldást alkalmazni életükben, hogy hozzájáruljanak a bolygó jövőjének pozitív változásához, még annak árán is, hogy ezért sokszor a kényelemről kell lemondaniuk. Ennek ellenére Gyűrűfűt jelenlegi állapotában nem lehet ökofalunak nevezni, mivel nincs összetartó közössége, megélhetésüket nem helyben teremtik meg, valamint hiányzik a falun belüli növénytermesztés is. Ezek mind olyan feltételek, melyek minden ökofalu meghatározó alappillérei. A „Javaslatétel” című fejezetben kifejtem, hogy miben látom Gyűrűfű jövőjét, mely az az irány amely fellendítheti a település jövőjét.

3. KÜLFÖLDI PÉLDÁK

3.1. Kitenkintés a világba

Gyűrűfű sok szempontból egyedülálló településnek nevezhető, ám felfedezhetőek hasonlóságok a világ más tájain megtatálható településekkel. Úgy vélem, hogy az ezekre való kitekintéssel, valamint ezen falvak vizsgálatával, olyan szervezeti és felépítésbeli különbségekre bukkanhatunk, melyek elemzésével rájöhetünk, hogy miért laknak itt ilyen kevesen, valamint mi is hiányzik a település életéből.

3.2. Oroszország

Oroszországban az utóbbi években elindult egy mozgalom, melynek globális szinten is nagyon nagy hatása van az ökofalu-mozgalom alakulására. Ezt a mozgalmat „Kin’s Domain”, vagyis „Családi Birtok” mozgalomnak szokták hívni. Ezen mozgalom vizsgálatához úgy érzem szükséges megértenünk ennek eredetét.

A „Családi Birtok” mozgalom gyökerei már régóta fellelhetők Oroszország területén, azonban a mozgalom berobbanása a köztudatba, valamint hihetetlen megnépszerűsödése Vlagyimir Megre, író, kereskedőnek köszönhető azáltal, hogy 1996 és 2010 között megírta az „Oroszország zengő cédrusai” névre hallgató tíz könyvből álló könyvsorozatát. A könyvsorozat hősnője Anasztázia, akivel Megre egyik kereskedelmi útja során találkozott a szibériai tajgában. Anasztázia egy tajgában élő remetenő, aki hatalmas tudással rendelkezik a világ működéséről, valamint szívén viseli annak sorsát, ezért az olvasóknak tanácsokat is ad, hogy közösen szebb hellyé tehessek a világot. Ezen tanácsok között szerepel, hogy térjenek vissza a földhöz az emberek és egy hektáros földterületeken kezdjenek el családi birtokokat létrehozni, ahol a természettel összhangban élve, mindent megtermelhetnek maguknak (Terbe, 2014). Anasztázia rengeteg embert ösztönzött arra, hogy a városi életet hátrahagyva, családi birtokot építsen magának és családjának. Olyannyira sokan álltak e mozgalom mögé, hogy sikerült kiharcolniuk, hogy Oroszországban minden orosz állampolgár kaphasson egy hektár földet az államtól művelésre, ehhez csak meg kell igényelnie azt. Ez a törvény 2014. május 1-től van hatályban. Az igénylőknek nagyon kevés kritériumnak kell eleget tenniük, csupán pár tilalom

vonatkozik az ezen földekkel való gazdálkodásra, hogy visszaélések ne kerülhessen sor (Terbe, 2014).

Számottevő mennyiségű ember élt és él a mai napig Oroszországban ezzel a lehetőséggel, a családi gazdaságokból idővel falvak alakultak. Jelenleg több, mint 400 ilyen falu található Oroszországban,²⁰ de szerte a világba eljutott a mozgalom, így számos hasonló gondolkozású település jött létre szétszórva az egész világon. Ezen falvakról elég nehéz információkat találni, hisz mentalitásukból kifolyólag főként a maguk kis közösségükben szeretnek élni és csak ritkán van köztük olyan aki szívesen osztja meg életét az interneten cikkek, videók, vagy blogok formájában az egész világgal. Az „Anasztáziás” falvak nagyon hasonlítanak egymásra felépítésükben, működésükben és hitvilágukban egyaránt:

- minden család 1 hektár földterületen gazdálkodik, amelyek mindegyikén található egy tó, veteményeskert, gyümölcsöskert és egy erdős rész, amely a tüzelőanyagot biztosítja
- ezeknek az egyhektáros területeknek az összessége alkotja a falvaikat, nincs kerítés a telkeket sövény válassza el egymástól
- fontosak számukra a tradicionális családi értékek, valamint az ősi hagyományaik
- általában vegetáriánusok, haszonállatokat nem tartanak
- minden család a megélhetését a saját telkén való termeléssel oldja meg
- a természetet élőlényként kezelik, vele összhangban gazdálkodnak
- gyermeküket saját szerveződésű iskoláikba járassák²¹

Az „Anasztáziás” falvak nem tartják magukat ökofalvaknak, hisz hasonlóságaik mellett jelentős különbségek is felfedezhetőek. A Családi Birtokok lakói, az ökofalvakkal ellentétben, nem akarnak közösséget szervezni, ők a gyerekeik számára szeretnék egy helyet létrehozni, ahol egészségesen felnőhetnek. Nincsenek közös területek, vagy közös gazdálkodás, mindenki magának termel, a felesleget meg elcserélik egymás között. Itt nem cél, hogy valami közöset hozzanak létre, nem a közösbe dolgoznak, nem cél egy „kommuna” létrehozása.²²

²⁰ Oroszországi családi birtokokat taglaló cikk
<https://ecominded.net/russian-family-homesteads> (2024.10.20.)

²¹ Családi birtokok felépítési elvei
<https://medium.com/country-side-settlers/eco-villages-kin-domains-and-new-farmers-in-russia-4f56fa610a45> (2024.10.20.)

²² Vlagyimir Megre a Családi birtokokról
<https://anastasia.foundation/kins-domains-ringing-cedars/> (2024.10.20.)

3.3. Kovcheg (Oroszország)

Kovcheg az egyik első „Anasztáziás” település, összesen mintegy 40 család él rajta, Moszkvától 110 km-re fekszik dél-nyugati irányban. A fentebb említett elvek mind jellemzőek rá, de ezeken kívül rendelkezik még pár egyedi jellemvonással is (16. ábra).

Fő megélhetésük nekik is a saját földjeikből származik, emellett azonban igyekeznek arra törekedni, hogy minden szükségletüket helyben megteremtsék. Készítenek maguknak ruhákat hagyományos anyagokból, használati tárgyakat nemezből, illetve fából, valamint tradicionális bútorokat is. A település gazdaságának alapját a fakitermelés, az építőipar, a mezőgazdaság, a méhészet valamint a kézművesség alkotja. Házaikat kizárólag helyi anyagokból, vályogból és fából építik. Ezek felépítése jóval olcsóbb és szakértelmet alig igényel, valamint energetikailag is nagyon gazdaságos.



16. ábra
Kovcheg madártávlatból
Forrás:²³

Közösségi önkormányzattal rendelkeznek, minden fontos kérdést városi gyűléseken vitatnak meg és a javaslatokat 2/3-os többséggel szavazzák meg. A kevésbé jelentős kérdésekben egyszerű többséggel döntenek. A településüket egy elnök vezeti, akit közösen választanak meg. Az infrastruktúrával kapcsolatos közösségi projekteket a közösség tagjai ingyenesen végzik, szükség esetén szakembereket alkalmaznak.

²³ Kisfilm az oroszországi „Anasztáziás” településekről
<https://www.youtube.com/watch?v=xUmgedxvQZw> (2024.10.31.)

A környezettel harmóniában élnek, semmilyen környezetkárosító gyártási folyamat nem engedélyezett a falu területén. Az élelmezés céljára való állattenyésztés is szigorúan tiltott. Ezeken kívül minden egy hektáros telek minimum egynegyedét erdő kell borítsa.

Jelenleg Kovcheg település közönséges villamos energiát használ, de igyekeznek minél több környezetkímélő alternatív energiaforrást is bevezetni a faluba. Ivóvizük a forrásokból, folyókból, valamint kutakból származik. Minden család a saját telkén végzi az újrahasznosítást komposztálás formájában. Minden tőlük telhetőt megtesznek annak érdekében, hogy elkerüljék a természetes úton nem újrahasznosítható anyagok használatát.

A falu rendelkezik egy közösségi házzal, valamint egy fűrészmalommal is, melyeket közös erővel építettek. Községi életüket főként a kalákák, valamint az ezek utáni mulatozások teszik ki, de minden évben van pár olyan ünnepük is, amelyekre összegyűl az egész falu, hogy közös éjszakába nyúló ünnepséget csapjanak. Ezek az ünnepségek kovácsolják igazán egyg a közösségüket.²⁴

3.4. Crystal Waters (Ausztrália)

Crystal Waters egy Ausztrália dél-keleti részén fekvő ökofalu, Brisbane-tól 83 km-re északnyugatra. A világon az első olyan település, amely sok más szervezőelv mellett a permakultúrásgazdálkodást is a középpontba helyezte. Folyamatos népességnövekedés jellemző a településre, 1996-ban 200-an lakták, ez a szám mára 250-re emelkedett. Lakossága etnikailag és generációs eloszlásában is nagyon diverz, gyakorlatilag a világ szinte minden tájáról költöztek ide lakói. Crystal Waters 640 hektár bozótos területén fekszik, ebből 83 magántulajdonban lévő, egyhektáros telkek, amelyek kis csoportokban helyezkednek el. Ezeken kívül a falu tulajdonába nagy közös földterületek és szövetkezeti tulajdonban lévő kereskedelmi ingatlanok is beletartoznak.

A közösség lakói szoros öszhangban élnek az itteni természettel, a falu területe természetvédelmi oltalom alatt áll. Élővilága hihetetlenül diverz, gyakran figyelhetők itt meg kenguruk és vallabik is. A település teljes területéről kivannak tiltva a kutyák és a macskák, hogy azok ne zavarhassák meg az itt lévő környezet nyugalmát (17. ábra).

²⁴ Kovcheg ökofalu weboldala
http://www.eco-kovcheg.ru/index_en.html (2024.10.20.)

Az itt élő közösségnek nincs saját hitvilága, egyedül a természet tisztelete és szeretete köti össze őket, ebből kifolyólag nagyon sokszínű az érdeklődési körük is. Nagy figyelmet fordítanak a közösségépítésre, ezért egymást érik a rendezvényeik. Gyakran rendeznek permakultúrával kapcsolatos eseményeket, zenés mulatságokat, közös jogázást, kézműves foglalkozásokat, harcművészeti órákat, közös festő alkalmakat, valamint ezeken kívül még rengeteg mást is.



17. ábra
Crystal Waters kapcsolata a természettel
Forrás:²⁵

Crystal Waters két adminisztratív szervezettel is rendelkezik. Az elsőnek a vezetője egy testület, melynek a feladata a közös tulajdonú ingatlanok, utak, gátak és a földgazdálkodás kezelése. Ezzel szemben a második egy közemberekből álló szervezet, amely a közösségi területeket, az EcoPark látogatói területet, a falusi piacokat, valamint az éves Permakultúra Tervezési Tanfolyamot működteti.

A falu nem zárkózik el a külvilágtól, sőt nagyon gyakran szerveznek olyan eseményeket, melyeket kifejezetten a nem ott élőknek szerveznek, hogy ezáltal bevonják őket a faluba, ebből kifolyólag szoros kapcsolatot ápolnak a szomszédos településekkel is. Minden hónap első

²⁵ Bees4life weboldala

<https://bees4life.org/activities/project-archive/on-tour/crystal-waters-eco-village> (2024.10.31.)

szombatján nyílt piacot tartanak, mely nyitott minden érdeklődő számára. Crystal Waters jelentős idegenforgalommal rendelkezik, számos lakó fő megélhetése az idelátogatókkal áll szoros összefüggésben.²⁶

3.5. Gyűrűfű problémáira való rávilágítás a külföldi példák segítségével

A fentebbi fejezetekben igyekeztem olyan falvakat keresni a világban, melyek a jelentősebb szervező elveikben hasonlítanak ugyan Gyűrűfűre, mégis valamiért jobban tudnak működni nála. Ilyen jelentős hasonlóságok, hogy mindhárom falu (Gyűrűfű, Kovcheg és Crystal Waters) lakói egy hektáros földeken gazdálkodnak, rendelkeznek egy-egy közösségi házzal, melyek a falvak központját képezik, valamint fontos nekik a természetközeli életmód ezért is helyi anyagokat használnak az építkezéseikhez (18. ábra).

A lakók számában is érezhető, hogy Kovcheg és Crystal Waters is vonzóbb képet mutat a betelepülni vágyók számára, hisz megközelítőleg Gyűrűfű lakosságának tízszeresével rendelkezik mindkét település. Ami elsőre szembetűnik az összehasonlítás során, hogy Gyűrűfűn alig folyik gazdálkodás, míg a külföldiekben igen. Az ökofalu téma vizsgálata után kijelenthetjük, hogy a gazdálkodás fontos pillére minden működő ökofalunak, mert ha az ott élő lakosság nem termeli meg magának legalább az élelmiszerszükségletének egy jelentős részét, akkor hogy nevezhetjük azt öko-nak? Ha élelmiszereiket a szomszédos települések üzleteiben veszik meg, akkor mivel áll közelebb egy ökofaluhoz, mint bármelyik hagyományos falu? Persze fontos leszögeznünk, hogy Gyűrűfű viszonylag rossz minőségű földekkel rendelkezik, míg a két külföldi példa talaja kifejezetten jó minőségűnek mondható.

Részben a fenti problémából következik egy másik probléma is mégpedig, hogy a falu lakóinak jelentős része nem a faluban teremti meg a megélhetését, hanem online munkával, vagy a faluból elutazva. Ez megint csak növeli az ökológiai lábnyomukat és rontja a falu megítélését is.

Egy másik szembetűnő probléma mely felvetődik, hogy Gyűrűfűn nincs összetartó közösség, mely egy másik fontos jellemzője az ökofalvaknak. Míg Kovcheg és Crystal Waters is jelentős figyelmet fordít a közösségépítésre, addig gyakorlatilag Gyűrűfűn az évi két

²⁶ Crystal Waters weboldala
<https://crystalwaters.org.au/> (2024.10.20.)

közösségi munkán kívül nincs más szervezett közösségi program. Vizsgálatom során úgy vettem észre, hogy minden ilyen kis közösségben nagyon fontos lennie egy összetartó erőnek, mely a nehézségek során is egybentartja a lakosságot. Ez Kovcheg esetében egy közös hitrendszer, míg Crystal Waters esetében a természet szeretete, mely minden tevékenységüket átszövi. Gyűrűfű esetében sajnos azt kell mondanom, hogy ez is hiányzik, hisz igyekszik senkit sem kizárni világnézete miatt, de talán ez is okozza a vesztét.

Gyűrűfűn, ahogy már az „Útkapcsolat és intézményellátottság” című fejezetben is említettem, nagyon gyenge minőségűek az utak, valamint a faluból kivezető út is borzalmas állapotban van. Ez nagyban megnehezíti a falu megközelítését, valamint az építkezéseknél is hátrány, hogy a gépek nem, vagy csak nagyon nehezen tudnak bejutni a faluba.

A következő fejezetben igyekszem használható javaslatokat adni, hogy Gyűrűfűt az ott élő lakók számára élhetőbbé, valamint az odalátogatók számára vonzóbbá tegyék.

		Gyűrűfű	Kovcheg	Crystal Waters
	Elhelyezkedés	Magyarország	Oroszország	Ausztrália
	Lakók	26 db.	200 db.	250 db.
	Telkek mérete	1 hektár	1 hektár	1 hektár
	Természeti adottságok	gyengébb termőföld	közepes minőségű	jó minőségű
	Megélhetés	többnyire a falun kívül	helyben, gazdálkodás és kézművesség	Turizmus
	Közösségi élet	nincs	évente pár nagyobb ünnep	Folyamatos programok
	Közösségi ház	Van	Van	Van
	Építkezés	Helyi anyagok	Helyi anyagok	Minden
	Kapcsolata a külvilággal	Minimális	Nincs	Jelentős
	Településigazgatás	Alapítvány és Egyesület	Elnök + közösségi önkormányzat	Két adminisztratív szervezet
	Összetartó erő	Nincs	Közös hitrendszer	Természet szeretete

18. ábra
Gyűrűfű, Kovcheg és Crystal Waters táblázatos összehasonlítása
Saját ábra

4. JAVASLATTÉTEL

A javaslataimat három különböző csoportra tudom osztani tárgyuk függvényében, mindhárom nagyon fontos ahhoz, hogy Gyűrűfűt egy hosszútávon működő ökofaluvá tudjuk tenni:

1. Gazdálkodással kapcsolatos javaslatok
2. Épített környezettel kapcsolatos javaslatok
3. Közösségi élettel kapcsolatos javaslatok

4.1. Gazdálkodással kapcsolatos javaslatok

Azt kijelenthetjük, hogy Gyűrűfű magyarországi viszonylatban gyenge minőségű földekkel rendelkezik, ennek ellenére létezik erre több potenciális megoldás is. Az egyik ilyen lehetőség a termőföld minőségének a javítása. Számos hagyományos öko megoldás létezik a jobb minőségű termőföld elérésére, ilyen eljárás például a komposztálás és a trágyázás is. Ezek mellett a permakultúra is egy olyan újra divatba jövő gazdálkodási módszer, melynek szakszerű alkalmazása segíti a termőföld feljavítását. Ezen mezőgazdasági gyakorlatok végzésével hosszú, de akár rövid távon is jelentősen növelhető a föld termőképességének a növelése.

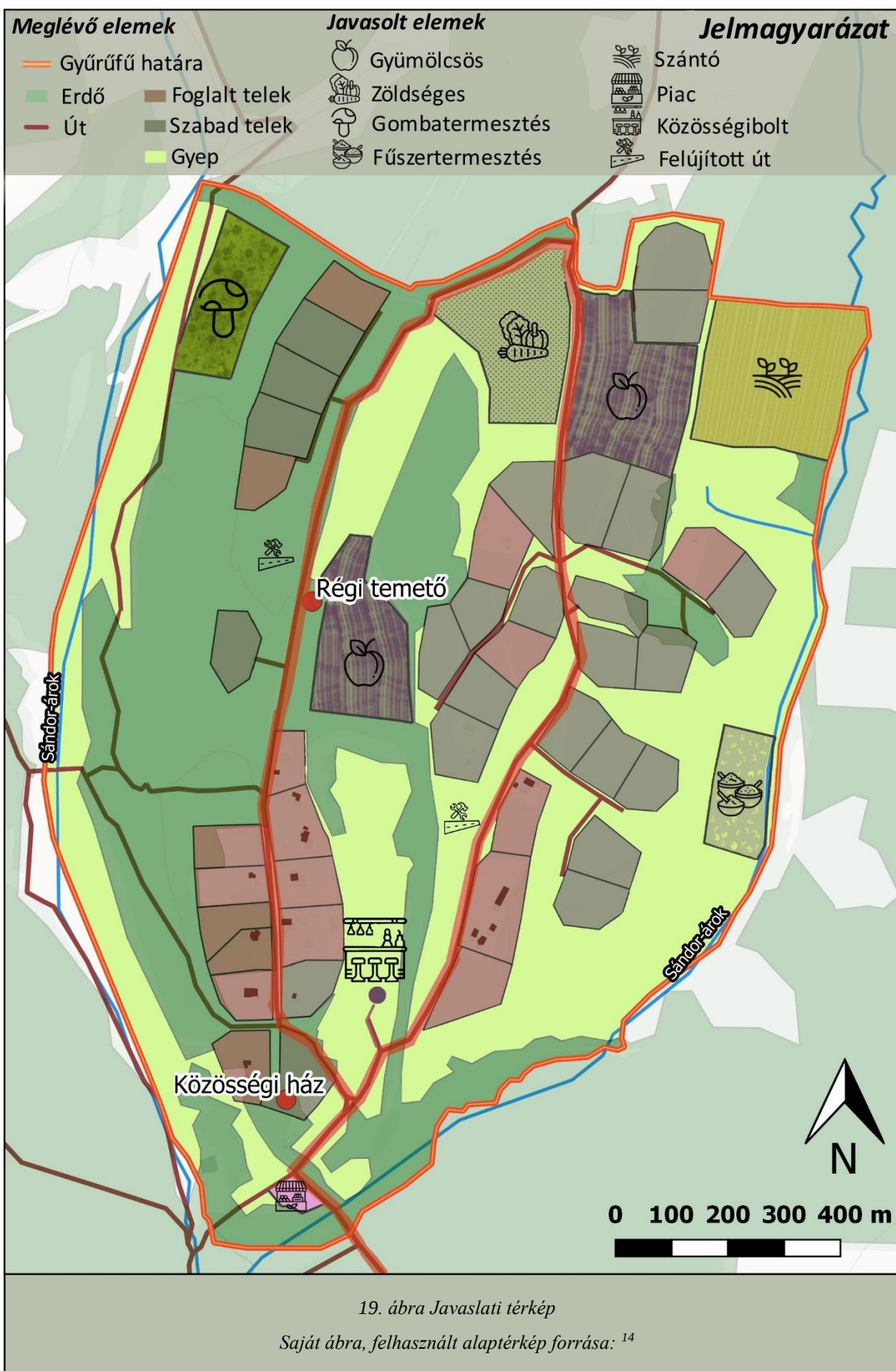
Egy másik megoldási javaslatom arra, hogy a gyűrűfűiek a gyenge termőföld ellenére termelést tudjanak folytatni az az, hogy szelektíven olyan növényeket ültessenek, melyek kis igényekkel rendelkeznek. Ilyen zöldségek például: a zöldbab, a cékla, a zöldborsó, a spenót, a fodros kel, a saláta, a szivárványos mángold és az újhagyma is. Gyümölcsök terén javaslok: a fügét, a faepret, a ribizlit, a kökényt, a közönséges naspolyát és a homoktöviszt. Ezek köztudottan bírják a szárazságot és a talajjal szemben sincsenek nagy elvárásaik. A Gyűrűfűn lévő feltételek ideálisak akár fűszertermesztésre, ezek közül ideálisak a következők: a bazsalikom, az oregánó, a rozmarin, a zsálya, a mezei kakukkfű, valamint az egyre nagyobb népszerűségnek örvendő sáfrány is. Hazánk klímája egyre jobban kedvez a jelenleg még főleg külföldön elterjedt sáfránnak, melyben hatalmas anyagi lehetőség rejlik. A sáfrányt csak kézzel lehet gyűjteni, jelenleg nem létezik gépiesített megoldás szedésének felgyorsítására. Míg ez a legtöbb vállalkozónak hátrányt jelent, Gyűrűfű esetében ez nem áll fenn, mivel a faluban úgysem használnak mezőgazdasági gépeket. A sáfrány minősége ezzel párhuzamosan viszont feltehetően jobb minőségű lenne, mivel a környezetében semmilyen vegyszert nem használnak.

Egy érdekes lehetőség Gyűrűfű számára a gombatermesztés. Mivel nagyon sok gombafaj az erdőben nő és a falu hatalmas erdőkkel rendelkezik, adja magát ez a lehetőség is. A rókagomba, a medvegomba, az őzlábgomba, a csiperke, a galambgomba, valamint a szarvasgomba is mind olyan fajok, melyek jól éreznék itt magukat.

A javaslati térképemen is látszik (19. ábra), hogy két gyümölcsös létesítését képzeltem el, egyet a régi temetőtől keletre, egyet pedig a falu északi részében beépítésre szánt telkek közelében. A gyümölcsöstől keletre kap helyet egy kis szántó, ahol főként az állatoknak termelnek majd takarmányt, valaint nyugatra egy zöldséges kert fekszik. A terveim szerint a település észak-keleti részén, az erdőben kap helyet majd a gombatermesztő rész, a keletin pedig a fűszerkert.

A Javaslati térképemen is jól látható, hogy Gyűrűfű határától keletre durva tarvágásokat hajtottak végre, melyeknek a célja az invazív fajok visszaszorítása és azoknak őshonos fajokkal való pótlása volt. Ez sajnos a természeti környezetre kifejezetten negatív hatással van, ezért javaslom, hogy tovább ne használják ezt a technológiát, helyette inkább a szálalást alkalmazzák, ezzel megkímélve sok ott élő állat életét.

A falunak jelenleg sajnos vízproblémákkal is szembe kell néznie, mivel a Sándor-árok (régiben Gyűrű-patak) mára már csak egy időszakos lefolyás, ebből kifolyólag nagyon ritkán folyik már benne csak a víz. A Sándor-árok Gyűrűfűtől nem sokkal északra fakad, ezért javaslom annak vizsgálatát, kitisztítását, valamint forrásfoglalását, mivel lehetséges, hogy a forrás eltömődött a környékbéli földmunkák révén. Amennyiben ez megoldható a problémát, lehetséges lenne akár kis vízerőműveket létesíteni Gyűrűfű területén, melyek a patak mozgási energiáját, villamos energiává tudnák alakítani, ezáltal is áramot termelve a falunak.



4.2. Épített környezettel kapcsolatos javaslatok

Mint már kifejtettem, infrastruktúra szempontjából Gyűrűfű nagyon elmaradott még a szomszédos településekhez képest is, ezért jelentős fejlesztésekre szorul. Az úthálózatának fejlesztése nagyon fontos feladat, de szem előtt kell tartanunk, hogy Gyűrűfű szellemiségéhez hozzá tartozik a csend és a nyugalom, ezért semmiféleképpen nem szabad átutazó forgalmat generálni a településen belül. Ezért javaslom csak a Dinnyeberki felé vezető út szilárd burkolását, hisz ez az út az amit használni szoktak a lakók. A burkolás által sokkal könnyebben elérhetővé válnának a szomszéd települések, valamint az építkezések is leegyszerűsödnek.

A településen belüli utak is fejlesztésre szorulnak. Itt elégségesnek tartom csak a két főbb út, keskeny nyomvonalon való burkolását, vízáteresztő szilárd burkolattal, melyek mint egy hurkot alkotnak a település közepén. Ezen utak fejlesztésével könnyen megközelíthetővé válik a beépítésre szánt telkek nagy része, valamint a többi telek megközelítése is leegyszerűsödik. A fejlesztésre szánt utakat a Javaslati térképen megerősített piros vonal jelzi (19. ábra).

Gyűrűfűn jelenleg nem található kisbolt, a lakóknak bármire van szükségük elkell hagyniuk a települést. Ezt minél előbb orvosolni kell, ezért javaslom egy közösségi bolt létesítését a település központi, könnyen megközelíthető részén. Ez egy raktár lenne, melyet a lakók közösen működtetnének. Főként alapélelmiszerek lennének benne találhatóak, de ezeken kívül árulhatnának helyben megtermelt termékeket is, amennyiben valaki többletet termel valamiből. Becsületkasszával működne így nem venne igénybe emberi munkaerőt, egyedül a termékek pótlása olyan feladat, melyet a lakóknak felváltva kell elvégezniük, mikor egyébként is elhagynák a települést. Ezen kívül működhetne kis közösségi térként is, ahol a helyiek összegyűlhetnek egy pohár bor, vagy kávé mellett örömeiket/ problémáikat megbeszélni, ezáltal közösségkovácsoló szerepet is magára vállalva.

Fontos javaslatom továbbá egy piaci tér létrehozása a falu déli határában, ahol heti rendszerességgel piac lenne tartva, tavasztól őszi tartó időintervallumban. Itt a frissen termelt, vagy már feldolgozott helyi termékeket tudnák árulni a helyiek a piacra ellátogató, más településeken élő emberek számára. Az elején természetesen időbe telne míg híre megy a piacnak, de viszonylag rövid időn belül hasonló piacot lehetne itt létrehozni, mint amilyen a káptalanóti biopiac is. Ez biztosítaná nagyon sok Gyűrűfűn élő ember megélhetését.

Az ökofalu megalakulása óta rengeteg új technológia jelent meg a természettudatos házépítések terén. Úgy vélem, hogy ezen megoldások kombinálása a régi technológiákkal az újonnan épülő házak esetében, pozitív hatással lenne a falu életére. Ezen megoldások közé

tartoznak az aktív- és a passzívházak is, melyeknek röviden összefoglalva a lényegük, hogy egy épület a hőenergia igényét, vagy akár annál többet is, a környezetében található hőenergiákból szerzi, rengeteg energiát megspórolva ezáltal.²⁷

4.3. Településszervezéssel és közösségi élettel kapcsolatos javaslatok

Ahogy a „Telekvásárlás menete” című fejezetben is említettem, a telekvásárlást megelőzi egy kérdőív kitöltése, melyet a betelepülni vágyók töltenek ki. Ebben a kérdőívben a Gyűrűfű alapítvány főként arra kíváncsi, hogy miből tervezi fedezni az építkezés költségeit, valamint miből szeretne majd megélni a jövőben, hogy ez összhangban legyen az ökofalu fogalmával. Javaslom ennek a kérdőívnek a kibővítését még egy olyan eseménnyel (példul vacsorával), melyen lehetőség szerint minden lakó résztvenne, ezáltal alkalmuk lenne jobban megismerni az új lakókat. A vacsora után egy titkos szavazással dönthetnek arról, hogy elfogadják-e ezeket az embereket új lakóknak, vagy sem, mivel az hogy jól kijöjjenek alapvető feltétel egy összetartó közösség kialakításában.

Az ökofalvak lakói sok esetben alapvető kényelmi eszközöktől fosztják meg magukat, hogy ezáltal is óvják a környezetet. Ezért is van az, hogy sokszor nagy mértékben egymásra vannak utalva, túlélésük érdekében másokkal kénytelenek összefogni. Részben ezért egy fontos alappillér a közösség egy ökofalu életében.

Gyűrűfűn ilyen közösség nincs jelen és véleményem szerint ennek az oka a közösségi élet hiánya. Ezért javaslom, hogy minden héten egy alkalommal Gyűrűfű lakói gyűljenek össze a közösségi házban és valami közös programon vegyenek részt. Ez lehet egy társasjáték est, egy egyszerű közös vacsorázás, vagy csak egy beszélgetés is. A lényeg, hogy rendszeresen találkozzanak és az esetleges nézeteltéréseiket a többiek segítségével megtudják beszélni. Egy másik javaslatom, hogy létre kell hozni egy olyan összetartó erőt, amely minden itt élő ember számára egyformán fontos. Véleményem szerint ez lehetne a lakók magyarságtudata. Ezt úgy lehet erősíteni, hogy minden (vagy legalábbis a legtöbb) őseink által tartott ünnepet meg kell

²⁷ Aktív- és passzívház jelentése
<https://unisek.hu/passziv-haz> (2024.10.20.)

közösen ünnepelni. A hagyományok felelevenítése nagyban hozzájárulna egy összetartó közösség létrehozásához.

Ezekén kívül fontos lenne még Gyűrűfű megfelelő működéséhez, hogy rendelkezzen a falu egy közös vagyonnal, mellyel a lakók szabadon rendelkezhetnek. Ebből a pénzből fejleszthetnék az utakat, vehetnének közös autót, közös gépeket, vagy bármi mást amire mindannyiuknak szüksége van. Ennek a vagyonnak az alapja lehetne a piaci vásárokból szerzett pénz bizonyos százalékának a közösbe adása, valamint a közös területeken szerzett bevételek egy része is (például: legelők bérbeadása).

Az ebben a fejezetben kifejtett javaslataimmal biztos vagyok benne, hogy Gyűrűfűt egy szebb, hosszútávon is jól működő ökofaluvá lehetne tenni.

5. ÖSSZEFOGLALÁS

Dolgozatom végéhez érve szeretném összefoglalni a fentiekben kifejtetteket. Gyűrűfű egy nagy múltú kis falucska volt egészen 1970-ig, mikor is elég hirtelen kihalt. Ennek sok intézkedés állt a háttérében, melyek főként a szocialista kormány településfejlesztés politikájával álltak összefüggésben. A helyén ma is működő ökofalut az 1990-es évek elején alapították és az idő nem állt meg, ebből kifolyólag rengeteg változás történt azóta. Munkámban ezeket a változásokat vizsgáltam.

Gyűrűfűn napjainkban számos probléma üti fel a fejét: földjei gyenge minőségűek, lakói vízproblémával küzdenek, a faluban az alapvető szolgáltatások is hiányoznak, nehezen megközelíthető (csak földutakon, melyek sokszor nagyon nehezen járhatók), lakói gyakran más településeken dolgoznak, minimális a helyben termelés, hiányzik egy összetartó közösség, valamint nagyon ritkán jönnek új lakók a faluba. Ez így pár sorban leírva elég rosszul hangzik, viszont sok pozitívummal is rendelkezik a falu. Ezek közül egyértelműen a legnagyobb, hogy helyi jelentőségű védettséggel rendelkezik, valamint az autósforgalom is elkerüli, ezáltal nyugodt szívvel hazánk egyik legnyugodtabb településeinek egyikének nevezhetjük. Környezetében nem folytatnak nagy léptékű mezőgazdasági termelést, ezáltal földjei ideálisak a vegyszermentes gazdálkodáshoz. Egy hektáros telkei megfizethetőek, nagy területük ideálissá teszi őket kis és nagy családok számára egyaránt.

Az utóbbi harminc évben nagy változások mentek végre Gyűrűfűn, mégis úgy vélem, hogy a változásoknak még csak az elején járunk, mivel a jelenlegi lakók nagy része lassan kilép az aktív korból, helyüket új betelepülők veszik majd át, akik változtathatnak a falu jelenlegi helyzetén. Én Gyűrűfű jövővel kapcsolatban bizakodó vagyok és hiszem, hogy javaslataim akár csak kis részének megfogadásával is az ökofalu jövője pozitív irányt venne.

IRODALOMJEGYZÉK

- Biczó, H., 2016. Majdnem idill Gyűrűfűn. *Szabad Föld*, 72(26), p. 14.
- Borsos, B., 2007. *Az ökofalu koncepciója és helye a fenntartható település- és vidékfejlesztésben*. Pécs: PTE TTK Földrajzi Intézet.
- Borsos, B., 2016. *Az új Gyűrűfű*. Budapest: L'Harmattan Kiadó és a Budapesti Corvinus Egyetem Környezettudományi Intézet.
- Cake-Baly, D., 2009. *Ökofalvak Magyarországon*. Budapest: Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem.
- Csorba, P., 2021. *Magyarország kistájai*. Debrecen: Meridián Táj- és Környezetföldrajzi Alapítvány.
- Ebenezer, H., 1968. *Garden Cities of To-morrow*. Massachusetts: The M.I.T. Press. Cambridge.
- Erdélyi, D., 2014. *Az ökofalu koncepció felhasználási lehetőségei a zselici aprófalvak fejlesztésében*. Gödöllő: Szent István Egyetem, Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar.
- Farkas, J., 2009. "Meghalt Gyűrűfű- éljen Gyűrűfű!"- Egy jelképpé vált ökofalutörténet (újra)hasznosítása. *Tabula könyvek*, 11. kötet, pp. 62-81.
- Farkas, J., 2014. "Kicsi kis hősök"- Az ökofalu-mozgalom története és gyökerei. *Kovács*, Issue 1-4, pp. 43-66.
- Hajnal, K., 2006. *A fenntartható fejlődés elméleti kérdései és alkalmazása a településfejlesztésben*. Pécs: PTE TTK Földrajzi Intézet.
- Lovelock, J. E., 1979. *Gaia. A new look upon life on Earth*. Oxford: Oxford University Press.
- Oroszi, S., 2020. Az ökológiai lábnyom növekedése. *Hajdúsági Tükör*, 13(2-3), p. 14.
- Ponting, C., 1991. *A green history of the world. The environment and the collapse of the great civilizations*. London: Sinclair-Stevenson.
- Prohászka, V. J. és mtsai., 2020. Az ökoszisztémák és szolgáltatásaik összehasonlítása két ökofaluban: Visnyeszéplakon és Gyűrűfűn. *Tájökológiai Lapok*, 18(2), p. 153.
- Sebestyén, R., 2018. *Magyarországi ökofalvak összehasonlító elemzése*. Budapest: Szent István Egyetem, Kertészettudományi Kar.
- Slachta, K., 2009. A központosított településpolitikai intézkedések eredménye: Gyűrűfű elnéptelenedésének okai. *Modern Geográfia*, 3. kötet, pp. 27-59.
- Száraz toalettek, komposzt WC*. 2011. [Film] Rendezte: Csizmadia Ferenc, Péchy Tamás Bordos Anikó. Magyarország: Ökológiai Intézet a Fenntartható Fejlődésért Alapítvány.
- Szőnyi, S., 2013. Megtalált paradicsom. *Heti Válasz*, 13(41), p. 38.
- Terbe, T., 2014. Ökofalu, családi birtok- Oroszország határain innen és túl. *Eszmélet*, 26(104), p. 143.
- Virányi Építész Stúdió KFT. & Pagony KFT., 2006. *Ibafa területrendezési terve*. [Online]
Available at: https://www.gyurufu.net/wp-content/uploads/2021/11/Telepulesrendezesi_terv_rendelet.pdf
[Hozzáférés dátuma: 2024. 10. 20.].

ÁBRAJEGYZÉK

1. ábra Egy reggel Gyűrűfűn	5
2. ábra Gyűrűfű területhasználata az első katonai felmérésen	11
3. ábra Gyűrűfű területhasználata a második katonai felmérésen	12
4. ábra Gyűrűfű területhasználata a harmadik katonai felmérésen	13
5. ábra Gyűrűfű területhasználata a negyedik katonai felmérésen	14
6. ábra Falvak hanyatlásának körforgása	15
7. ábra Gyűrűfű közösségi háza	17
8. ábra Gyűrűfű területhasználata 2023-ban	18
9. ábra Gyűrűfű felszíni földtani térképe	19
10. ábra Gyűrűfű és a természetes szukcesszió	20
11. ábra Gyűrűfű út- és intézményellátottsági térképe	22
12. ábra Telekalakítás Gyűrűfűn	23
13. ábra Foglalt és szabad telkek Gyűrűfűn	24
14. ábra Lovastanya Vendégház Gyűrűfű	28
15. ábra Gyűrűfű 2005-ös szabályozási terve	30
16. ábra Kovcheg madártávlattól	37
17. ábra Crystal Waters kapcsolata a természettel	39
18. ábra Gyűrűfű, Kovcheg és Crystal Waters táblázatos összehasonlítása	41
19. ábra Javaslati térkép	44

NYILATKOZAT

a záródolgozat/szakdolgozat/diplomadolgozat/portfólió¹ nyilvános hozzáféréséről és
eredetiségéről

A hallgató neve:

JANCSÓ BALINT

A Hallgató Neptun kódja:

GV6WLH

A dolgozat címe:

GYŰRÜFŰ, EGY MAGYAR ÖKOTALU JELENÉ ÉS JÖVŐJE

A megjelenés éve:

2024

A konzulens intézetének neve:

TAJÉPÍTÉSZETI, TELEPÜLÉSTERVEZÉSI ÉS DÍSZKERTÉSZETI INTÉZET

A konzulens tanszékének a neve:

TELEPÜLÉSEPÍTÉSZETI ÉS TELEPÜLÉSI ZÖLDINFRASTRUKTÚRA TANSZÉK

Kijelentem, hogy az általam benyújtott záródolgozat/szakdolgozat/diplomadolgozat/portfólió² egyéni, eredeti jellegű, saját szellemi alkotásom. Azon részeket, melyeket más szerzők munkájából vettem át, egyértelműen megjelöltem, és az irodalomjegyzékben szerepeltettem.

Ha a fenti nyilatkozattal valótlant állítottam, tudomásul veszem, hogy a záróvizsga-bizottság a záróvizsgából kizár és a záróvizsgát csak új dolgozat készítése után tehetek.

A leadott dolgozat, mely PDF dokumentum, szerkesztését nem, megtekintését és nyomtatását engedélyezem.

Tudomásul veszem, hogy az általam készített dolgozatra, mint szellemi alkotás felhasználására, hasznosítására a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem mindenkori szellemitulajdon-kezelési szabályzatában megfogalmazottak érvényesek.

Tudomásul veszem, hogy dolgozatom elektronikus változata feltöltésre kerül a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem könyvtári repozitori rendszerébe. Tudomásul veszem, hogy a megvédett és

- nem titkosított dolgozat a védést követően
- titkosításra engedélyezett dolgozat a benyújtásától számított 5 év eltelte után

nyilvánosan elérhető és kereshető lesz az Egyetem könyvtári repozitori rendszerében.

Keit: 2024 ev 11. no 04 nap

Jancsó Balint
Hallgató aláírása

¹ A megfelelő dolgozattípus meghagyása mellett a többi típus törlendő.

² A megfelelő dolgozattípus meghagyása mellett a többi típus törlendő.

MATE Szervezeti és Működési Szabályzat

III. Hallgatói Követelményrendszer

III.1. Tanulmányi és Vizsgaszabályzat

**6.13. sz. függelék: A MATE egységes szakdolgozat /
diplomadolgozat / záródolgozat / portfólió készítési útmutatója**

4.1. sz. melléklete: Konzulensi nyilatkozat

NYILATKOZAT

Jancsó Bálint hallgató (Neptun azonosítója: GV6WLH) konzulenseként nyilatkozom, arról, hogy szakdolgozatot áttekintettem, a hallgatót az irodalmi források korrekt kezelésének követelményeiről, jogi és etikai szabályairól tájékoztattam.

A szakdolgozatot a záróvizsgán történő védelemre **javaslom**.

A dolgozat állam- vagy szolgálati titkot tartalmaz: **nem**

Budapest, 2024. november 02.



R. Takács Eszter /dr. Ruszty Lászlóné/
belső konzulens