

Mo-housing: moduláris társasház fiataloknak

Kulcsár Eszter

Konzulens: Dankó Zsófia

BME TDK, Lakóépülettervezési Tanszék, 2020

## **Absztrakt**

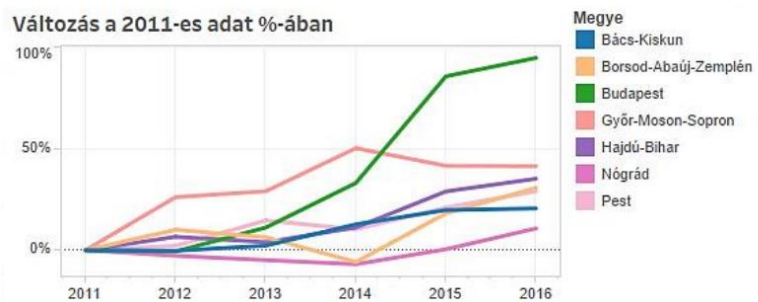
A manapság gyakran emlegetett lakhatási válság olyan modern társadalmi probléma, mely nem kizárólag a mélyszegénységben élőket érinti, hanem az átlag nagyvárosi polgárokat is, különös tekintettel az élet küszöbén álló, pályakezdő generációra. Az átlag keresetek és a lakások bérleti díjai ollóként távolodnak egymástól, a fiatalok számára a lakásvásárlás kellő családi támogatás nélkül nem valódi perspektíva. A Budapestről kiszoruló fiatalok elsodródhatnak a főváros adta szakmai és kulturális lehetőségektől, mely bizonyos ágazatokban elhelyezkedők számára munkalehetőségben és karrierépítésben is komoly gátat jelent. Mára megszokottá vált, hogy ebben a generációban az emberek kisebb csoportokba verődve bérelnek ki közös albérletet, ám ez nem ritkán az életminőségük rovására megy. A köztudatba egyre jobban beszivárgó lakótársi közösségek újfajta megoldást kínálnak a problémára, azonban a megfelelő privát szféra kialakítása továbbra is kérdéses, illetve sokak számára idegen valamilyen közösséghez való szoros kapcsolódás.

Kutatásomban többek között keresem a választ arra, hogy hol rejlik a határ a hagyományosan lakáshoz tartozó funkciók megosztása és megőrzése között, ahhoz, hogy ki tudjon alakulni a mentális egészséghez szükséges magánterület. Véleményem szerint, ha létezik ez a határ, akkor kialakíthatók olyan egységek, melyek optimális életteret biztosítanak, mégsem járnak egy teljes lakás anyagi és egyéb vonzataival. Felmerül a kérdés, hogy ezen perszonális modulok sorolásával kialakulhat-e egy olyan korszerű társasház, mely egyensúlyt teremt saját és közös, illetve modern és megfizethető között?

## A lakhatási válság különböző szegmensei

„A 2018-as lakhatási jelentés egyik legfontosabb megállapítása – az utóbbi évekhez hasonlóan –, hogy Magyarországon egyre mélyül a lakhatási válság.”<sup>1</sup> – kezdődik a *Habitat for Humanity* tanulmánya. Magyarországon a teljes lakosság körülbelül negyede érintett a lakhatási válság valamely formájában, melyek között a rossz életkörülmények mellett az is szerepel, ha valakinek jövedelme több, mint 40 %-át kell lakhatása fenntartására fordítani. Ilyen módon ez a probléma nem kizárólag a társadalom szegényebb rétegét érinti, hanem a középosztályt is.

Az utóbbi években az albérletárak rendkívüli mértékben emelkedtek, főleg a fővárosban. „A lakások bérleti díjai nemcsak abszolút értékben, hanem a jövedelmekhez viszonyítva is az egekbe szöktek. Noha az



Vértesy László: A lakhatás megfizethetősége, 2018 – 40nm-es lakás bérleti díja a regionális átlagjövedelem százalékában

utóbbi években a jövedelmek jelentősen, országosan majdnem 22%-kal nőttek 2011 és 2016 között az albérletárak 87%-os emelkedése jelentősen meghaladja ezt. Az albérletek árai éppen azokon a területeken nőttek a legnagyobb mértékben a jövedelmekhez képest is, ahol jelentős számú munkahely és felsőoktatási intézmény található. Budapesten még jövedelemarányosan is közel 70%-kal nőttek az albérletek árai.”<sup>2</sup>

Jelen dolgozatomban ezen probléma által érintetteknek egy szűk rétegével foglalkozom. Úgy gondolom, hogy az élet küszöbén álló pályakezdő, vagy fiatal felnőtt tanulóknak komoly mindennapos probléma a lakhatás, főleg a fővárosban és környékén. Sokan, ha fiatalkoruk elején elsodrónak Budapest vonzáskörzetéből, komoly szakmai lehetőségektől esnek el, esetenként ezzel még távolabb kerülve attól, hogy biztonságos lakhatási körülmények között önálló életet kezdjenek. A fővárostól függetlenül, generációnkban megfigyelhető azon korhatár kitolódása, mikor a fiatal felnőttek elhagyják a családi otthont. Ez is összefüggésbe hozható azzal a ténnyel, hogy keveseknek van lehetőségük ilyen albérletárak mellett saját lakhatásukat finanszírozni.

<sup>1</sup> Habitat for Humanity – 2018-as lakhatási jelentés

<sup>2</sup> Vértesy László: A lakhatás megfizethetősége, 2018

## Co-housing

A felvetett problémák egy részére választ ad a köztudatba is egyre jobban beépülő közösségi lakhatási forma, a *co-housing*. Ennek egyik legfőbb jellemzője, hogy egy összetartó közösség a lakhatási forma magja. Ahhoz, hogy egy ilyen együttélés jól működjön nélkülözhetetlen a lakóközösség együttműködése és közös felelősségvállalása.

Véleményem szerint ma egy hagyományos társasház lakóinak egymás mellett élése, illetve egy *co-housing* lakóinak kooperációja, egymásnak szöges ellentéte. Felmerült bennem a kérdés, hogy kialakítható-e egy olyan modern társasház, ami átveszi a *co-housing* egyes elemeit (pl. közösen használt terek lehetősége), így lazítva egy mai társasház struktúráján, azonban működéséhez nem szükséges olyan erős közösségi jelenlét. Ez eredményezheti, hogy létrejönnek egymással laza kapcsolatban álló lakóközösségek, akiknek lehetőségük van oly mértékű privátszférát kialakítani, amilyenre igényt tartanak, de közben közösen tudnak osztozni bizonyos terheken (pl. közös mosoda használata). Ezen gondolat tovább fűzéseként jutottam el oda, hogy vajon mik azok az elemek, amik kötelezően egy lakás részei? Igény szerint elhagyhatók-e ilyen elemek, vagy megoszthatók-e másokkal?

## Kutatásmódszertan

A téma vizsgálására a rendelkezésre álló szakmai cikkek mellett az érintett réteg véleményét szerettem volna kikérni. Erre a célra *Fiatalok lakhatási lehetőségei* címmel készítettem egy kérdőívet. Célközönségem a 18-35 éves korosztály volt, akikhez internetes megosztásokkal juttattam el a kérdéseket.

Kérdőívem 380 fiatalt ért el, közülük 238-an jelenleg tanulmányokat folytatnak. Annak érdekében, hogy a felmérés minél realisabb legyen az utóbbi 238 embertől jövőbeni lakhatási céljaikra és – vélt – lehetőségeikre vonatkozó kérdéseket tettem fel, míg azoknak, akik már befejezték tanulmányaikat, jelenlegi helyzetükkel kapcsolatos véleményükre voltam kíváncsi. A kérdőív utolsó szakaszában mindenkinek egységesen ugyanazokat a kérdéseket tettem fel, melyek főként különféle – hagyományosan egy lakáshoz tartozó - tevékenységekre, illetve helyiségekre vonatkoztak.<sup>3</sup>

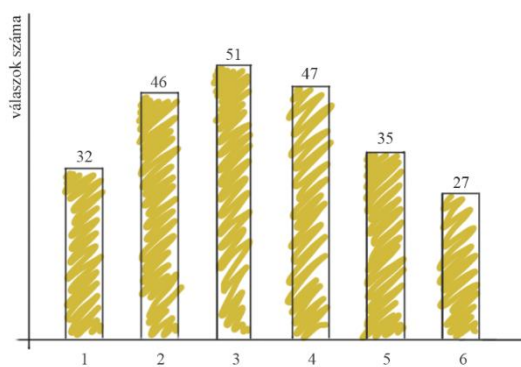
---

<sup>3</sup> A teljes kérdőív a dolgozat mellékleteként található

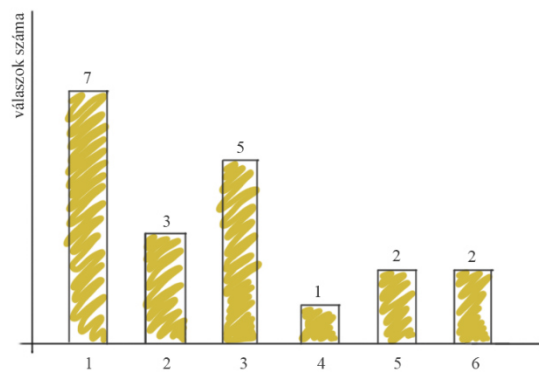
## Eredmények a lakhatási helyzettel kapcsolatosan

Az eredményekből két kiemelkedő következtetést lehetett levonni. Egyrészt a pénzügyi problémákra irányuló kérdéseknél a válaszadók véleménye meglehetősen egybehangzó volt, szinte mindig kiugró eredmény született. A jelenleg tanulókat folytatók 80,3%-a véli úgy, hogy anyagi akadályai lesznek annak, hogy számukra a legmegfelelőbb lakhatási körülményeket alakítsák majd ki. Ez az arány, a végzett fiatalok körében 88%-ot már most is érint.

A jelenleg tanulók harmada tanulmányai végeztével *főként nem*<sup>4</sup> tartja reálisnak, hogy önállóan, lakótársak nélkül tartson fent egy albérletet. A már nem tanulók 30,3%-a szintén ezekkel a nehézségekkel küzd. Utóbbi adatnál fontos, megtévesztő lehet, hiszen nincsenek külön kezelve benne többek között azok a fiatalok, akik még családjukkal élnek, így lakhatásuk fenntartása lényegesen kedvezőbb. Az eredmény pontosítása érdekében külön szűréseket végeztem, így kimutatható, hogy azon fiataloknak, akik már nem tanulnak és egyedül élnek egy albérletben, 50%-a gondolja úgy, hogy a lakhatásának fenntartása fizetéséhez mérten *főként nem* reális.

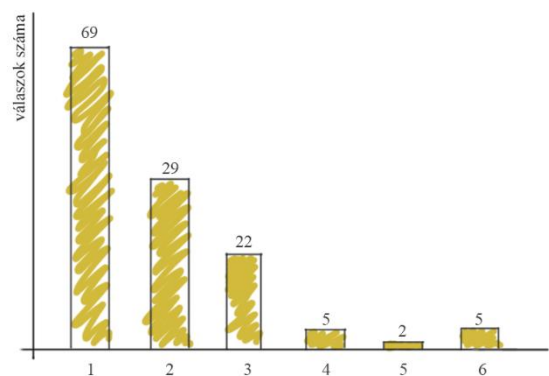


Mennyire tartod reálisnak, hogy tanulmányaid végeztével önállóan fenntarts egy saját albérletet? (jelenleg tanulmányokat folytató kiegészítők)



Mennyire tartod a fizetésedhez mérten reálisnak jelenlegi lakhatásod fenntartását? (már nem tanuló, egyedül élő kiegészítők)

Másrészt, a budapesti albérletárak realitásának megítélése, és a megosztott albérletek kérdésköre hozott érdekes eredményeket. A jelenleg tanuló fiatalok majdnem kétharmada tanulmányai végeztével a fővárosban, illetve annak környékén szeretne maradni, azonban 64,3% *főként nem* tartja reálisnak az albérletárakat - a már dolgozóknál ez az arány 76%-ot tesz ki.

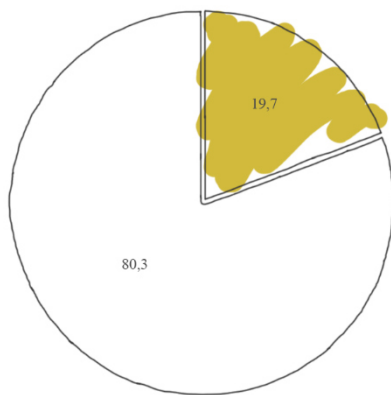


A budapesti albérletárak realitásának skálázása már nem tanuló fiatalok körében

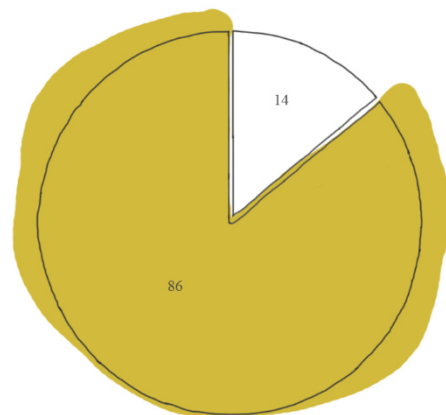
<sup>4</sup> 1-től 6-ig terjedő skálán (1: legalacsonyabb érték) az 1 vagy 2 lehetőségek valamelyikét jelölő válasz

A már dolgozók majdnem fele pénzkidobásnak érzi egyedül bérelni egy lakást, ezzel összefüggésben harmaduk adta a *főként egyetért*<sup>5</sup> választ az alábbi állításra: *Nem szívesen osztozom egy lakáson, de mivel anyagilag így a legkedvezőbb, ezért megtenném.* Ebben a csoportban a válaszadók csupán 19,7%-a ért *főként egyet* azzal, hogy szívesen osztozna egy lakáson, ennek ellenére 86% nem egyedül él.

Az említett adatok jól mutatják az érintett generáció lakhatási és finanszírozási problémáit. Az albérletárak és a fiatalok számára rendelkezésre álló lehetőségek komoly életmódbeli kompromisszumokra kényszerítenek sokakat, mely megalkuvások káros hatással lehetnek az érintettek mentális egészségére is.



Az egy lakáson szívesen osztozók aránya a már nem tanuló kitöltők között



A nem egyedül élők aránya a már nem tanuló fiatalok között

## Eredmények a lakásfunkciókkal kapcsolatban

Várható volt, hogy a kérdőív ezen szakaszában kevésbé lesznek egyöntetű vélemények, ugyanis a saját lakásával kapcsolatban mindenkinek más és más igényei vannak. Annak ellenére, hogy a kérdőív az elért fiatalok számát tekintve reprezentatívnak tekinthető, az érintett társadalmi rétegnek igen szűk szegletét vizsgálja. Így az eredményeket nem szabad kétségtelennek tekinteni, azonban kellő számú válasz érkezett ahhoz, hogy a válaszokon keresztül építészeti reakció szülessen a felvetett problémára.

A kérdőívben az alábbi tevékenységeket kellett intimitás függvényében 1-től 6-ig terjedő skálán pontozni: alvás; relaxálás, pihenés (pl. olvasás); napközbeni aktív pihenés (pl. filmnézés); személyes higiéné ellátása (pl. zuhanyzás, fogmosás); főzés; étkezés; vendégfogadás (pl. vacsorára, társasjátékozásra); munkavégzés (pl. home office); háztartási munkák elvégzése (pl. mosás). Két tevékenységet, az alvást és a személyes higiéné ellátását kiugróan magas számban

<sup>5</sup> 1-től 6-ig terjedő skálán (1: legalacsonyabb érték) az 5 vagy 6 lehetőségek valamelyikét jelölő válasz

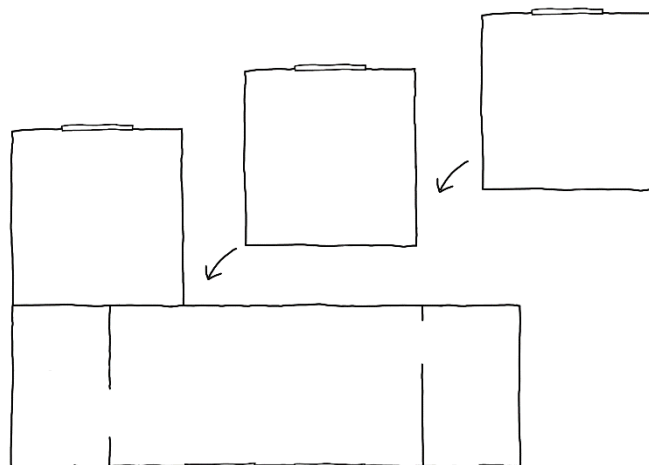
értékelték intimnek, míg a főzést, étkezést és a háztartási munkák elvégzését sokan egyáltalán nem. A pihenésnél, a vendégfogadásnál és a home office-nál a válaszadók véleménye rendkívül megosztott, nem születtek kimagasló értékek.

A koncepcióm kialakításánál nagyban támaszkodtam a kérdőív tárgyalt eredményeire, illetve egyéni szűrésekre.

## Koncepció

Olyan modern társasházat szerettem volna kialakítani, mely a lehető legnagyobb mértékben ad szabadságot használóinak, és folyamatosan reagálni tud a felmerülő igényekre. Habár az ingatlanpiac igen rugalmatlan, tehát a kereslethez nem tud hirtelen alkalmazkodni, erre a modularitás valamilyen mértékben választ adhat. Céлом volt egy olyan felépítés, melyben az elemek bővítése vagy csökkentése műszakilag egyszerűen kivitelezhető, és nem igényel sok időt és munkaerőt. Vízióm szerint az egyes lakások térbeli változtatása kevésbé egy adott lakó egyéni igénye, mintsem a fenntartónak egy időszakos társadalmi helyzetre való reagálása. Például, ha a szabadon álló lakások mind minimális méretekkel rendelkeznek, ám a pillanatnyi piackutatás azt mutatja, hogy lenne kereslet közepes méretű ingatlanokra is, a társasház nagyon gyorsan és könnyen bővíthető.

Kialakítottam egy olyan alapot, melyhez különböző számú és rendeltetésű *kubusok*, csatolhatók, ezeknek számát háromban limitáltam. Az alapegység módosítására minimális mértékben van lehetőség, ez inkább a berendezésben, használatban



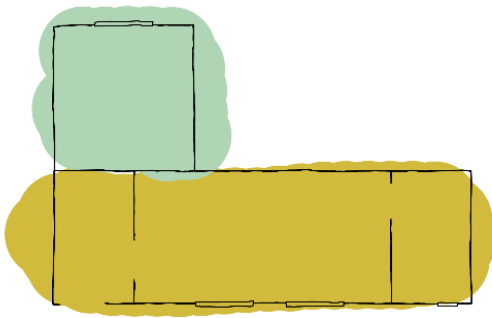
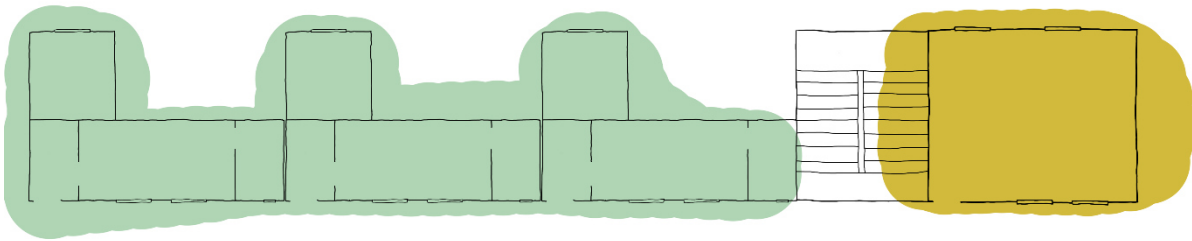
mutatkozik meg, tehát a lakók igényei és szokásai tükröződhetnek benne. Ezt azért találtam fontosnak, mert (ahogy a kérdőív is mutatta) nehéz levonni egy olyan általános következtetést, hogy milyen alapegység felelne meg a legtöbb fiatalnak.

A bővítés mértékét két okból szerettem volna maximalizálni. Egyrészt ezzel biztosítva van a háznak egy szabályszerű változása; másrészt az első pillanattól úgy gondoltam erre a tervre, mint egy új, beiktatott lépcsőfok az élet küszöbén. Ebből kifolyólag ideiglenes lakásokat alakítottam ki, melyekre a hagyományos értelemben vett lakás szó nem feltétlen megfelelő

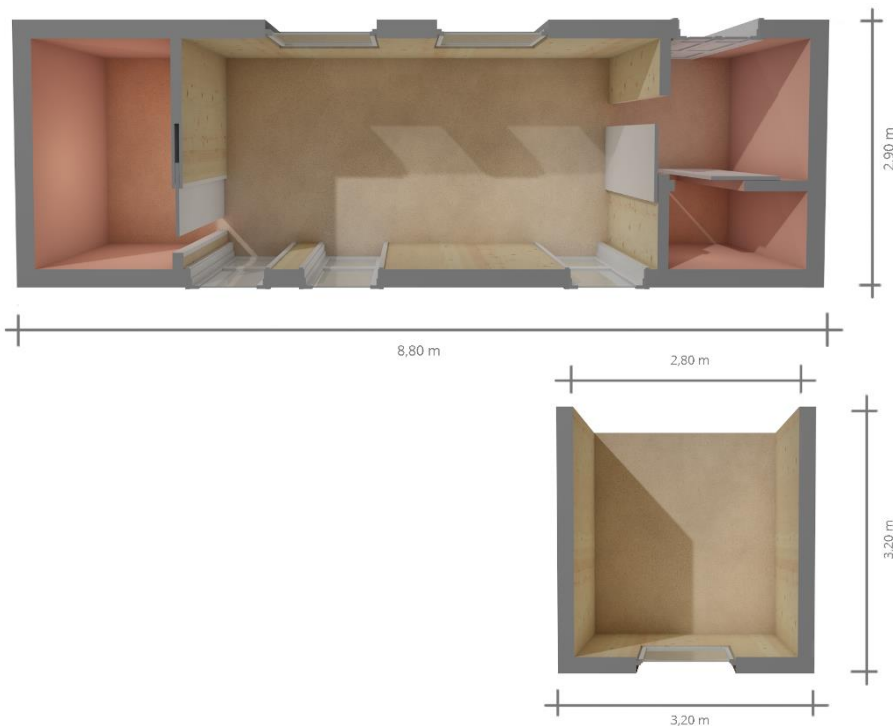
kifejezés. Elképzelésem szerint a lakóegységből kizárható minden olyan funkció, melyre egy fiatalnak az adott életszakaszában nincs szüksége, és helyette beiktathat olyanokat, melyekre van.

## Terv

A teljes lakószinon, illetve a lakóegységekben is megfigyelhető tagoltság elválasztja a magánrészeket a közösségitől, illetve egységen belül az **intim**, privát tereket a **nyitottabb**, vendégfogadásra alkalmas részeketől.



A legkisebb lakóegység 27,5 m<sup>2</sup>, mely az alapegység és a hozzá kapcsolt egy kubus összetételével jön létre. Véleményem szerint ez egy olyan minimális méretű lakótér, ami, ha nem tartalmaz minden funkciót, akkor kialakítása kényelmes, mérete az egészséges magánszféra igényét elégíti ki.





Az alapegység két szélén szimmetrikusan hoztam létre a *jobb* és *bal oldali blokkokat*. Közös bennük, hogy mindkettőhöz tartozik egy vizes kialakítás, a *bal blokkban* fixen a megérkezés tere található, illetve egy külön nyíló mosdó. Erre azért is volt szükség, hogy az alapegységet ne kelljen nagy mértékben módosítani a lakók számától függően, hanem mindig kényelmes legyen. A *jobb blokk* könnyen alakítható, egyéni preferenciának megfelelően, egy válaszfalelem módosításával.

Annak érdekében, hogy ki tudjanak alakulni olyan kompakt lakóegységek, amikre éppen szükség van, átvettem bizonyos mintákat a korábban tárgyalt co-housing modellből. Így adott a lehetőség például arra, hogy valaki az alapegységében csak minimális teakonyhát alakítson ki, és az inkább nappali jellegű pihenőként funkcionáljon, a főzés, étkezés tere pedig a közösségi konyhában jöjjön létre. Más példán megmutatva, a teljes *jobb blokkot* fürdőként használva, saját mosógép beszerelésére van lehetőség, de azt csak félig kihasználva, kialakítható a helyén gardrób vagy tároló, és igénybe vehető a közös mosoda.



Az alapegység növelésekor minden plusz *kubussal* 7,5 m<sup>2</sup>-rel nő a lakóegység területe. Így a közepes méretű lakás 35 m<sup>2</sup>, a legnagyobb pedig 42,5 m<sup>2</sup> alapterületű. Megnyitásuk, az alapegységhez való kapcsolódásuk, illetve berendezésük variálhatósága miatt szinte számtalan verzió kialakítható az elemekből, melyek mind különböző igényeknek és preferenciáknak tudnak megfelelni.

A szintekhez kapcsolódó közösségi tereknél váltakozva kialakításra kerülhet közös konyha étkezővel, illetve nappali jellegű klubszoba, melyben akár közösségi programok is szervezhetők, de egyéni, nappali időtöltésre is igénybevehető.



A lakóegységek felé függőfolyosót hoztam létre, mely nyitható üvegezéssel és elmozdítható árnyékoló elemekkel van ellátva. Ebből kifolyólag jó időben a folyosórész teljesen nyitottá válhat, azonban rossz időben elzárható a külvilágtól, így komfortos marad a közlekedés a lakóegységek és közösségi terek között.

Az épület legalsó szintje nem csak a lakók által vehető igénybe. Konceptcionálisan alkottam olyan lehetőségeket, amik esetlegesen plusz bevételhez is juttatják a társasházat, melyet abba visszaforgatva olcsóbbak lehetnek a bérleti díjak vagy felújítási költségek. Ilyenek többek között a konditerem, kiadható üzlethelyiségek, co-working iroda kialakítása, illetve a közös mosoda.

### **Az épület anyagai, és a CLT (Cross Laminated Timber) <sup>6</sup>**

Az épület anyagának a CLT-t választottam, ugyanis ennek segítségével könnyen megvalósítható az a moduláris koncepció, ami felvázoltam.

„A „jövő építőanyaga”-ként is említett CLT keresztirányú rétegragasztással gyártott nagy méretű tömörfa panel, ami egy statikailag rendkívül merev, mérettartó szerkezet.” A rétegelt

---

<sup>6</sup> Keyco House műszaki információk alapján

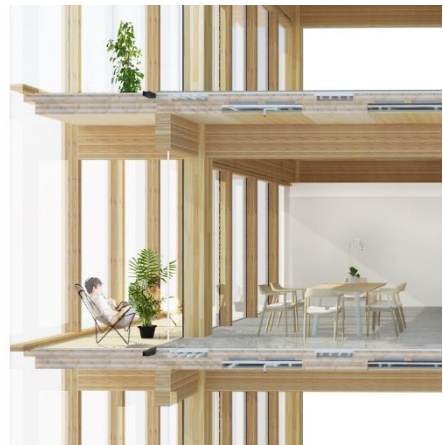
paneleket CNC maróval pontos méretre szabják. Ezek az elemek változatosan használhatók, fal, födém és tetőfelületek kialakítására is. Nem elhanyagolandó a fa nedvességszabályozó képessége, mellyel kiemelten egészséges lakókörnyezet biztosítására képes. Rögzítése ragasztással, illetve csavarokkal és sarok lemezek segítségével történik.

Építészeti előnye többek között, hogy látszó felületként is alkalmazható, illetve, hogy beépítése rövid idő alatt lehetséges. Merevsége miatt az olyan kis méretekben, mint egy lakóegység, a nyílászárók áthidaló nélkül beépíthetők, ami a bővítési folyamatokat jelentősen megkönnyíti.

Falfelületét általános helyiségekben elegendő bevonatokkal kezelni, melyek könnyítik a tisztítást, a vizes helyiségekben szigetelés után színes PVC burkolattal láttam el az elemeket, a padlóknál pedig úsztatott rétegrend került kialakításra.



*forrás:fatpencilstudio.com*



*forrás: mg-architecture.ca/*



## **Mellékletek**

### **1. Angol nyelvű absztrakt**

#### **2. *Fiatalok lakhatási lehetőségei c. kérdőív válaszokkal***

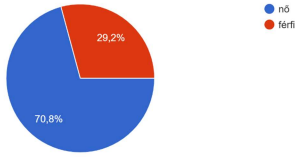
The housing crisis, often mentioned today, is a modern social problem that affects not only those living in deep poverty, but also the average metropolitan citizen, especially the next generation, on the verge of life. Average earnings and housing rents are opening like scissors, for young people buying a home without adequate family support is not a real possibility. Young people who are excluded from Budapest are drifting away from the professional and cultural opportunities provided by the capital, which is a serious obstacle for those located in certain sectors in terms of job opportunities and career development. It is now common for people in this generation to rent out a shared apartment in smaller groups, but this often happens at the expense of their quality of life. Increasingly infiltrating residential communities offer a new solution to the problem, but creating the right private sphere is still questionable, and for many, a close connection to some community is foreign.

In my research, I seek, among other things, the answer to where the boundary lies between the sharing and preservation of functions traditionally associated with housing, in order to develop the private space needed for mental health. In my opinion, if this limit exists, units can be created that provide optimal living space, yet do not involve the financial and other implications of an entire apartment. The question arises as to whether, by classifying these personal modules, a modern condominium can be formed that strikes a balance between one's own and the common, and between modern and affordable?

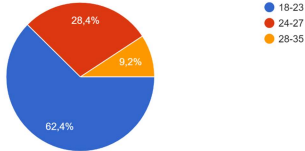
## Fiatalkor lakhatási lehetőségei

380 kitöltés

Nemzed  
380 válasz

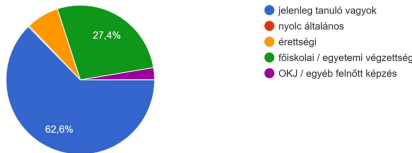


Életkorod  
380 válasz



Legmagasabb iskolai végzettség (amennyiben JELENLEG TANULSZ, kérlek az ELSŐ opció választani!)

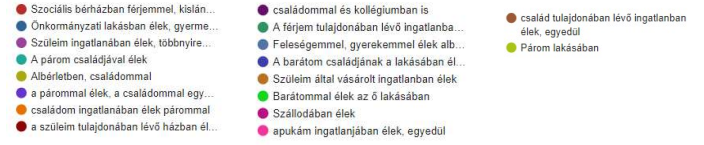
380 válasz



1

## Jelenlegi lakhatási körülményeid

380 válasz

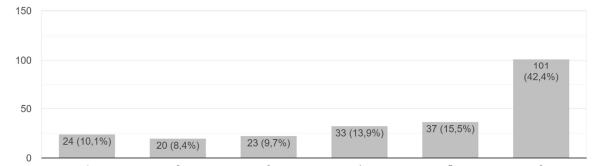


## Jelenleg tanulmányokat folytató kitöltők

238 kitöltés

Mennyire látod esélyesnek, hogy tanulmányaid végeztével változni fognak jelenlegi lakhatási körülményeid?

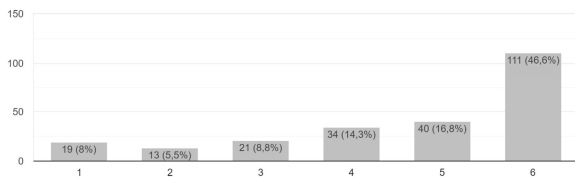
238 válasz



2

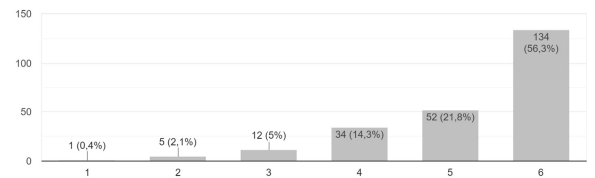
Mennyire szeretnéd, hogy jelenlegi lakhatási körülményeid a következő öt évben változzanak?

238 válasz



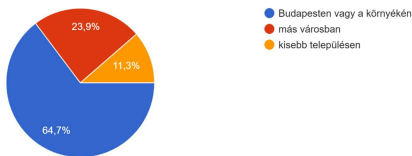
Szeretnél a következő tíz évben belül önálló ingatlantulajdonos lenni?

238 válasz



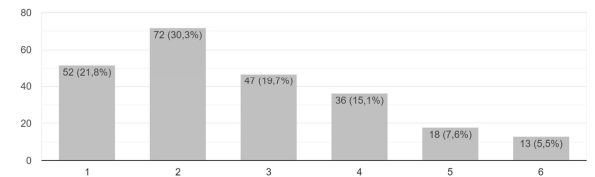
Tanulmányaid végeztével hol szeretnél élni? (ne azt jelöld, ahol reálisnak látod, hanem ahol szeretnél!)

238 válasz



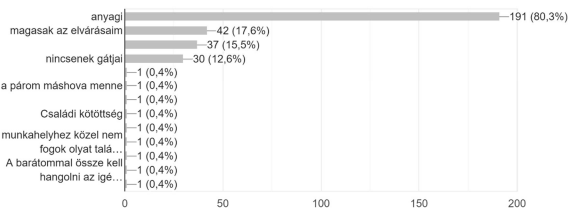
Mennyire tartod reálisnak a generációdban az önerőből lakásvásárlást a következő tíz évben belül?

238 válasz



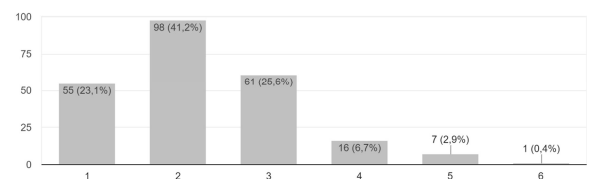
Szerinted milyen gátja(i) lesz(nek), hogy tanulmányaid után olyan lakhatási körülményeket alakíts majd ki, melyben a legjobban érzed magad?

238 válasz



Mennyire tartod reálisnak a budapesti albérlés árakat?

238 válasz

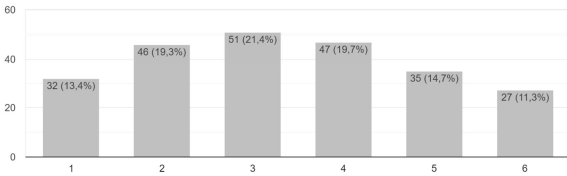


3

4

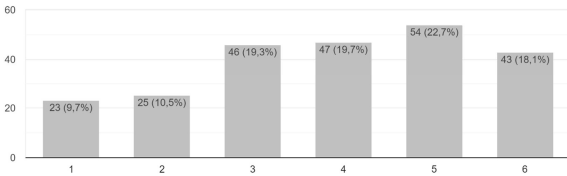
Mennyire tartod reálisnak, hogy tanulmányaid végzetével önállóan fenntarts egy saját albérletet? (lakótársak nélkül)

238 válasz



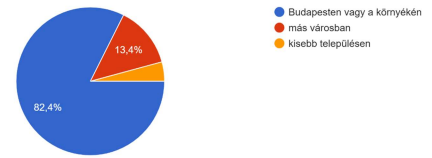
Mennyire szívesen osztoznál egy albérleten egy vagy több emberrel?

238 válasz



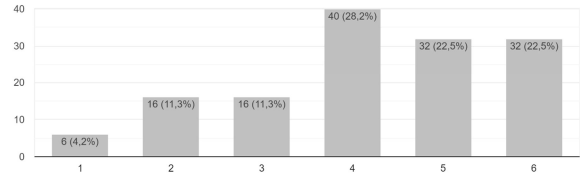
Hol élsz jelenleg?

142 válasz



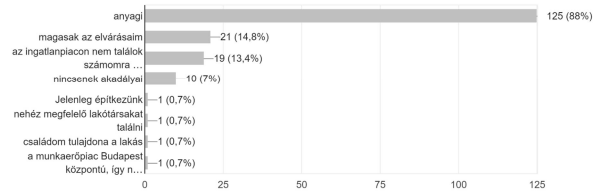
Mennyire vagy elégedett a jelenlegi lakhatási formáddal?

142 válasz



Milyen akadályai vannak, hogy olyan lakhatási körülményeket alakíts ki, amire leginkább vágyasz?

142 válasz

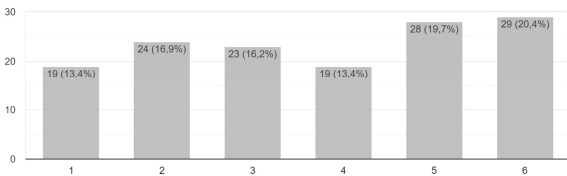


### Pályakezdő, dolgozó fiatalok

142 kitöltés

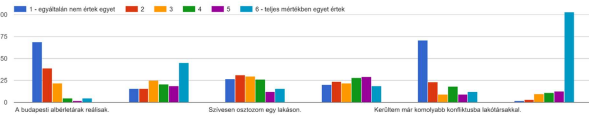
Mennyire tartod a fizetésedhez mérten reálisnak jelenlegi lakhatásod fenntartását?

142 válasz



Mennyire értesz egyet az alábbi állításokkal?

142 válasz



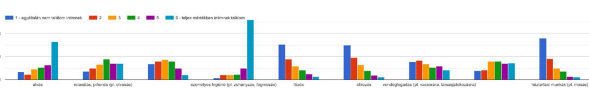
Pénzkidobásnak érzem egyedül bérelni egy ingatlant.

Nem szívesen osztozom egy lakás, de anyagilag így a legkedvezőbb, ezért megtenném.

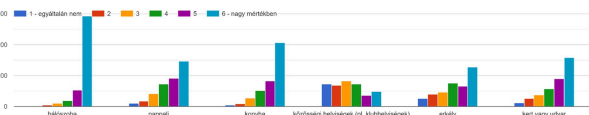
Fontosnak tartom a megfelelő privátszférát megosztott albérletekben is.

### Lakásfunkciók

Válaszd ki, hogy a felsorolt tevékenységeket, mennyire találod ideálisnak (amennyiben egyáltalán nem végezöd rávalókat megosztott helyiségekben, azt jelöld 6-osal, amennyiben valamelyiknél semmilyen mértékben nem zavarod a megosztottság, azt 1-esel)

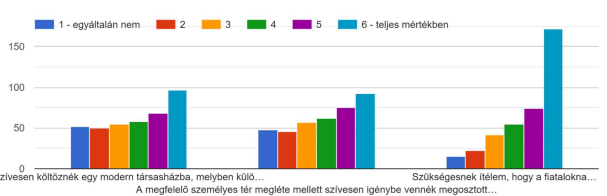


Skálázd, hogy az alábbi helyiségek meglete, kialakítása, illetve a hozzájuk fűződő tevékenységek milyen mértékben járulnak hozzá a jó közérzetedhez, mentális egészségedhez (Elvonatkoztatva attól, hogy jelenleg van-e pl. erkély az otthonodban).



Mennyire értesz egyet az alábbi állításokkal?

142 válasz



- Szívesen költöznék egy modern társasházba, melyben különféle lakrészekkel teljesülnek az egyéni igényeim, de bizonyos tevékenységekre közös helyiségek vannak kialakítva.
- A megfelelő személyes tér meglete mellett szívesen igénybe vennék megosztott közösségi tereket.
- Szükségemnek ítélem, hogy a fiataloknak legyen átmeneti lehetőségük az élet küszöbén az önálló albérlet előtt.

# Mo-housing

## Moduláris társasház fiataloknak

### Moduláris építészet szekció

szerző: Kulcsár Eszter

konzulens: Dankó Zsófia

BME Lakóépítélettervezési Tanszék, TDK 2020.

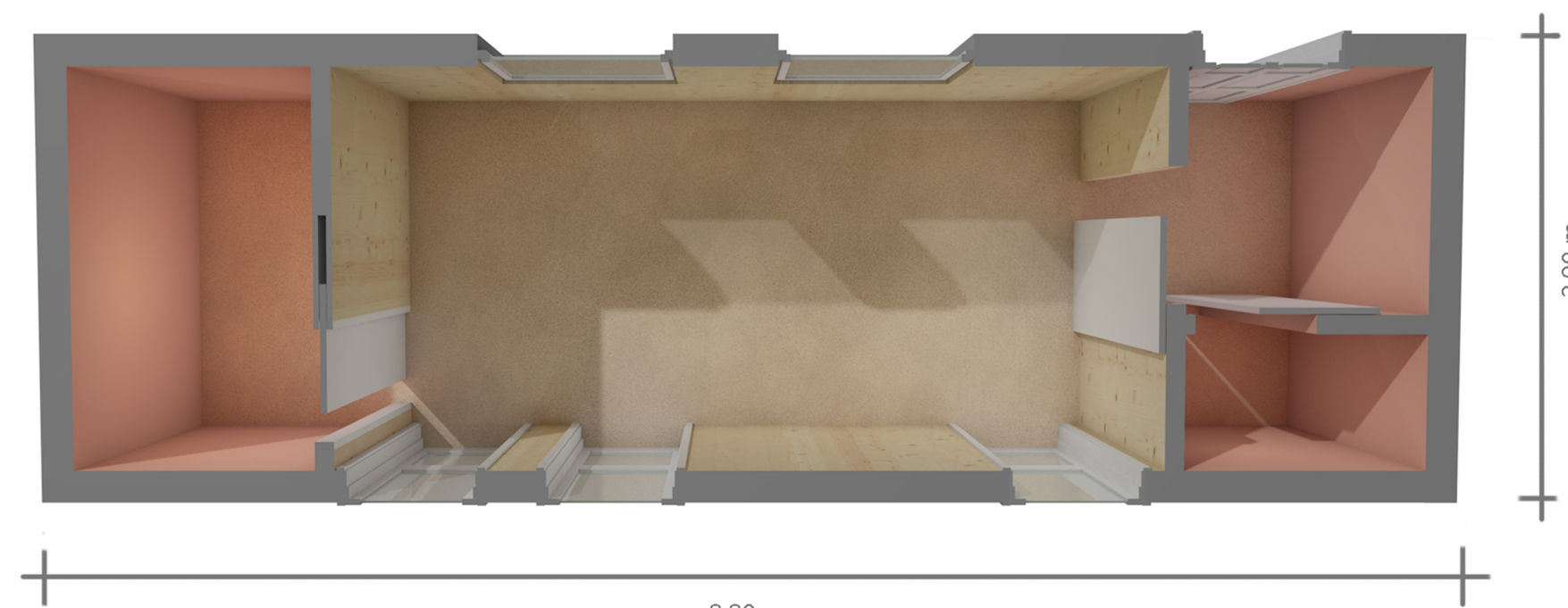
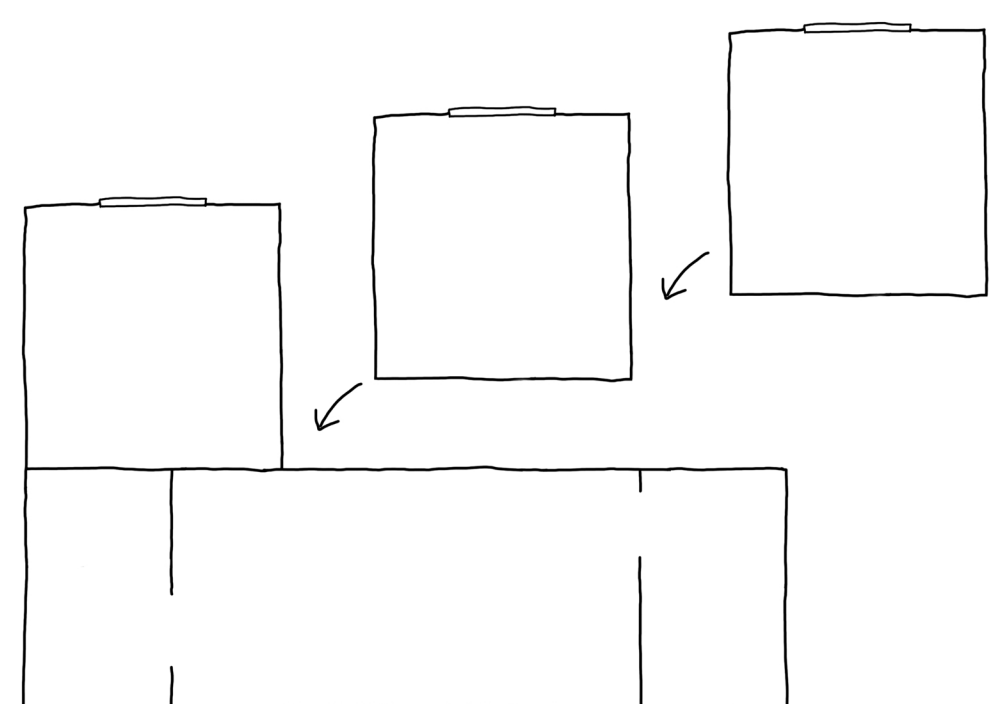


#### KONCEPCIÓ:

olyan modern társasházat szerettem volna kialakítani, ami mindig azt tudja nyújtani, amik az aktuális igények.

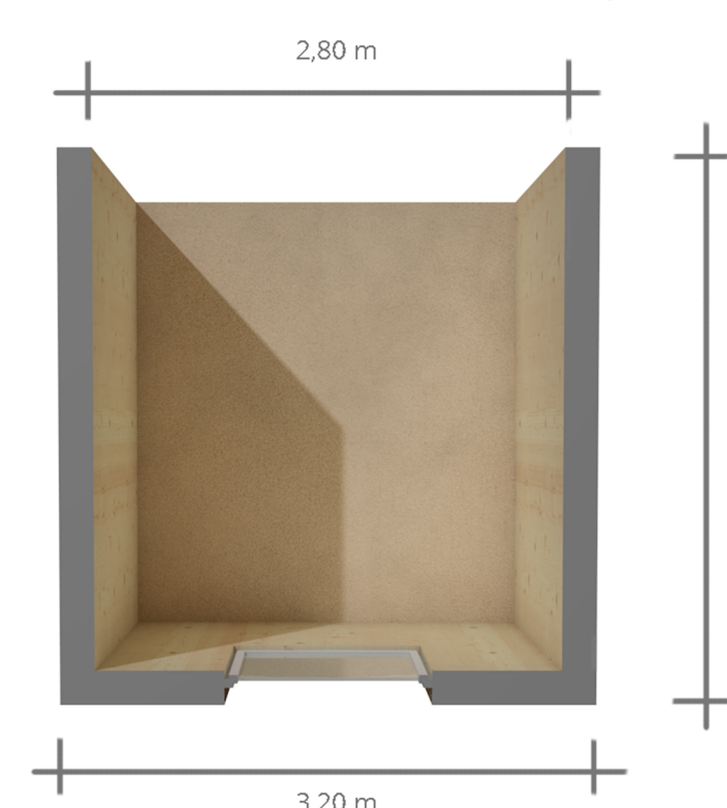
modularitása lehetővé teszi, hogy alakítása egyszerű, gyors

az egyes lakóegységekben nem kell minden lakáshoz tartozó funkciónak szerepelnie, ezek egy része a közösségi terekben megtalálható



alapegység

alapegységhez toldható kubusok



HOMLOKZATBURKOLAT ANYAGAI

HPL kompaktlemez

Ritkított fadeszkázat

