

Élhető decentrumok

Pécs: Kertváros fellendítése építészeti beavatkozások által

Torma Kata

2024.

Pécsi Tudományegyetem
Pollack Mihály Műszaki és Informatikai Kar
Építészeti és Várostervezési Tanszék

Élhető decentrumok
Pécs: Kertváros fellendítése építészeti beavatkozások által

Készítette: Torma Kata
Évfolyam: MA 2.
Belső konzulens: Dr. Tamás Anna Mária
Beosztása: egyetemi docens

Pécs
2024.

Tartalomjegyzék

Absztrakt	5
Bevezetés	6
Városok a jelenben	7
Az kortárs építészet átfogó feladatkörei - Krízismanagement	7
Fenntartható fejlődés	7
Policentrikuss városszerkezet	9
Magyarország városainak helyzete	10
Pécs és a Déli városrészek jelentősége	12
Esettanulmányok - Bécs, Madrid Carabanchel, Leinefelde-Worbis	14
A decentralizáció ideológiai gyökerei	16
Urbanizáció	16
A decentralizáció ideológiájának gyökerei	16
A 20. század urbanisztikája	17
Szociál-utópiák lenyomata	17
Urbánus hagyományok	18
Kertvárosi hagyaték	19
A modern városépítészet gyökerei	20
Az első világháború utáni időszak	20
A második világháború utáni időszak	23
Lakótelepek építésze Magyarországon	24
A lakótelepek revitalizációjának jelentősége	28
Pécs – Megyeri kertváros építéstörténete	28
Kertváros fejlődése napjainkig	30
Megyeri-Kertváros településszerkezeti elemzése	32
Analízis	33
Interjú és kérdőív	37
Az interjú összegzett értékelése	38
A területfejlesztés átfogó koncepciója	39
A területfejlesztés koncepcionális megvalósulása	41
Összegzés	53
Konklúzió	55
Irodalomjegyzék	56
Ábrajegyzék	58
Mellékletek	59

Absztrakt

A tanulmány Pécs Déli városnegyedének - jelentős lélekszámú, de mégis leszakadó városrészének -, azon belül pedig a Kertváros néven ismert lakótelepének jelenlegi helyzetét ábrázolja, annak globális és lokális rétegeit is feltárva. A lakótelep és a városrész jelenlegi és történelmi múltjának összefüggései mentén kutattam a policentrikus és decentralizált városfejlesztési modellt, annak gyökereit a 20. században összefonódva a lakótelep építészet történetével. A terület megismerése érdekében a jelenlegi lakók véleményét és igényeit online kérdőívezés és személyes interjúk formájában tártam fel a kutatás során.

A kiemelt nemzetközi tendenciák és példák olyan városfejlesztési és építészeti módszereket ábrázolnak, amelyek mikro- és makro-beavatkozások által segíthetnek akár tárgyalat terület rehabilitálásában és fellendítésében is. A kutatás eredményeit egy fejlesztési terv formájában összegeztem, amely rámutat arra, hogy miként lehetne különböző jellegű és mértékű beavatkozások által egy szocialista lakótelepet – jelen esetben a Kertvárosit – a város vonzó, élhető, fenntartható lakóövezetévé alakítani.

Bevezetés

A lakhatási tendenciák rendszeresen változnak, mindig új megoldandó helyzeteket vonzzanak maguk után. Időnként a városi létforma, a sűrű, intenzív együttélés, máskor pedig a vidékies, elszigeteltebb, függetlenebb életvitelt részesítik előnyben az emberek. Ennek társadalmi, politikai és gazdasági okai is lehetnek, amelyek által befolyásolható is a folyamat. Léteznek globális struktúrák - hasonló társadalmi berendezkedésekben, kultúrákban, városszerkezetekben -, ezért a kialakuló problémákra hasonló válaszok is adhatóak. Fontos kiemelni, hogy az adott kérdés mindig helyi sajátosságokkal bír és helyi megoldásokkal szükséges kezelni.

Kijelenthető, hogy napjainkban, az európai dinamikusan fejlődő nagy- és közepes méretű városokban is problémákat okoz a - sok esetben történelmi - belvárosok túlszűfolttsága, amit lakhatási, egészségügyi és közlekedési nehézségek is követnek, ez pedig az életminőség romlását jelenti. Az emberek természetes válaszként elmenekülnek ezekről a területekről. A jelen trendek következtében ők többnyire a városok közelében igyekeznek letelepedni – elterjedt jelenség a szuburbanizáció. Az alacsony laksűrűségű agglomeráció nő, a lakóhely, munkahely és az életvitelhez tartozó létesítmények közötti közlekedés kérdése kardinális. Ennek ellenkezője történik a vidéki városokban, ahol a problémákat az elnéptelenedés jelenti. A lakosságmegtartás a kis- és nagyvárosok feladatkörébe is tartozik, más-más módon. A városok jelen működése nem fenntartható gazdasági, társadalmi és környezeti szempontból sem. A megoldás talán az elérhető decentrumok kialakításában rejlik?

A decentralizált, kompakt városi modell már szinte minden városfejlesztési stratégiának része – nem kivétel ezalól Pécs városa sem. Kutatásomban felvázolom ennek a várostervezési módszernek a történelmi eredetét és kortárs jelentőségét – azt, hogy hogyan és miért dominálja a jelen településfejlesztési stratégiákat a fenntartható fejlődés jegyében.

A kutatásom célja, hogy Pécsnek egy már létező, részleges települési decentrumként működő városrészére – Megyeri-Kertváros – egy építészeti fejlesztési javaslatot készítsek. Ehhez természetesen nem csak a decentralizált városmodellt, de Pécs és Kertváros működését is elemzem. Az kutatást kvalitatív és kvantitatív módszerekkel is támogatom: történelmi és városszerkezeti kutatást végzek, illetve lakossági online kérdőív, személyes interjú és helyi észrevételezés által. Mivel a vizsgált városrész egy szocialista lakótelep, ezért a lakótelepek építészetének és társadalmi jelentőségük feltárása is a dolgozat részét képezi.

Feltételezem, hogy a városrész kisebb és nagyobb költségvetésű fejlesztések által – az országos viszonylatban jó állapotban lévő – lakótelep Pécs egyik legkedveltebb, a modern életvitelt és az egészséges életmódot is támogató városrésze lehet.

Városok a jelenben ⁽¹⁾

Az kortárs építészet átfogó feladatkörei - krízismanagement

A kortárs építészet számos kihívással néz szembe a gyorsan változó társadalmi, gazdasági és környezeti feltételek vonzatában. A jövőt befolyásolja a Föld környezeti állapota, a globális népességnövekedés, de ezzel egyidejűleg a lokális – a fejlett országokra jellemző – népességcsökkenés (előregedő társadalmak), az energiafelhasználás igényének növekedése és a környezetpusztítás általános mértéke. Az egyik legismertebb, széleskörben értelmezhető kortárs törekvés a fenntarthatóság –, ami ma már egy túlhasznált, de mégis megkerülhetetlen fogalom.

Az építészet eszköztára az épített környezet regulálására korlátozódik, ami természetesen gazdasági és közösségi lehetőségek árnyékában tud csak létrejönni, ezekkel együttesen azonban hatása a fizikai megvalósuláson jóval túlmutat. Az építészeti fenntarthatóság jelentheti az energiatakarékos építési és üzemeltetési megoldások alkalmazását, a természeti erőforrásokkal való felelősségteljes gazdálkodást, de az épített környezet etikus alakításával közösségek fenntarthatóságának segítését is. A társadalmi felelősségvállalás, például a társadalmi integráció elősegítése és az épített környezet – különösen és az épített lakó- és közterek környezetpszichológiai minősége – hatása egyre nagyobb szerepet kapnak.

A fenntartható és klímatudatos gondolkodás mellett a fejlődést napjainkban a globalizáció és a digitalizáció határozza meg. A globalizáció az információáramlás és a mobilitás határait is drasztikusan elmozdította. Ezek kihívása építészetiileg a kulturális diverzitás és a helyi értékek eltűnésének kezelése.

A fejlett, globalizált, nagyvárosi területeken a zsúfoltság és a helyhiány is komoly problémát jelent. Az építéseknek és a helyi szabályozási szerveknek együttesen kell olyan megoldásokat találniuk, amelyek nem csak funkcionálisak, de esztétikai és szociológiai szempontokat is szem előtt tartanak. Ennek ellenpólusaként jelenik meg a vidéki, kisebb városokban a zsugorodás jelensége.

Fenntartható fejlődés

Az urbanizáció és az urbánus létforma egyrészt elszenvedője, tárgya azoknak a környezeti, gazdasági és társadalmi folyamatoknak, amelyek már nem fenntarthatóak, de ugyanakkor részben okozója is a fennálló állapotnak, ezért a változás eszköze is lehet. Általános fenntartható fejlődési tervről napjainkban már nem beszélhetünk egy tudatos, fenntartható településfejlesztési program nélkül.

A fejlesztések hatékonyságában és megvalósulásában jelentős szerepe van a közigazgatásnak. Eszköztáruk és felelősségük a szabályozási rendszerek megalkotásán túlmutató - és azzal együttesen alkalmazható – szakemberek bevonásával megalkotott, kiterjedt stratégiák és különböző tervcsoportok létrehozása és megvalósítása, vagy legalább annak ösztönzése.

A városfejlesztés alappillérei a környezet, a gazdaság és a társadalom. Mind a három területnek vannak sajátos problémái, amelyekre egyre sürgetőbbé vált az akkurátus

(1) A fejezethez tartozó kiegészítő ábrák az 1. számú mellékletben találhatóak.

válaszadás. Ezek elemezhetőek külön, de a hatékony akciótervek megalkotásához elengedhetetlen az együttes értelmezésük.

A városok működését fenntarthatóbb irányba terelhetik további, akár kisebb vagy nagyobb léptékű beavatkozások is, például: környezetbarát, alternatív közlekedési módok ösztönzése, az épületállomány karbantartása, energiahatékonyságuk fejlesztése, az új épületállomány energiahatékonyságának szabályozása, lokális termékek, szolgáltatások és erőforrások használatának ösztönzése, az energiagazdálkodás optimalizálása, a hulladék- és vízgazdálkodás fejlesztése. Az eredmény annál jelentősebb, minél több érvényesül az előbb említettek közül és minél nagyobb körben ismertek, elfogadottak és alkalmazottak ezek a lakók körében is. Az edukálás tehát szintén kulcsfontosságú.

Széleskörben alkalmazott, általánosítható városfejlesztési típusok: vegyes funkciójú városrészek létrehozása, városok decentralizálása; új – zöldmezős beruházási formájú – ipari területek létrehozása; turisztikai és/vagy rekreációs városrészek kialakítása, átalakítása; szociális jellegű rehabilitáció; barnamezős városrehabilitáció.

A policentrikus szerkezetű városok, változatos területfelhasználású területek kialakítása egyezményesen egy követendő irány a nagy- és közepes méretű városok esetében. Ez a folyamat egyrészt spontán, mivel a szolgáltatásalapú gazdaság maga is ilyen irányban alakítja át a hagyományos városszerkezetet: a gazdasági tevékenységek eloszlása kevésbé központosított, bizonyos területhasználati formák kiemeltté válnak.

A kompakt város elképzelése a városok horizontális irányú terjeszkedése helyett vertikálisan kívánja elmozdítani azt. Ez a települési funkciók hatékony, optimalizált elhelyezésével gátolja a zöld felületeket érintő városi terjeszkedést. A kompakt város erénye a lehetőségek – szolgáltatások, munkalehetőség, stb. – sokfélesége és könnyű hozzáférhetősége, valamint a jól működő infrastruktúra és tömegközlekedés. A nagyobb laksűrűségű településeken, településrészekben hatékonyabb és olcsóbb alternatív közlekedési hálózatokat lehet kialakítani.

A szuburbiák, külvárosok a városok problémáira válaszul alakulnak ki, kezdve a 20. század elejétől, amikor a kertváros mozgalom kezdődött (erre a következőkben részletesen is kitérek). Ezek a népszerű települések a városok agglomerációjában elhelyezkedő, alacsony sűrűségű, családházak, alvó települések. A szuburbánus életforma az egyén és a közösség számára is költséges és energiapazarló, mivel egyfajta függést eredményez a várostól. A szuburbanizáció az információs technológiák fejlődésével ugyan fenntarthatóbbá válhatna, mivel ez több teret adna az otthoni munkavégzésnek, csökkenthetve az ingázás szükségét és mértékét, viszont szociális és pszichológiai problémákat is számításba véve ez mégsem támogatandó. Népszerűségük visszaszorítható a városok fejlesztésével – kompakt és policentrikus városi struktúrák erősítésével, amelyek biztosítják azokat az előnyöket, amit a lakók a külvárosokban keresnek.

A sikeres városok, metropoliszok növekedése nem megállítható, és nem is megállítandó, viszont növekedésük szabályozandó. Okos, fenntartható növekedésre van szükség.

Policentrikus városszerkezet

A fenntartható településszerkezet egyik kulcsfontosságú jellemzője a funkciók sokszínűsége. A települési funkciók elhelyezkedését hagyományosan egy hierarchia határozza meg – a központi funkciók a városmagban és annak közvetlen környezetében koncentrálódnak, az alapellátást nyújtó szolgáltatások pedig elszórtan helyezkednek el.

Ezzel ellentétben policentrikus városszerkezet jellegzetessége, – ahogy a nevéből is következik – hogy több központtal rendelkezik. A városi funkciók tehát nem kizárólag egy központi magban érhetőek el, hanem elszórtan, a lakóhelyek közelében is, így jelentősen mérsékelve a közlekedési igényt, csökkentve az azzal járó károsanyag-kibocsátást. A policentrikus növekedés nagy sebességű kötöttpályás közlekedési utakra támaszkodik. A (de)centrumokat nagy lakássűrűség, kereskedelmi és szolgáltató központokkal történő ellátottság jellemzi. A vonalas közlekedési hálóra felfűzött centrumokat ideális esetben zöldterületek határolják – a koncepció a szomszédsági egységen alapul, ami a kertváros ideológiában tűnt fel először.

A funkcionális diverzitást térben és időben is értelmezzük – fontos, hogy az intézmények térben és időben optimálisan legyenek kihasználva. A vertikális diverzitás a lakóövezetekben annyit tesz, hogy a földszinten és az első emeleten szolgáltatások és munkahelyek kapnak helyet, a felső szinteken pedig a lakások – ez nem újdonság, sok hagyományos városi szövetben is fellelhető megoldás. A helyi szolgáltatóegységek nemcsak kényelmesek a lakók számára, de munkalehetőséget is biztosítanak a területen.

Az építészeti változatos funkciók kialakítására azért kell különös hangsúlyt fektetni a tervezés során, mert gyakran a hatóságok és a beruházók érdekeivel ellentétben állnak a lakosság és a környezet számára hasznos megoldások. A különböző tulajdonságú épületek és helyiségek kialakításával elérhető, hogy az ingatlanárak és bérleti díjak változatosak legyen egy területen, ezáltal szélesebb körű szolgáltatások és funkciók is helyzetbe kerülhessenek. Ebben kiemelkedő szerepe van a helyi önkormányzatoknak is – nem is csak saját tulajdonú ingatlanjaik révén. Szabályozásokkal elősegíthetik a megfizethető árakat a település egész területén. A meglévő, nem kiemelkedően értékes (elavult, kihasználatlan) de szerkezetileg ép épületek megtartása szintén fontos, mivel ezek bizonyos – akár alacsonyabb költségvetésű – funkcióknak megfelelő helyként szolgálhatnak. Ezek fenntartása, felújítása és még átépítése is sokkal környezetkímélőbb, mint az új beruházásoké.

Nyugat-Európában az utóbbi években új típusú területhasználati tervek kidolgozásával kísérleteznek. Ez a „puha” és „kemény” funkciók elkülönítésén alapul. A módszer lényege, hogy a funkciócsoportokba kategorizálja a területeket azok környezetre gyakorolt hatása alapján.

A „puha” funkciók közé tartoznak azok, amelyek érzékenyek a környezetkárosító hatásokra és maguk nem környezetkárosítók: különböző típusú zöldterületek; kevésbé szennyező, extenzív mezőgazdasági területek; kis helyigényű vállalkozási és intézményi területek (oktatási és egészségügyi); alacsony intenzitású lakóterületek; nagy zöldfelülettel rendelkező turisztikai és rekreációs területek.

A „kemény” funkciók ezzel szemben azok, amelyek jellemzően környezetkárosítóak, maguk pedig kevésbé érzékenyek a környezeti hatásokra: termelő és kereskedelmi szolgáltatások; intenzív mezőgazdasági területek; nagy sűrűségű lakóterületek; intenzív turisztikai létesítmények.

A koncepció szerint az egyensúly fenntartása érdekében a tervezés során elsőbbséget kell biztosítani a kevésbé szennyező, környezetbarát funkcióknak és összefüggő hálózatba szervezni azokat. A szabad területek védelme érdekében kiemelt fontosságú kialakítani a „puha” és „kemény” funkciók között pufferzónákat. Ezek a területek hasznosíthatóak olyan funkciók telepítésére, mint a turisztika, rekreáció vagy vízi szállítás, megakadályozva az intenzív funkciók térnyerését.

Ez a módszer kettős célt szolgál: védi a szabad területeket a beépítéstől, miközben meghatározza a piac kereteit, elősegítve a koncentrált beépítést és a vegyes területhasználatot.

Az intenzív területek fejlődésének alapja egy jól működő közlekedési hálózat, amely vonzza a vállalkozásokat és gyorsítja a gazdaság fejlődést. Ennek ellenpólusaként szükség van az alacsony intenzitású területekre a vízháztartás regenerálódása szempontjából. A kettő egyidejű jelenlétéből egy kiegyensúlyozott szisztéma alakítható ki.

Magyarország városainak helyzete

A globális tendenciák befolyásolják a Magyarországon is végbemenő folyamatokat, viszont kontinentális és lokális körülmények is hatással vannak ezekre. Tapasztalható probléma az elöregedő, fogyó népességszám, a nagyváros(ok)-ba áramlás és ezzel egyidejűleg a szuburbanizáció erősödése is, melyekre a korábban felvázolt módszerek is választ jelenthetnek. A szuburbanizáció térnyerésének csökkentése, a policentrikus városszerkezet kialakítása gazdasági, környezeti és társadalmi szempontból is alkalmazandó – több helyen már támogatott – koncepció hazánkban is.

Ha a kontinenst nézzük, akkor elmondhatjuk, hogy a legurbanizáltabb területen élünk – a népesség 71%-a él jelenleg városokban⁽²⁾.

2004-ig általánosan a városok közötti különbség csökkent, azóta azonban a verseny ismét erősödött. Kedvezőbb helyzetben vannak a hagyományosan is gazdagabb, agglomerációs előnyökkel, fejlett infrastruktúrával, a közlekedési és az információs hálózatokkal, képzettebb társadalommal rendelkező metropoliszok (pl. London vagy Párizs)⁽³⁾. Ez a különbség Magyarországon a Budapest kontra vidék ellentétben nyilvánul meg.

A 20. század politikai légkörének hatása a mai napig érezhető Európában, a városok fejlettségi szintjében Kelet-Nyugat ellentétet figyelhetünk meg. A keleti blokk országai 1945 után többnyire zárt rendszerben működtek, míg az ezen kívül eső országokba berobbant a globalizáció. A szocialista országok a piacgazdaság helyett a tervgazdaság szigorú dogmái szerint fejlődtek, ami a rendszerváltás idejére már bebizonyosodott, hogy nem működik, ezért a rendszerrel együtt össze is omlott.

(2) Cities of tomorrow. Challenges, visions, ways forward (2011). European Commission, Directorate General for Regional Policy. Brussels 116 p.

(3) Jeney L. (2007): Dualitások az európai Unió nagyvároshálózatának fejlettségében az ezredfordulón. Tér és Társadalom 21. 4. pp. 177-178.

Az addig sok esetben monofunkciós területek 1989 után átstrukturálódtak – hirtelen gazdasági és társadalmi krízishelyzet is előállt. Recesszió következett, de eközben mégis gyors fejlődés vette kezdetét. Elkezdődött a piacgazdaság struktúrájának kiépítése. A gazdaság középpontjába a modern iparágak és a szolgáltatások kerültek és megjelentek a transznacionális nagyvállalatok is. Az elérhető erőforrások tükrében különböző városok különböző mértékben tudtak fejlődni, a kis-, közép- és nagyvárosok közötti szakadék nőtt. A kor hagyatéka a hiányzó várospolitikai eszközök, mint az állami, szociális vagy nonprofit lakásrendszerek.

Magyarországon a szovjet érában a vidéki városoknak is jelentős (ipari) szerep jutott, ezért a vidéket általános fejlődés jellemezte. Pécs-Komló vidéke a rendszerváltásig a nehézipar jelentős színtere volt, ezért gazdasági és népességszám növekedést ért el. Országosan akkor is – a sokkal dinamikusabb fejlődni tudó – Budapest vonzotta a legnagyobb tömegeket. Budapest agglomerációja szintén ekkor indult jelentős fejlődésnek. A Budapest vidék ellentét a megyék tekintetében megyeszékhely és gyenge periféria képében jelentkezett. Az új gazdasági központokban robbanásszerűen megnőtt a városi népesség. Urbanisztikai és építészeti fejlesztésekre volt szükség. Ekkor jelentek meg a szocialista lakótelepek – ezek a tanulmány egy külön fejezetében részletesen is kifejtésre kerülnek.

A 90-es években az addig mesterségesen fenntartott gazdasága válságba került, a keleti rendszer piaca összeomlott. A gazdaság teljesen átalakult, az ipari és mezőgazdasági termelés jelentősen visszaesett, az új beruházások aránya is csökkent, a munkanélküliség aránya pedig nőtt.

A nyugathoz való közeledés miatt a Nyugat- és Közép-Dunántúli régiók gyorsabb fejlődésnek indultak. Budapest szintén nagy fejlődést mutatott. A további területek másodlagos, periférikus területté válnak, helyzetük romlott, a szakadék nőtt.

A korábban fejlődésnek induló vidéki városok (Ajka, Kazincbarcika, Oroszlány, Salgótarján), amelyek a nehéziparra támaszkodtak válságba kerültek. Munkalehetőség hiányában a képzett munkaerő elköltözött, ezért ezek a városok, városrészek jelentősen összezsugorodtak, vagy szinte teljesen kiüresedtek. Társadalmi problémaként jelent meg az helyben maradó – többnyire alacsony szinten, vagy nem képzett – elszegényedett lakosság. Marginalizált közösségek alakultak ki – sok a munkanélküli, fogyatékkal élő vagy a roma származású közöttük. Ez a probléma tapasztalható az ország és a volt szocialista országok lakótelepein is.

Az Észak-Nyugati és központi régiókon kívül pontszerűen találunk fejlett területeket, mint a megyeszékhelyek, vagy dinamikusan fejlődő kisvárosok, amelyeknek stabil a gazdaságuk és a demográfiai hátterük is. Pozíciójukat többnyire történelmi és kulturális múltjuk segíti. Ahhoz, hogy ezek a városok szerepüket megtarthassák, vagy helyzetükön javítani tudjanak fontos, hogy fenntartható és modernizáló fejlesztéseket alkalmazzanak. Pécs is egy ilyen megyeközpont.

Pécs és a Déli városrészek jelentősége

Pécs a Dél-Dunántúl régióközpontja, az ország ötödik legnagyobb városa. Fejlett iparváros volt a szocializmusban, azonban annak megbukását követően veszélybe került a gazdasága. Népesége azóta stagnál, vagy csökken. A város megtartóképeségének fejlesztése egy fontos kihívás jelenleg.

Sajátossága, hogy a terület egyetlen fejlett települése, körülötte, mint egy pufferzóna lemaradó, leszakadó települések találhatók. A népességmozgás szempontjából észlelhető a központi szituációja, a környékről vonzza a munkaerőt – akár ingázó vagy betelepülő formában is. A régióban megfigyelhető a közép és felső társadalmi rétegeknek a külvárosba vagy agglomerációs településekre költözése. A változatos munkalehetőségek hiányában a környék elhagyása is jellemző, főleg a fiatalabb generációk részéről – főként Budapest javára. A népességcsökkenésnek egyre jelentősebb százaléka köszönhető az elöregedő társadalmi folyamatnak is.

Pécs városvezetése dolgozik a terület modernizációján, „PÉCS MEGYEI JOGÚ VÁROS INTEGRÁLT TELEPÜLÉSFEJLESZTÉSI STRATÉGIÁJA 2014-2020” című, szakemberek által kidolgozott anyagban publikálták a város jelenlegi helyzetét és a programtervet a fenntartható jövője felé.

Pécs fejlődése érdekében a város vonzóképeséget, megtartóképeségét a városnak érdeke növelni. Potenciális célpont lehet a városi létformát megeléglő, agglomerációba költöző réteg, a városban élő fiatalok, illetve egy új lakórétegek – például a városban nagy számban megforduló fiatal egyetemisták. A városnak ehhez egy integrált stratégiára van szüksége, ami kiterjed például infrastruktúra fejlesztésre, diverz munkalehetőség kínálat kialakítására, de építészeti és településtervezési feladatokat is előjegyez, mint eszközei az egészséges városi lakókörnyezet létrehozásának. Egy élhető és vonzó környezet kialakítása elengedhetetlen, mind a jelenlegi és a jövőbeli lakók, illetve a város számára is.

A város belső szerkezete fejlesztendő. Jelenleg több meghatározó eleme is van, amelyek főként spontán, időben is eltérően alakultak ki - ilyen a történelmi belváros és a várost Kelet-Nyugat irányban átszelő vasút is. A város fő tengelye a vasútvonalat követi. Ezen kívül az Észak-Déli tengely is meghatározó.

A városközponton kívül 3 központosuló városrész is kialakult, ezek támogatása és fejlesztése egy kompakt városszerkezet érdekében kiemelten fontos. Az Észak-Déli tengelyt erősen megszakítja a vasútvonal, attól közvetlenül Délre elhelyezkedő, alulhasznosított és iparterületek hasznosítása segítené a városi területek kihasználását, a funkciók és a lakóterületek zöldterületi terjeszkedése helyett. Ez pozitívan hatna az értékes Déli városrészek aktivizálásában is.

A Déli városnegyed több városrészt foglal magába: Kertváros, Megyerváros, Málom, Nagypárad, Árpádváros, Postavölgy. A városnegyed a szocializmusban, az 1970-es évek után vált jelentős városi területté, amikor a Megyervárosi lakótelepet – terv szerint 15-20 000 lakos számára – megépítették. A Lakótelep építéséről és helyzetéről a lakótelepek építészetéről szóló fejezetben írok részletesen.

A Déli városnegyed fejlesztése azért is fontos, mert ez Pécs egyik legnépesebb városnegyede. Pécs körülbelül 139 000 fős lakosságának 26 %-a él ezen a területen, közel 41 000 ember, amiből 14 500-an Megyervárosban, a klasszikus értelemben vett lakótelepi területen laknak.

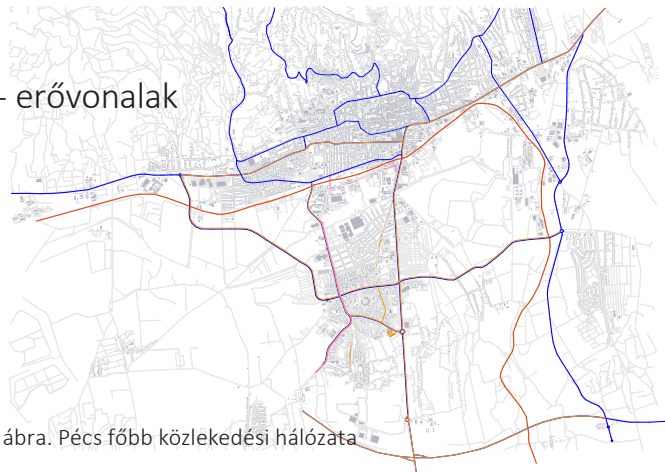
Megyerváros bár egy területileg leszakad a városközponttól, mégis közúton aktív összeköttetésben van azzal. Mivel az építése tervezett volt, és a kor szabályozásának fontos része volt a közlekedési infrastruktúra, ezért a városi és a városrészen belüli közúti közlekedése is megoldott, jól ellátott. A lakótelep az országos viszonylatban nézve építészeti és társadalmi szempontból is jó állapotú, ezért korszerűsítésével, fejlesztésével érdemes foglalkozni. Laksűrűsége, építészeti adottságai, zöldfelületi arányának köszönhetően bizonyos mikro és makro beavatkozások által egy kifejezetten vonzó és élhető városrész válhatna belőle, ami a város fejlődési célját támogatná.

PÉCS VÁROSSZERKEZETE

Főbb közlekedési hálózatok - erővonalak

É - D tengely

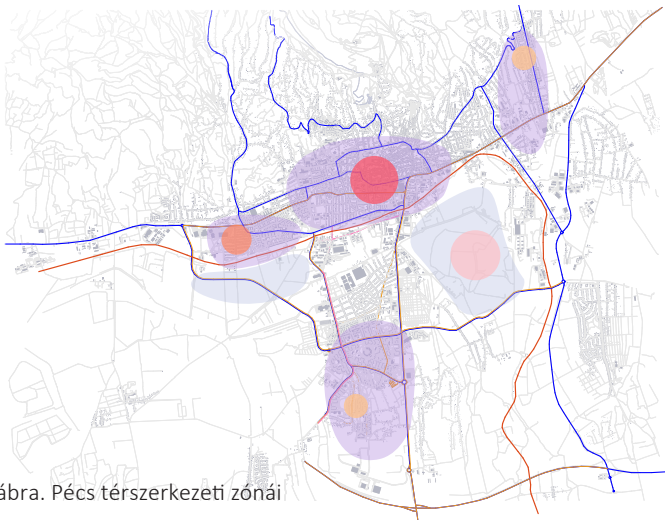
K - NY tengely



1. ábra. Pécs főbb közlekedési hálózata

Térszerkezeti zónák

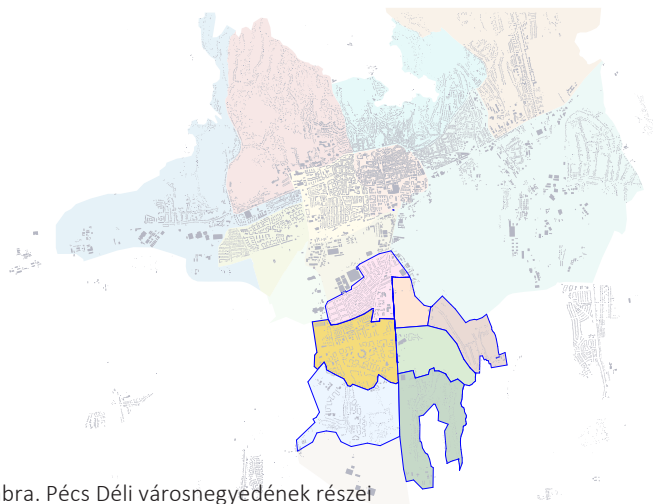
- Komplex városközpont
- Komplex városrész központ
- Részleges városrészi központ
- Központokkal kapcsolódó terület
- Rekultiválásra váró terület
- Potenciális városi területek



2. ábra. Pécs térszerkezeti zónái

DÉLI VÁROSNEGYED részei:

- Kertváros
- Megyerváros
- Málom
- Nagyárpád
- Árpádváros
- Postavölgy



3. ábra. Pécs Déli városnegyedének részei

Esettanulmányok ⁽⁴⁾

Az következő fejezet olyan településfejlesztési projektet mutat be, amelyek kiemelkedőek építészeti és társadalmi szempontból is. Sikerük különböző eszközöknek és módszereknek köszönhető. Megközelítésük bár különböző, mégis hasonló érdekeket érvényesítenek: élhető városrészeket teremtenek.

Bécs - a legélhetőbb nagyváros

Bécs urbanisztikai és építészeti megoldásai jelentős szerepet játszanak abban, hogy a város évek óta a világ legélhetőbb nagyvárosok listájának élén áll.

Bécs policentrikus városmodell szerint fejlődik, ezáltal biztosítja a város élhetőségét és fenntarthatóságát - környezeti és közösségi értelemben egyaránt. Az építészeti jellemzői közé tartozik a történelmi örökség és a modern, fenntartható építészet összhangja: a város magja megőrizte a barokk, szecessziós és klasszicista épületeket, miközben a külvárosokban klímatudatos lakóparkok jöttek létre. A városközponti funkciók decentralizálva jelennek meg a városszövetben, a tradicionális belváros (1. kerület) mellett olyan területek, Neubau (7. kerület) vagy Mariahilf (6. kerület), is jelentős központi - kulturális és kereskedelmi szerepet töltenek be. Ennek köszönhetően a történelmi belváros zsúfoltsága csökkent, új munkahelyek és vállalkozások jelentek meg a város különböző pontjain nagy számban.

A legjelentősebb új lakhatási és városfejlesztési beruházás Bécsben Seestadt Aspern kiépítése: ez Bécs északkeleti részén található új városrész az Aspern-tó köré épül jelenleg. A projekt a "smart growth" stratégia egyik legjelentősebb kortárs megtestesülése. A városrész központi eleme egy mesterséges tó, amely rekreációs és esztétikai funkciót is betölt. Jellegzetessége az energiahatékony épületállománya, a gyalogos- és kerékpáros közlekedést támogató közlekedési rendszere, valamint okos technológiák, például az intelligens közlekedési rendszerek alkalmazása. Hasonló, már kialakult lakóövezetek Floridsdorf és Donaustadt.

A bécsi lakhatási politikának részét képezi az keresleti igény kiszolgálása, megfizethető, minőségi lakótelepek, lakóházak formájában, amit megfizethető áron, bérleti rendszerben üzemeltetnek a társadalmi kirekesztést minimalizálva.

A sikeres policentrikus településmodell kiemelt résztvevője a közlekedési hálózat, amely összeköti a különböző városrészeket. Bécs esetében a U-Bahn, S-Bahn és villamosok hálózata kiemelkedő, gyors elérést biztosítanak a város pontjai között.

Az élhető város koncepcióját tovább erősíti a széles körű zöldterület-hálózat, amely nem csak rekreációs lehetőséget kínál, hanem hozzájárul a város fenntarthatóságához, mikroklimájának szabályozásához is.

Madrid Carabanchel - egy deprivált városrész revitalizálása

Carabanchel hagyományosan a munkásosztály rétegének marginalizált területe volt a városközponttól leszakadó, Nyugati városszélen. A területet modern, fenntartható és közösségközpontú településfejlesztési stratégiák alapján megújították, mégis megtartva annak kulturális identitását.

A városrész fejlesztése során nagy hangsúlyt helyeztek arra, hogy a különböző társadalmi csoportok megfizethető lakhatáshoz és megfelelő szolgáltatásokhoz jussanak,

(4) A fejezethez tartozó kiegészítő ábrák a 2. számú mellékletben találhatóak.

ezzel csökkentve a társadalmi egyenlőtlenségeket. Új környezetbarát anyagokból épült, energiahatékony lakóépületekkel segítik a fiatalok megfizethető lakhatását - a napenergia hasznosítása és a természetes szellőzés hasznosítása a terület klímája miatt kiemelkedően fontos.

Mivel a városrész sok fiatalnak biztosít megfizethető lakhatást - ami a városfejlesztési stratégiának tudatos célja is volt - a kulturális élet is fellendült a területen. A városrész a kortárs művészetek epicentrumává nőtte ki magát meghatározva a városrész arculatát. Számos helyi művészeti kezdeményezés működik, amelyek az utcai művészetektől (graffiti és falfestmények) a kisebb kulturális fesztiválokig terjedően.

Leinefelde-Worbis - szocialista lakótelep revitalizáció

Leinefelde-Worbis egy kelet-németországi kisváros, amely az egykori NDK-ban jelentős ipari központként működött - a textiliparban volt jelentős szereplő. Az ipar hanyatlásával a város lakossága drasztikusan csökkent, különösen a panelházai váltak kihasználatlanná. A lakótelep átépítése a fenntartható városfejlesztés és a demográfiai kihívásokra adott kiemelkedő válasz.

A német kormány támogatásával, helyi tervezők bevonásával indult el a lakótelepek átalakítása, "Shrink Smart" koncepció alapján. A cél a zsugorodás aktív kezelése, a túlméretezett lakásállomány csökkentése és a lakók életminőségének javítása volt. A projekt sikeresen reagált a fenntarthatósági, az esztétikai és a funkcionális problémákra, elvárásokra egyaránt. Az emberléptékű és közösségközpontú megközelítést állítja a középpontba. Az átalakított építészeti minőség nemcsak a lakók életminőségét javította, hanem a városrész identitását és vonzerejét is növelte.

A fejlesztés kulcsterületei: az épületállomány kezelése, új funkciók, szolgáltatások kiépítése, zöldterületek kialakítása és megújítása, közösségfejlesztés. Az épületállomány kezelésének jelentős és szembeűnő módja a panelházak átalakítása, bontása. Jellemző beavatkozás volt a felsőbb szintek elbontása, új homlokzati burkolat alkalmazása és épületkiegészítések építése - például erkélyek, teraszok vázszerkezetű kialakítása. Az ilyen jellegű protézisek az épület árnyékolása által energiatikai jelentőséggel is bírnak. Az fejlesztésnek esztétikai jelentősége is volt, a lakókörnyezet vizuális és funkcionális értéke egyaránt nőtt.

A lebontott épületek helyén zöldterületek, parkok és közösségi kertek jöttek létre, amelyek nemcsak esztétikai, hanem környezeti előnyökkel is járnak. A terv fontos kitétetele a természet integrálása a városi közegbe.

A település működését segítve új közösségi infrastruktúra létesült, mint például közösségi központok, játszóterek és sétálóutcak, amelyek építészeti megoldásai a helyi közösség szükségleteire és esztétikai igényeire reflektálnak.

Az projekt során a helyi lakosok véleményét is figyelembe vették, ami növelte a program elfogadottságát és sikerességét.

Mielőtt Kertváros a részletes elemzésébe fognék, és a fejlesztési javaslatot feltárnám teszek egy történelmi kitekintést az urbanizáció azon szakaszára, ami elindította először a szuburbanizáció, majd a policentrikus, decentralizált városszerkezet térnyerését.

A decentralizáció ideológiai gyökerei

Urbanizáció

"A különféle időbeli változások lenyomata az épített környezet: a városi tér maga a megszilárdult idő."

– Manuel Castells: *A hálózati társadalom kialakulása; Az információ kora, gazdaság, társalom, és kultúra. I. kötet, Budapest: 2005, Gondolat - Infonia; 532.*

A városépítészetnek állandóan alkalmazkodnia kell és kellett a változó körülményekhez. Az urbanizáció nem egy lineáris folyamat. Kezdetét 5000 évvel ezelőttire datáljuk, amikor a társadalmi szervezettség és a települések lélekszáma ezt indokoltta és lehetővé tette.

A kortárs urbanisztikai stratégiák alapjai és jelen épített urbánus környezetünk – egész városrészek és lakótelepek képében, mint Pécs Kertváros is - meghatározó része a 20. században keletkezett, de ideológiája már a 19. században gyökerezik. Tanulmányomban az urbanizáció ezen szakaszát emelem ki.

Az urbanizáció fogalma 2 megközelítést is lefed. Tekinthetünk rá egy állapotjelző fogalomként, ilyen módon a városi és nem városi rangú települések kialakult állapotát, szerkezetét jelzi. Folyamatként értelmezve viszont ezen települések átalakulását vagy átalakításának aktív történéséről, cselekvéséről is jelenti.

A decentralizáció ideológiájának gyökerei

A 19. század első felének gazdasági, politikai és társadalmi közegét a tőkefelhalmozódás, a racionalizmus, a feltörekvő liberális eszmék terjedése és a nemzeti függetlenségi mozgalmak határozták meg. Ezek az új irányzatok lehetővé tették és motiváltak társadalmi kísérleteket, így jelentek meg a szociál-utópiák.

A század második felében a politikai légkör megváltozott, a megerősödő európai monarchiák konzervativizmusa kezdett dominálni. Ekkor a polgársággal kötött kompromisszumok révén közmunkákkal próbálták újra vonzóvá tenni a nagyvárosokat. A szociál-utópiák hagyatékain a városátépítési programok születtek. Két különböző értékrendű csoport jelent meg: urbánus az anti-urbánussal szemben. E két ellentétes nézetet a századfordulón a kertváros mozgalomban egyesült.

A 19. század közepétől vált szemmel is láthatóvá az urbanizáció, ekkor strukturálódtak át jelentősen a világ fejlett városai. Kezdetben a városok robbanásszerű növekedése volt a jellemző, amikor az emberek a munkahelyükhöz közel kerestek lakhatást – a munkalehetőség pedig akkor egyértelműen a városokban koncentrálódott. A motorizáció fejlődésével ez a tendencia megtorpant, sőt, Európában az 50-es évek végétől megindult egy ellentétes folyamat, a szuburbanizáció. Az iparosodott országokban a középosztály és a termelői szektor maga is inkább a városokon kívülre települt. Ez a 70-es évekre már a városi népesség lassuló növekedéséhez, később pedig a csökkenéséhez vezetett.

Ennek következményeként a városok környékén lévő települések fejlődésnek indultak, míg a városmagok válságba kerültek. A dezurbanizáció hatására a belső területek túlterheltsége megszűnt, ezáltal a területek felértékelődtek. Rehabilitációs, és reurbanizációs programok indultak.

Az urbanizáció irányváltozásai és a társadalmi igények átalakulása révén a korábban népszerű városépítési elvek elavultak, újabb és újabb megoldások jelentek meg és folytatódik ez tovább ugyanígy napjainkig.

A 20. század urbanisztikája Szociál-utópiák

A szociál-utópiák elsőként Angliában és Franciaországban jelentek meg, azokban a már iparosodott országokban, ahol éppen az iparosodás következményeként szociális problémák léptek fel. Képviselőik a városi jövőképet megvetették, új ideális közösségi és környezeti formák megteremtésére koncentráltak, mint egy új emberi történelem kezdeteként. Ideológiáikat a nagyvárosoktól távol, modellszerűen próbálták ki. A legismertebb képviselőik Robert Owen, Charles Fourier és William Morris.

Owen, egy nagyiparos volt, aki törődött a munkások életkörülményeivel. Saját iparterületén, New Lanark-ban valós fejlesztéseket is alkalmazott az ő életminőségük emelését szem előtt tartva. Kidolgozott ideológiájában az ipari termelésre csupán, mint a fizikai munka kiváltására tekintett. Meggyőződése volt, hogy az emberek jelleme a megfelelő neveléssel formálható, ez teszi őket jóvá. Az ideális faluja 1200 főt számlál és egy nagy négyszögletes tér köré szerveződik központjában az iskolával. Hitt abban, hogy a megálmodott elrendezés a kulcs egy boldog közösséghez és hogy ilyen falvak lassan benépesíthetik a földet, a városok pedig fokozatosan eltűnnének.

Fourier ideális települése egy barokk palotára hasonlít – egy falanszter. A falanszterek 1500 fős közössége egy-egy miniatürizált városként működne, szigorúan elválasztott funkciókkal. Fourier hitt a szervezésben, úgy vélte, hogy a munkamegosztás elidegenítő hatásait a tevékenységek 2 óránkénti váltása oldhatja meg, felszabadítva az embereket a monotóniától. A falanszterek – Owen falvaihoz hasonlóan – a természetes tájban helyezkednének el, és idővel ellepénák a földet.

Owen és Fourier közös vonása, hogy a település és a társadalom formálása egységként jelenik meg, és a település formája jelentős hatással van a lakosok boldogságára. Ideológiáig nem biztosítanak átmenetet a jelenből a jövőképhez, ezért elveik megvalósíthatatlannak bizonyultak. A 20. században mégis felbukkannak a gondolataik és részben, adaptálva, de megépítésre is kerülnek. Így váltak a modern urbanisztika történetében is fontos szereplőkké.

William Morris szociálutópiája jelentős eltérést mutat Owen és Fourier elképzeléseitől. Ő nem csak egy kész "jövő városa" képet alkot, hanem annak megvalósításához szükséges utat is kidolgozza, sőt, a folyamatra helyezi a hangsúlyt. A munkásosztály elidegenedését a gépi nagyipari termelés eredményeként látja, ezért elutasítja a sorozatgyártást, és a kézműves kultúra újjáélesztését szorgalmazza, ahol a gépek szerepe alárendelt. Morris a középkori kisvárosokhoz hasonló, organikus fejlődésű városokat képzel el, ahol az építészet mindig a helyi értékekhez igazodik. Hisz abban,

hogyan az emberi alkotókészség felszabadítása vezet el az ideális városhoz. Morris filozófiája is egy visszatekintés a történelemben, de valójában a kultúra folyamatosságára is felhívja a figyelmet. Az ő eszméi szerint a jövő nem építhető a múlt elhagyásával, hanem annak gyökereiben kell keresni. Az ő kísérletei sem valósultak meg, életében, de elvei később a kertváros-mozgalomban, s majd a regionalizmus ideológiáiban teret nyertek.

Urbanus hagyományok

„A civilizáció és az urbanizáció elválaszthatatlanul összefonódik, és ugyanazt jelenti.”
– Ildefonso Cerdá: *Az urbanizáció általános elmélete (1867)*, Budapest, 2013, Scolar kiadó

A 19. század közepén Európában megérett a nagyvárosok radikális átalakítására. A szociális és egészségügyi helyzet romlása törvényhozói intézkedéseket sürgettek. Széleskörben kiterjesztett szervezeti, pénzügyi és jogi szabályrendszert dolgoztak ki. Megkezdődött a közművesítés és a szegények rendszerszintű segítése. Európa nagyvárosai, mint Párizsban, Bécsben, Barcelonában és Budapesten jelentős átalakuláson mentek keresztül.

Párizsban Haussmann vezetésével a középkori városszerkezetet széles, egyenes sugárutakkal és körutakkal hálózták be, összekötve a város legfontosabb területeit. A fejlesztési területen a korábbi városszövetet elbontották, a további területeken viszont a középkori állapotban hagyták. A modern közműhálózat kiépítésével és parkok létrehozásával a város egészségi és szociális helyzete javult.

Bécsben a középkori városfalakat lebontották, de a középkori várost szinte érintetlenül hagyták. Egy - Ring elnevezésű - körutat alakították ki, az új középületeket erre merőleges rendszerben helyezték el.

Barcelonában amerikai hatásra derékszögű hálós útszerkezetet hoztak létre, amit a meglévő több településből álló agglomerációk összeolvasztására alkalmaztak. Budapesten szabályozási terv alapján kiépítették a kis- és nagykörutakat valamint sugárutakat. A fejlesztés a korábban említett városokkal egyenrangú és mértékű beruházásként szintén kimagasló volt a korában.

Létrejött a városépítészet, mint szakma. Eleinte mérnöki területként definiálták, mivel elsősorban az utak, közművek és parkok kiépítésére összpontosult. Mérnöki hozzáállással hozták létre az építési szabályozásokat is, aminek következtében városrendezésben a szigorú, geometrikus térformálás és a szimmetriatengelyek alkalmazása lett a jellemző. Ezt Camillo Sitte osztrák építész bírálta. Sitte a középkori városépítészeti értékekre hívta fel a figyelmet, és hajlított utcák alkalmazását javasolta, hogy gazdagabb látványvilágot alakítsanak ki, követve W. Morris organikus városfejlesztési eszméit. Sitte megalkotott egy városrendezési követelményrendszert, így őt tekintjük az urbanisztika tudományterületének egyik megalkotójának.

A modern urbanisztika egy további fontos alakja Patrick Geddes volt. Ő azt vallotta, hogy a városokat történeti, földrajzi és társadalmi kontextusukba ágyazva kell vizsgálni, ezek ismeretében kell tervezni. Módszerével megalkotta az urbanisztika módszertani követelményeit.

Magát az urbanisztika fogalmát Ildefonso Cerdá - Barcelona bővítésének és fejlesztésének jelentős alakja – nevéhez köthetjük. Ennek a multidiszciplináris tudománynak az alapvetéseit, teóriáját Az urbanizáció általános elmélete című írásában határozta meg.

A kertvárosi hagyomány

Már Cerdá első kötetének mottójában is fellelhető a város és a vidék összehangolásának gondolata, tehát a decentralizáció első ideológiai megjelenése.

„Az egyén függetlensége otthonában
Az otthon függetlensége a városban
A mozgás függetlensége a városi életben
A vidék megjelenése a városban
A város megjelenése vidéken
Replete terram"

– Ildefonso Cerdá: Az urbanizáció általános elmélete (1867), Budapest, 2013, Scolar kiadó

A századfordulón Ebenezer Howard angol parlamenti írnok dolgozott ki egy javaslatot a vidéki és városi létforma addig látszólag ellentétes értékeit egy közös ideológiába helyezve, a kettő összhangjaként létrehozott új városra. Elképzelése szerint a fejlődést nem a földtulajdon, hanem a bérleti rendszer irányítaná. Ez egy nem profit-orientált rendszerben valósulhatna meg, ahol a föld egy közösségi forrás. Az előfutáraitól eltérően ő nagyobb egységekben gondolkozott, 250000 fővel kalkulált, akiket 40-50 ezer fős városi egységekbe osztana. Ezeket mezőgazdasági övezetekkel kötné össze. A kertesi lakások és a tagolt városstruktúra a vidéki élet előnyeit hozzná a városba. Howard javaslata több pontjában is hasonlított a szociál-utópistákéra, ő azonban továbblépett és a városok fejlődésének pénzügyi rendszerét és azok rendszerszintű megvalósíthatóságát is kidolgozta, ami valóban forradalmasította az urbanisztikai gondolkodást. Elgondolásai hamar népszerűvé váltak, és a Kertváros Társaságok létrejötte révén világszerte elterjedt, például Londonban és Németországban és az Egyesült Államokban is.

Tanítványainak köszönhetően bebizonyosodott, hogy az évszázad egyik legjelentősebb urbanisztikai ideológiáját alkotta meg, ami az első olyan ideológia, ami egészében, sikeresen meg is valósult. Kiemelkedő példája az 1940-es években a Nagy-London projekt, melynek Raymond Unwin volt az egyik vezető tervezője. Unwin W. Morrisnál tanult, ahol az organikus építészettel ismerkedhetett meg. Az 1906-ban épített Hemel Hempstead, London melletti kertvárosi szövetet ezek által inspirálva tervezte. A későbbiekben a decentralizált nagyvárosok ideológiájának kidolgozásában is jelentős szerepet vállalt, már inkább Howard elveit követve.

Az urbanisztika fejlődésében kulcsszerepet játszanak azok a tervezési újítások, amelyek az amerikai kertváros-mozgalom csúcspontján, az 1920-as évek végén születtek, amikor a gépjárművek elterjedése előírta a településszerkezet radikális átalakítására. Ekkor alakultak ki három fontos tervezési elv: elválasztott forgalmi rendszer, szomszédsági egység, szupertömb.

Az elválasztott forgalmi rendszer célja, hogy különválassza a gyalogos és gépjárműforgalmat, tehát külön rendszerként tekintsen rá. Ezt először New York egyik új kertvárosában, Radburn-ben valósítottak meg 1929-ben. A rendszer alapja a zsákutcás elrendezés.

A szomszédsági egység azt javasolja, hogy a lakóterületeken ne legyen átmenő forgalom, és az alapvető közszolgáltatásokat gyalogosan el lehessen érni, anélkül, hogy forgalmas úton érintése nélkül. Ez lehetővé teszi, hogy a nagyvárosokat elvi szinten kisebb, önállóan működő közösségekre, mint kisvárosokra vagy falvakra bontsák. A szomszédság központja – és léptéke – az általános iskola. Az elv Magyarországi adottságokra letükrözve körülbelül 4000 fő iskoláskorú gyermeket szolgálna ki.

A szupertömb a két elv egyesítése: zsákutcás rendszerrel kialakított szomszédsági egység egy nagyobb, összefüggő területen.

E tervezési elvek határozzák meg majd a II. világháború után az új angol városokat, és az 1960-70-es évek tömeges lakásépítési programjainak eredményeit.

A modern városépítészet gyökerei

Az első világháború utáni időszak

A 19. század végén, 20. elején tapasztalt építészeti robbanást az első világháború rendítette meg. A háborút új politikai, társadalmi és művészeti mozgalmak követték.

A háború traumatikus tapasztalatainak mély társadalmi hatásai voltak. Lenyomata fizikális és elvi síkokon is megmutatkozott. Ennek egyik markáns vonulata Európában a művészetek forradalma volt, amely új művészeti narratívát hívott életre, kiterjedve az építészeti nézőpontra és feladatkörre is.

A legmeghatározóbb, egymástól nem függetleníthető művészeti és építészeti műhelyek a weimari BAUHAUS (1919), a holland De Stijl (1915) csoport, valamint a fiatal orosz forradalmi értelmiségiek, a konstruktivisták voltak. A BAUHAUS a modern építészet egyik előfutára. Alapelveiben követte W. Morris elveit - az anyagok természetének tiszteletben tartását és a térképzésben a funkció fontosságát az eklektikus építészettel szemben. A funkcionalizmus elve a BAUHAUS-ban gyökerezik. Jellemzően a várostervezésben a városi funkciók térbeli szétválasztását propagálták, a lakásépítésben pedig az egészségügyi szempontokat hangsúlyozták.

A korai szociális lakásépítés fejlődése során jól nyomon követhető, hogyan alakult át az eredeti kertváros eszméje lakóteleppé. A kertvárosok gyakorlati megvalósítása jellemzően állami támogatással, városszéli elhelyezkedésű, kertes lakások építését jelentette, egy ütemben.

A lakótelepek első virágkora Németországban, a weimari köztársaság idején volt. Kezdetben még hagyományos városépítészeti megoldásokat alkalmaztak: ívelt utcák, zárt terek, változatos beépítés, nyeregterős épületek jellemezték ezeket. Később a szintszám növekedésével a kerti területek fokozatosan zsugorodtak, végül eltűntek. A nyeregterőt felváltotta a lapostető, és megszületett a négyszintes sávházás beépítés modellje.

Walter Gropius, a BAUHAUS alapítója, tudományos vizsgálatai során normatív építészeti elveket dolgozott ki. Ez például a minimális benapozás érdekében

meghatározott, az épületsávok közötti legkisebb távolságot jelentette. Bebonyították, hogy a nagyobb laksűrűség gazdaságosabb, ezért a tízzintes beépítésről vízionáltak.

Gropiuson és a BAUHAUS-on túl a francia Le Corbusier volt az egyik legnagyobb hatással a modern építészetre és urbanisztikára. Munkásságának egyik központi eleme a „függőleges kertváros” eszméje, amely az angolszász „vízzintes kertváros” ellentétéként született meg. Ideológiája a magas lakássűrűségre épült, amit ideális városkoncepciójában alacsony beépítettséggel ötvözött. Megteremtette a modern építészet 5 pontját, amiben az is látszik, hogy a zöldfelületeknek mekkora jelentőséget szentelt.

Kifejlesztett egy lakóépület építési stratégiát, amit több épület eseténben - megrendelői okokból elveinek kisebb-nagyobb teljesülésével – meg is valósított. A funkcionalitást szolgáltatási és ergonómiai szinten is értelmezte, kiszolgálta. Ideális házait 1200 lakó számára tervezte, többnyire kétszintes lakásokat helyezett el bennük, amin kívül alapfokú intézmények és szolgáltatások is helyet kaptak – mind egyetlen, 10–15 emeletes épületben.

Le Corbusier építészeti filozófiája szerint az építészet a „tömegek okos játéka a fényben”, ezért gondolatait „heliocentrikusnak” nevezte. A függőleges kertvárosokban az ember a természethez és a napfényhez térhet vissza anélkül, hogy a városi élet előnyeiről lemondana. Ideális, hárommilliós városában a lakó- és munkahelyek, valamint a közlekedés szigorúan elkülönített zónákban helyezkedtek el. Hasonlóan Fourier-hez, Le Corbusier is hitt a társadalom és a környezet szervezésének rendező erejében. Urbanisztikai tervek is készített, ilyen volt például Párizs, a 19. században teljesen újjáépített városszövetének ismételt újjáépítésének terve. Indoka az új életkörülmények, megváltozott prioritások, mint az egészséges lakóter – napfényes, jól átszellőztethető lakások – és a motorizáció megjelenésének kiszolgálása voltak.

A 20. század közepén az urbanisztika kijelentések helyett diskurzus középpontjává vált. 1928-ban megalakult a CIAM (Congrès Internationaux d'Architecture Moderne) a modern építészet egyik legfontosabb nemzetközi szervezete La Sarraz-ban, Svájcban. A szerveződés célja az építészet és urbanizmus modern elveinek megfogalmazása és népszerűsítése volt, különös tekintettel a funkcionalizmusra és a társadalmi problémákra való építészeti válaszokra nemzetközi szinten. Vezető személyiségei többek között Le Corbusier, Walter Gropius, Sigfried Giedion, Alvar Aalto és Hannes Meyer voltak.

Működésük során – 1928 és 1959 között – kongresszusokon tárgyalták meg nézeteiket és alkották meg közösen a modern építészet alapelveit. 1933-as összefüggésükön fogalmazták meg az Athéni Chartát.

Ez a 20. század egyik legjelentősebb és legvitatottabb dokumentuma, ami csak tíz évvel később, Le Corbusier átiratában jelent meg. A Charta előírta, hogy a város csak társadalmi, gazdasági és földrajzi környezetével együtt értelmezhető. Négy alapvető városi funkciót határoztak meg - lakhatás, munka, szabadidő és közlekedés -, amelyeket térben elválasztva, tiszta övezeti rendszerben képzeltek el. A Charta dogmái, habár már a korábban is támadhatóak voltak mégis a modern várostervezés alapjává váltak. A háború utáni újjáépítések során a magas lakóépületek zöld környezetbe ágyazva, az ipari és lakóövezetek zöldsávokkal elkülönítve épültek meg és a forgalom racionalizálására is hangsúlyt fektettek.

A Charta merev funkcionális megközelítése számos problémát is eredményezett. Bebizonyosodott, hogy a funkciók szigorú szétválasztása gátolja az igazi városi élet fejlődését. Unalmas, steril alvóvárosokat eredményezett. A városközpontok szerepe lekorlátozódott.

Az Athéni Charta, Le Corbusier és a német racionalizmus mind nagy ígéretet tettek egy rendezettebb, emberibb városi környezet létrehozására. Dogmáig szigorú követésével mégis valamelyest ennek az ellenkezőjét érték el: megszakították a zárt városi utcák és terek hagyományát, amely a kulturális és közösségi élet alapját képezték addig. Az „urbanista racionalizmus” végső soron egy elemeire bomlott, rideg világot eredményezett, amelyet a szociális utópiák és a „zöld” ideológiák sem tudták feloldani. Lyon, Bécs, Hamburg és Amsterdam volt képes olyan, helyi értékkel operáló fejlesztéseket létrehozni ebben az időszakban, ami az urbánus hagyományokat és a modern építészetet képes volt összehangolni és az ideológiai ellentmondásokon, hibákon felülkerekedni.

Európán túl a fiatal szovjet államban is vitatott témává vált az urbanisztika. A politikai közeg kedvező volt a radikális ideológiai kísérletek kibontakozásához. Itt is két meghatározó irányzat állt egymással szemben: urbanizmus kontra dezurbanizmus. Az urbanisták elutasították a hagyományos városi modelleket, de úgy vélték, hogy a kommunizmus nagy városi központokban valósulhat meg. Ezt kommunaházak összességeként képzelték el, ahol az egyéni lakótér mindössze 6 m²-es fülkékre zsugorodott volna. A család funkcióit teljes mértékben társadalmasították. Ezek a kommunák a Fourier-féle falanszterek modern változatai voltak.

A dezurbanisták is a társadalmi élet radikális átalakításban látták a jövőt, de elutasították a városba szerveződés gondolatát. Ideológiájuk szerint egy modern, sűrű közlekedési és energiahálózat kialakításával megszűnhet a népesség városokba tömörülésének szükségessége, sőt a meglévő nagyvárosok, és az országos közintézmények is szétszórhatók lennének a hálózat csomópontjai köré.

Az urbanisták megközelítése is valahol éppen olyan városellenes volt, mint a dezurbanistáké: elveik hasonlítanak az Egyesült Államokban az autók elterjedésével bekövetkezett spontán szuburbanizációhoz, amely szintén a városi funkciók decentralizációját eredményezi.

A modern építészet és urbanisztika fejlődéstörténetében törést jelentett a totális diktatúrák térnyerése. Az a fejlődési vonal, amelyet W. Morris és a kertváros mozgalom indított el, a fasiszta és szocialista ideológiák torzítása miatt megszakadt és csak a II. világháború után tértek vissza hozzá.

1922-től Mussolini Olaszországában, 1933-tól Hitler Németországában, valamint a Sztálin által vezetett Szovjetunióban hasonló diktatúrák jöttek létre. Az urbanisztikai gondolkodás és városépítészet a hatalom szolgálatába állt, ami az uralkodó ideológiák által favorizált történelmi stílusokhoz való visszatérést eredményezte - az abszolút hatalmat és autoriter rendszereket idézve. Mindhárom ország sajátos módon követte az urbánus hagyományokat. A Szovjetunió esetére térek ki részletesen, mivel ez hazánk építészetére is kihatott – valamelyest már ekkor is, később viszont meg is határozta azt.

A politikai fordulatot követően létrejött a központilag irányított Szovjet Építőművészek Szövetsége. Megalkották a szocialista realizmus eszméjét, amely az építészetben és városépítésben is az orosz klasszicizmust tekintett követendő példaként. Az ideológia szerint a művészeteknek nemzetinek, tartalmukban pedig szocialistának kell lenniük. A várostervezésben ez a megnyitott keretes beépítések szigorú szimmetriája és a reprezentatív középületek hangsúlyozása révén valósult meg. Azt ígérték, hogy kommunizmus mindenki számára kiváltságos életszínvonalat teremt – mindenki palotában élhet.

Új városok és városrészek százai épültek, amelyek a történelmi városépítészeti elveket ötvözték a szocialista rendszer propagandisztikus formalizmusával.

Az 1933 és 1955 között épült települések sajátosan keverték az urbánus és kertvárosi hagyományokat. A bécsi Hof-ok barokkos egyszerűsítésével jelent meg a zöldterületek bősége, a középületeket parkos környezetbe helyezték. A lakóépületekre "palotaként" gondoltak, ami valójában a városi létforma ellen dolgozott. A város különböző pontjaira emelt magasházak inkább reprezentatív, idegen objektumként tűntek fel, mintsem az élet nyüzsgő központi helyszíneiként.

A szocialista realizmus várostervezési elvei a Kelet-Európai országoképítészetét is befolyásolta. Magyarországon is megépültek az első szocialista városok – például Dunaújváros második üteme, Kazincbarcika, Komló. Itthon megjelent egy alternatív irányzat is, amely a nemzeti karaktert nem a klasszicizmusban, hanem a középkori hagyományokban kereste. Ez a romantikus, változatos beépítésben nyilvánult meg – például Várpalotán.

A második világháború utáni időszak

A II. világháború után egy kétpólusú világrend alakult ki.

A korszakot mindkét oldalon gazdasági fellendülés jellemezte, aminek hatására megkezdődött a városokba áramlás következő nagy hulláma. Európában a városi népesség 30 év alatt 30 millióval, míg a Szovjetunióban 100 millióval növekedett.

A robbanásszerű gyarapodás szinte minden országot tömeges lakásépítési programok indítására kényszerített. Ez hagyományos eszközökkel már nem volt megvalósítható. Az újjáépítés során elengedhetetlenek voltak olyan átfogó városrendezési elvek, amelyek irányt és kilátást mutattak a jövőre nézve.

Egységesen az Athéni Charta elveihez nyúltak vissza. A modern építészet szövetségre lépett a legújabb technológiákkal – az adott politikai érdekek tükrében. Ez az előregyártott beton építészet a fénykorát jelentette, ami teljesen átformálja az urbánus látképet világszerte. Keleten és nyugaton némileg hasonló elveket követve, se mégis más köntösbe csomagolva vitték mindezt véghez. A kort a magyar – és a szovjet államok – építészetére fókuszálva tárgyalom.

A magyar politika, kultúra, társadalom és az építészet is a szovjet szocializmus árnyékában létezett a második világháború után, azonban némi autonómiát, egyedi követve a begyűjtött anyagi javak, visszaosztása kiegyensúlyozatlan, áttekinthetetlen és ellenőrizhetetlen lett. Az életszínvonal modernizálására tett próbálkozások – nagyrészt spontán társadalmi folyamatok eredményeként – mégis többnyire pozitív tendenciákat

mutattak, a körülmények a társadalom széles rétege számára elfogadhatóvá vált. A gazdasági fejlődésnek az építészetre gyakorolt hatását néhány jellemző vonásban érdemes megvizsgálni. 1960 és 1989 között, a konszolidáció időszakában, a gazdasági változások valóban alapvető demográfiai átalakulásokat eredményeztek. Ez elsősorban a mezőgazdasági lakosság csökkenésében és városokba áramlásában nyilvánult meg – a nehézipar kényszerű fejlesztésének helyszínei körül koncentráálódtak. A mezőgazdasági termelés összességében nem csökkent, – más államszocialista országokkal ellentétben – sőt, 1970-es évek elejére a mezőgazdaságban is jelentősen felfejlődött, ami a szövetkezeti nagyüzemek és a korszerű kisüzemek szimbiózisának volt köszönhető. Ez a helyi gazdasági fejlődést segítette. A gazdasági struktúra ellentmondásos helyzetet teremtett a túlgépesített, házgépes állami építőipar és a mezőgazdasági szövetkezetek irányítása alatt dolgozó, hagyományosan alacsonyabb státuszú építőmunkások között.

A 1960-as évek közepétől végéig, amikor a vidéki nagyvárosok (Salgótarján, Szekszárd, Zalaegerszeg) modernizációjára fókuszáltak és elkezdődtek a régi városközpontok rekonstrukciói is (Kecskemét). Az intenzív városfejlesztési folyamatok 1973-ra elérték egy új településhálózat-fejlesztési tervet is eredményezett. A kis falvak elmaradottságának problémája ekkor vált igazán szembeűnővé, de az adott modernizációs modell azok fejlesztését már reménytelennek és indokolatlannak ítélték. A szocializmusban tehát az építészet fő vonulatává a lakótelep építészet vált.

Lakótelepek építésze Magyarországon

A magyar lakótelepek helyzete valamivel kedvezőbb volt, mint sok más kelet-európai országé. Ez részben annak köszönhető, hogy Magyarországon a szocializmus időszakában nem érvényesült olyan radikálisan a sztálini városépítési modell. Az 1956-os forradalom után, különösen az 1968-as gazdasági reformokat követően, Magyarország egy sajátos „harmadik utat” követett a keleti blokkban, amit gyakran gulyáskommunizmusnak neveznek. A lakásépítésben előtérbe került a magán- és szövetkezeti szektor támogatása, és az állam is elősegítette a kvázi-piaci mechanizmusok működését – ami akkor a nyugati világrendben teret nyerő fogyasztói társadalom megjelenéséhez volt köthető. Az állami tulajdonú lakótelepi lakások sohasem váltak teljesen meghatározóvá a magyar ingatlanpiacon.

A lakótelepek megépítése után hamar megjelentek olyan társadalmi problémák, amelyek mára szinte mindenhol súlyosbodtak – ezért foglalkozok vele én is. A lakótelepek különböző generációira jellemző építési anyagok, technológiák, méretek és környezeti hatások miatt eltérően jelentkeznek ezek a problémák. Évtizedenként mutatom be ezeket, hangsúlyt fektetve a 60-as, 70-es évekre, amikor a mai köznyelvben szerint lakótelepnek nevezett városrészek alakultak ki – és a tárgyalt lakótelep, Pécs Megyeri-Kertvárosban is.

Az 1950-es években a lakótelepek kijelölésekor a költséghatékonyság volt az elsődleges szempont. Ezért gyakran a közművekkel már ellátott vagy könnyen elérhető, belső városrészeket övező területekre épültek. Ezek a lakótelepek kisebb méretűek, a legtöbb épület nem haladta meg a 3-4 szintes magasságot, és csak 300-800 lakást foglaltak magukban. Az új lakások jelentős javulást hoztak az életkörülményekben,

bár a lakásméretetek nem feltétlenül voltak nagyobbak: az egyszobás lakások aránya 52% volt. Komfortfokozatuk mégis nőtt, a legtöbb lakás fürdőszobával épült. Az 1950-es évek közepére már megfogalmazódtak a szocialista realizmus kritikái, és a lakótelepek építésének elvei fokozatosan visszatértek a modernizmushoz.

Az 1960-as évek változásokat hoztak a lakáspiacon. Magyarország ekkor vásárolta meg az első házgyárakat, amelyek segítségével bevezették a paneltechnológiát. A lakótelepek jellemzően a belső városrészek pereméről fokozatosan kifelé terjeszkedtek. Az lakótelepi fejlesztésekhez megalkottak normákat és típusterveket, amelyeket kötelező volt alkalmazni. Ez segítette a modern építészeti elvek széleskörű elterjedését is. A szabályok jelentősen befolyásolták az időszak lakótelepeinek képét. Az első 15 éves tervidőszak (1961–1975) alatt szigorúan előírták, hogy csak ezek alapján épülhettek 4-5 szintes vagy annál magasabb lakóépületek. Az állam további elvárása az építési költségek minimalizálása volt, ami a nagyméretű lakótelepek megvalósítását ösztönözte. Akkoriban tévesen úgy vélték, hogy ezek gazdaságosabbak, mint a kisebb lakótelepek. A költséghatékonyság érdekében elhagyták a drágább, igényesebb szerkezeti megoldásokat, például a saroksztuációkat, ezért csak pont- és szalagházakat építettek. Jellemző lett a lapostető és az utcavonaltól eltávolodó kialakítást. A későbbi évekhez képest az időszak lakótelepei még változatosabbak voltak: az épületeket például íves feltáró utak mentén rendezték el, ami csak az 80-as években tért vissza újra a lakótelepi fejlesztések során. A sáv- és pontházak beépítések kompozíciója is sokkal változatosabb lehetett, mivel a városrendezési elvek jobban érvényesülhettek, és több egyedi tervezési lehetőség állt rendelkezésre. A 60-as évek lakótelepeinek presztízse magasabb volt a későbbiekénél. Ezekre a lakótelepekre többnyire a társadalom magasabb társadalmi rétegének képviselői vagy fiatal, többgyermekes családok költöztek. A legjellemzőbb lakástípus a kétszobás fürdőszobás és központi fűtéssel rendelkező volt.

A nagypaneles építkezés ekkor még nem terjedt el, helyette téglát, öntött betont (alagútzsalus technológiával), vegyes szerkezeteket és kohósalak blokkokat használtak. Ezek az anyagok és technológiák változatosabb alaprajzokat eredményeztek – bár a törtvonalú szekciók megvalósítása még mindig kihívást jelentett.

A szabad zöldterület használatban mégis a 70-es évek jeleskedett. Ebben az időszakban is felismerték már, hogy nemcsak a kisgyermekek és idősek számára kell szabadtéri helyeket biztosítani, hanem a nagyobb gyermekek és felnőttek sportolási igényeire is figyelni kell. Nagyobb parkokba telepített sportpályákat irányoztak elő, de ezek építése csak a következő évtizedben kezdődött meg – és nem is vált általánossá.

Az 1968-ban kiadták a „Lakóterületi zöldfelületek tervezési irányelvei” című MOTI-kiadványt, ami a szabadtéri helyek szükséges méreteit az alábbiak szerint határozta meg:

- Kisgyermekek játszóterei (1–5 évesek): 6 m²/fő
- Nagyobb gyermekek játszóterei (6–9 évesek): 8 m²/fő
- Idősek pihenőhelyei: 1,5 m²/fő

A játszóterek fejlesztése kiemelt figyelmet kapott a korszakban. Ezt az 1965-ben indított kísérleti játszótérprogram is tükrözte. Néhány nagyobb lakótelepen, például a Kelenföldi lakótelepen, fűrészparral borított labdázótereket alakítottak ki.

A zöldterületek tervezésében az 1960-as évek végén jelentek meg a nagyobb területeket egységesen kezelő megközelítések. Az addig kis léptékű lakókertekhez

szokott kertépítészeti fokozatosan kidolgozta a lakótelepi közparkokra vonatkozó elveket. A nagyobb az összefüggő zöldterületek biológiailag és vizuálisan is kedvezőbbek voltak, mint a kisebb udvarok szétszabdalt rendszere. A szocreál stílustól való elfordulás a szabadtérépítészetben kevésbé volt markáns; az épített elemek továbbra is geometrikus formákat követtek.

Az épületek között gyakori volt a sávházak közötti kiszolgálóutak rendszere, amelyeket gyalogutakkal kapcsoltak össze. A parkolók ekkor még nem foglaltak el sok zöld felületet – de cserébe a zöldfelületeken parkoló autók igen. Az 1960-as évek végére a növekvő gépkocsiszám miatt a parkolás egyre nagyobb problémává vált. Az autók gyakran a gyepen parkoltak, mivel nem volt elegendő parkolóhely, a házakhoz tervezett parkolók csak a hetvenes években jelentek meg. Az 1961-es Országos Építési Szabályzat (OÉSZ) már előírta a lakótelepi parkolóhelyek kijelölését, de a pontos méretezési előírásokat még nem rögzítették. Az 1960-ban kiadott „Lakóterületek beépítésének irányelvei” című rendelet már differenciálta a zöldterületeket:

- Körzeti park: 3 m²/fő
- Játsszótér: 1–2 m²/fő
- Sétány, fasor, tér: 1–2 m²/fő

Az 1970-es évek a magyar lakótelepek történetének legtermékenyebb időszaka volt Magyarországon és a szovjet tagországokban is egyaránt. Ekkor már a nagypaneles technológia határozta meg lakótelepeket, amely az alacsony költségek biztosítását célozta. Az ebben az időszakban épített állami lakások több mint 70%-a házgári technológiával készült. Ez a lakótelepek egyhangúsághoz vezetett, az építőipari házgárak korlátozott elemkészlete és az előregyártott darabok elhelyezésének darus rendszerének kivétel nélküli alkalmazása miatt. Az építész szerepe lekorlátozódott annyira, hogy a beruházóktól a melyik szekciókat kérte ki.

Óriási, több ezer lakásos lakótelepek épültek – akár 35-40 ezer ember otthonául is szolgáltak. Az erőltetett gazdaságosság és az uniformizált tervezés miatt ezeken a lakótelepeken az életminőség csökkent. Ezek a lakótelepek fokozatosan a város peremére szorultak, ahol nagy, addig beépítetlen területek kínáltak gazdaságos lehetőséget az építkezésekhez.

Az évtizedben a lakásépítés fókuszába a számszerű teljesítmény volt, ezért gyakran hibás vagy hiányos lakásokat adtak át, amelyeket csak a beköltözés után javítottak ki. A szanalási költségek, az új közlekedési hálózat és közüzemi beruházások, valamint a közintézmények építése mind nagyban befolyásolták az építési költségeket. Ezek csökkentése érdekében gyakran elhagyták a közintézmények megépítését, ami később az érintett lakótelepek egyik legsúlyosabb hiányosságává vált.

A városépítészeti szabályozásokat az OT- és városrendezési normák, valamint az ÉVM kötelező tervezési útmutatói biztosították, de a műszaki normák és kivitelezési előírások szintén jelentős hatással voltak a kialakuló beépítési struktúrákra. A gyakorlatban ez azt jelentette, hogy a lakótelepeken többé-kevésbé biztosítva volt a megfelelő zöldfelület, azonban az építési technológia merevsége miatt a szabadtér-tervezés nem érvényesülhetett, így a közparkok és lakókertek gyakran a maradék területeken alakultak ki. A lakótelepek struktúrája, beépítése és szabadtérrendszere országos szinten egységes lett az említett tényezők hatására.

A korszakban olyan új tervezési elveket is alkalmaztak, mint az utca részleges rehabilitációját és az alapintézmények lineáris elrendezését (például Újpalotán). A 70-es évekből származó, Nyugat-Európában elterjedt vegyes úthasználati elv is átkerült a magyar tervezési gyakorlatba.

Az évtized végére viszont a mennyiségi szemléletet fokozatosan a minőség előtérbe helyezése váltotta fel. A korábbi időszakhoz képest jelentősen csökkent az egyszobás lakások aránya, míg a két- és háromszobás lakások száma nőtt. Az összkomfort a lakások egyik legfontosabb minőségi jellemzője lett.

A nagylakótelepek jellemzően zöldmezős beruházások voltak, hogy elkerüljék a szanálás költségeit, de ahogy ezek a könnyen közművesíthető területek fogytak, a lakótelepek a város belső területein is megjelentek. Az 1960-as és 70-es években kísérleti és mintalakótelepeket is építettek, mint például a Budafoki kísérleti lakótelep, amely először ötvözte a középmagas és földszintes sorházas beépítést.

A 70-es évek végén az épületek szintszáma jelentősen befolyásolja a szabadtérhasználatot. Öt szint felett csökkent a lakások és a szabadtér közötti kapcsolat, ami különösen a gyermekek és szülők közötti viszonyt érintette érzékenyen. A magas épületeknek a klímára gyakorolt negatív hatásait (például erősebb szél, árnyékolási problémák) is felfedezték. A középmagas épületek dominanciája csak a 80-as évekre szűnt meg, akkor is inkább gazdasági okok miatt.

A szabadtértervezést befolyásoló legfontosabb szabályozás az 1977-es ÉVM-OTSH együttes utasítása volt, amely a 60-as években is már használt módon kijelölte a sport-, játék- és pihenőterületek méretezésére vonatkozó normákat.

A lakóterületekhez tartozó zöldfelületek jellegét és mennyiségét ebben a tervciklusban is megszabták:

- Lakóterületen belüli közkert: 7-10 m² /fő
- Lakóterületi közpark: 7-10 m² /fő
- Városi közpark (sportpályák, fedett sportlétesítmények): 7-10 m²/fő

Az épületek közvetlen környezete helyett inkább a lakótelepi központok váltak az építésszek és kertépítésszek számára a legnagyobb tervezési lehetőséggé, ahol tervezett architektúrákat alkalmaztak. A 70-es években a beton, a köztereken is dominált, a lakótelepeken az előregyártott kertépítészeti elemek váltak jellemzővé. A nagy méretű fás csoportok, melyek a monoton homlokzatokat és középmagas épületeket ellensúlyozták, szintén ebben az időszakban terjedtek el.

A korszak a lakótelepek társadalmi összetételében is változást hozott. Az 1971-ben bevezetett lakásrendelet a lakások kiutalását meghatározott jövedelmi szinthez és szociális körülményekhez kötötte, így a szegényebb társadalmi rétegek is hozzáférhettek lakásokhoz. Ez a változás az új lakótelepek társadalmi státuszának csökkenéséhez vezetett. Ez a tendencia sok lakótelepen fennmaradt, ezért a 70-es években épített lakótelepek a legproblémásabbak napjainkban is – jellemző a gettósodás.

Budapesten főként 500 lakásnál nagyobb lakótelepek épültek, de sok esetben a peremeken kisebb léptékű, barátságosabb kiegészítések és toldalékok is megjelentek (például a Dózsa György útra épült terület Pesterzsébet városközpontjánál). A több ütemben kiépülő lakótelepeken és a kisebb léptékű telepeken megőrizték az előzőekben használt tömbrendszert.

Az 1980-as éveket a lakásépítések visszaesése és a magánépítkezések térnyerése jellemezte mind országos, mind fővárosi szinten. Az új lakások egyre nagyobb része magánforrásból, szövetkezeti formában vagy OTP-támogatással, öröklakásként épült. A korábbi évtized hibáiból tanulva törekedtek a sablonosság elkerülésére, és igényesebb lakások kialakítására. Az 1980-as évek lakótelepei ismét magasabb színvonalat képviseltek, és népszerűbbek lettek elődeiknél.

A nyolcvanas évek közepétől a lakásépítések és beruházások drasztikusan csökkentek – a folyamat a kilencvenes években felgyorsult. A nyolcvanas évek végére gyakorlatilag leálltak a lakótelepi építkezések, csak néhány kisebb beruházás fejeződött be a kilencvenes évek elején. Az évtized végére már megjelentek az első „nyugati típusú” lakóparkok, amelyek az új generációs lakótelepek előfutárainak tekinthetők.

A lakótelepek revitalizációjának jelentősége

A lakótelepek a lakáspiac egyedi szegmenseit alkotják. Jellemző programszerű telepítésűek, méretűek, elhelyezkedésűek, társadalmi szerkezetűek és általánosságban homogén városrészek. Bár a szocialista államrendszerek termékeként tekintjük, nem kizárólagosan azok örökségei, hiszen Nyugat-Európában is fellelhetők, habár a nyugati lakótelepek jelentősége és funkciója jelentősen eltér a poszt-szocialista országokétól, lakáspiaci arányuk sokkal kisebb.

Az 1980-as évek elejétől szinte minden nyugat-európai kormány átfogó lakótelep-megújítási programot indított és a volt szocialista országokban is jellemzőek a lakótelepek fejlesztési programjai, akár energetikai, akár infrastrukturális tekintetben is.

A lakótelepek kérdését több szempontból is fontos kezelni. Egyrészt, mivel jelentős épületállományról van szó világszerte, kihasználásuk fenntarthatósági szempontból kiemelt fontosságú. Másrészt a lakótelepek – főleg a Közép- kevésbé a Kelet-Európai példák – értékes részét képezik a városszerkezetnek. A jelenlegi városszerkezetekben sok esetben város a városban rendszerként jelennek meg, ami megfelelő infrastruktúra függvényében egy decentrumként működnek a mai városszerkezetben.

A szocialista lakótelepek presztízs értéke, társadalmi megítélése általánosan rossz, azonban léteznek olyan lakótelepek –, mint pécs megyeri kertvárosi lakótelepe – amelyek a szigorú szocialista dogmákat követve alapvetően kifejezetten élhető struktúrában épültek meg. Ezek átgondolt fejlesztése kifejezetten értékes városrészeket is eredményezhet.

A Kelet-Közép-Európai lakótelepek kezelése sok esetben kevésbé fényes, de annál fontosabb feladat. A hátrányos helyzetű lakótelepeknek a kezelése a szociális közeg rehabilitálása céljából is fontos.

Pécs – Megyeri kertváros építéstörténete

Pécsen valójában a Kertvárosként ismert városrésznek sem napjainkban sem korábban nem ez volt a hivatalos neve. Az új lakótelep megépítését követően, 1975 és 1990 között az egész városrész hivatalos neve Lvov–Kertváros volt –Pécs Ukrán testvérvárosa után. 1991-ben változtatták meg a nevet Megyeri–Kertvárosra.

A második világháború után Pécs az ország déli ipari központjává vált, az ország majdnem teljes területéről vonzotta a munkaerőt, ezáltal jelentősen növelve a város lakosságszámát. A lakosságszám növekedés lakhatási problémákat vonzott magával. A város erre lakótelep építéssel reagált – a kérdés az volt, hogy ezt hol és miként valósítják meg. 1965-re felépült egy új lakótelep Uránvárosban, de ez a várt lakosságszám töredékének lett volna elég. További fejlesztésekre volt szükség: felmerült többek között Uránváros továbbfejlesztése, a Nyugat-Mecsek, a Makár-oldal, a Diósi dűlő, a Balokány és a Szigeti városrész beépítése is, egészen a Kórház térig.

1966-ban felkérték a Pécsi Tervező Vállalatot, hogy készítsen tanulmánytervet egy lehetséges, déli irányú fejlesztésről. 1968-ban az OTP felkérte a Pécsi Tervező Vállalatot egy mintalakótelep tervezésére, amit ők egy három építési ütemű koncepcióban határoztak meg. A tervezetet az korabeli lakótelep építési szabályzatoknak megfelelően alakították, tehát a már korábban tárgyalt elvek itt is tetten érhetők. A tervezők fontosnak tartották, hogy különböző háztípusokat arányosan telepítsenek. Figyeltek arra is, hogy megfelelő arányban parkok és sportpályák is épüljenek.

Kertvárosban az építkezések 1972-ben kezdődtek meg. Egészen addig a városrészt az északi oldalon a Móra Ferenc utca, Észak-Megyer dűlő, nyugaton a Megyeri és Nagy Imre út, délen a Keszüi út, keleten pedig a Táncsics Mihály és a Siklósi út határolták. Ezen terület beépítése már az 1930-as években elkezdődött, és a II. világháború előtt többnyire be is fejeződött.

Az elkészült terv szerint az első ütemben az új lakótelep 589 lakásával, valamint az alapfokú intézményekkel a terület nyugati felét foglalta volna el, míg a keleti részen további 700-800 lakás építésére adtak megbízást. Az első ütemben 470 lakást kellett biztosítani a Mecseki Ércbánya Vállalat dolgozóinak.

1971-ben a Kertvárostól délre eső területen folytatódik a lakásépítési beruházás második fázisa. Az második öt éves időszak alatt összesen 2100 lakás építését tervezik, amelyből 500 OTP kölcsönből valósulna meg. A tervezett lakások számát a város kérésére növelni kellett. Dénesi Ödön – a Pécsi Tervező Vállalat vezető tervezője - 10.000 fős lakótelep kialakítását tartotta ideálisnak, ám a városvezetés 15.000 fős lakótelep létrehozását irányozta elő. A tervezési területet emiatt nyugati irányban 3 hektárral bővítették. Két különböző terv is készült ekkor. Az 3 hektárral megnövelt terület sem bizonyult elegendőnek a tervek megvalósításához, ezért az új tervekben már 15 emeletes házak is szerepeltek, de végül az átlagos épületmagasságot 7 emeletben határozták meg. A Dénesi és Bálint által készített tervben jól kirajzolódott az L és T alakú elrendezés, amely a házakat jobban elhelyezte: az alacsonyabb, 2–5 emeletes épületek az északi, míg a magasabb, 10–15 emeletesek a déli oldalon kaptak helyet. Végül azonban nem ezek a tervek valósultak meg.

1970 második felében új tervet készítettett a város Erdélyi Zoltánnal, de 1971 áprilisában mégis újra előtérbe került a 1969-es Dénesi terv, egy új panelcsaláddal, amely némileg átformálta a városrész arculatát. Erdélyi Zoltán tervei nem maradtak fenn, de Dénesi írásából kiderül, hogy azok a korábbi terveken alapultak, csak kisebb módosításokat jelentett. A városvezetés végleges tervezetet a 1972. februárjában hagyta jóvá. Az első lakók 1972. decemberében költözhetek be lakásaikba. Ekkor a melegvíz -ellátás és a távfűtés rendszere sem volt maradéktalanul megoldva, a lakóknak

1973 májusáig akadt velük problémája, amikor is a távfűtési rendszer kiépítése befejeződött.

1972-ben kezdték el megépíteni a városrész nyugat-kelet irányú főutcáját, amire a szolgáltatások bőséges választékát fűzték fel – fodrászat, cipész, bádogos- és üveges, patyolat, szabóság, húsbolt, papír- és könyvesbolt, zöldséges, gyógyszertár, cukrászda és kisvendéglő.

1973-ra megépült az első elemi iskola, óvoda és bölcsőde is. A további tervfázisban pedig kialakult Diana tér – az eredeti tervektől eltérően középmagas épületek ölelésében – és további oktatási és egészségügyi szolgáltatások is kiépültek.

1974-ben a második ütem tervezetén változtatni kellett a városi vezetés kérésére: a lőtér felé bővítették a megvalósulási területet. Az új akcióterületen 30 további épülettömb kapott helyet, és egy szabadidőpark – a kor területrendezési elveinek megfelelő arány megtartása érdekében.

1976-ban kezdődött a 3. ütem. Ekkor építették a Melinda utca, a Nagy Imre és a Keszüi út épületeit, átadták az Anikó Utcai Általános Iskolát, a Berek utcai piacot és ABC-t, és egy új óvodát az Enyezd utcában.

Az épületállományt illetően a három ütemben tapasztalhatunk eltérést, a panel prototípus fejlődésének köszönhetően. A legelső házakat még az Uránvárosban használt, első és második generációs típustervek alapján építették, de már 1973-tól az új, harmadik generációs panel tervét alkalmazták. Ezek a házak voltak az elsők Pécsen, amik már alagútszalus technológiával épültek. A harmadik ütemre egy negyedik generációs panel típust is megalkottak.

A házgyári építési technológiáin kívül megjelent a könnyűszerkezetes építés is, amit óvodák és egy ABC építésénél is alkalmaztak. Az első ilyen óvodát Freivogel Mihály tervezte, aki ezért 1976-ban a PTV II. kategóriás (megépült épületek) nívódíját nyerte is el. A módszer ekkor Magyarországon még olyannyira nem volt elterjedt, hogy az elemeket Ausztriából lehetett csak beszerezni.

A 3 tervszakasz alatt 1972 és 1977 között összesen 4170 lakást építettek fel, terv szerint 15.000–20.000 ember számára.

A lakásállomány mintegy fele (47%) 10 emeletes épületben, míg a másik fele (53%) 5 emeletes házban valósult meg. A lakásnagyságokat nézve az országban elterjedt tendenciák jelennek meg. A leg lakások nagyrésze 2 szobás, 2,5, illetve 3 szobás lakás is jelentős számmal épült, a garzonlakások aránya azonban az 1%-ot sem éri el. Változást csak a negyedik generációs paneltípus hozott, de ez már inkább a későbbi városfejlesztési projekteknél számottevő, például a Kertvárosi program befejeztével a Siklósi városrész fejlesztésénél.

Kertváros fejlődése napjainkig

A rendszerváltás után az állam és a gazdaság is nehézségekbe ütközött, korábban már kifejtett okokból. A lakhatást tekintve ennek 2 eredménye volt, az állam nem építtetett több lakást mint megrendelő, sőt, az addig tulajdonolt lakásállományának jelentős részét eladta – ráadásul alacsony áron. Az állam és az önkormányzat sokáig nem tett lépéseket Kertváros fejlesztése, vagy a elérhető lakhatási opciók létrehozása érdekében.

Az első ilyen irányba tett – aztán meghíúsult terv – 1997-ben történt, amikor a új szabályozási tervet alkottak meg a városrészre vonatkozóan. Ekkor az Árpád Fejedelem Gimnázium, a FEMA Áruház és az Aidinger János út határolta területre terveztek egy intézményközpontot létrehozni.

„A terv egy „kisvárosi” hangulatú intézményközpont gondolatát fogalmazta meg, mellyel a célkitűzés az volt, hogy a kialakult megközelítési útvonalak mentén telepítendő – zárt sorú beépítésű, utcára néző, átlag földszint plusz emelet magasságú, elsősorban kiskereskedelmi és szolgáltatási jellegű – épületek, valamint az igényes kertészeti eszközökkel kialakítandó körzetek felfűzésének javaslatával megteremtse egy – a történeti városközpontok léptékét idéző – színvonalas városépítészeti együttes megvalósításának rendezési tervi feltételeit.” 176 176 Lugosi 1998. 112.

Valós változás 1999-ben történt, amikor szociális bérlakások építésére írtak ki pályázatokat. Először egy 171 lakásos ház épült a Littke József utcában, majd egy 80 lakásos az Aidinger János úton. Mindkét házban kizárólag garzonlakások kaptak helyet, ezért a bérlők rétege erősen kötött volt.

2001-ben írtak ki új tendert hirdettek. A Szántó Tibor utcában épült egy 120 lakásos szociális bérház – Pelényi Margit tervei alapján – amelyben már nem csak garzonlakásokat helyeztek el. A ház építése során az felhasznált építőanyagok minősége, a tervrajzok maradéktalan követése sem valósult meg hibátlanul – a tervezett garázssor nem került kiépítésre és a tervezett tereprendezést sem végezték el.

A város 2003-ban újabb tendert írt ki, melyet Ráth Miklós nyert meg. Ennek eredményeképpen 2006-ban egy 116 lakásos épült fel a FEMA telkétől északra. A Pécsi önkormányzat azóta nem vállalt szerepet a lakáspiacon.

A 2000-es években nagyobb számú magánberuházói lakásépítés is történt, ilyen volt a Magnum és a Fellbach lakópark is. Ezeknek a sikerük, kihasználtságuk a megépülés után nem volt felhőtlen, a további beruházások a jövőben – a 2008-as pénzügyi válsággal összefüggésben – nem épültek.

A lakhatási szektoron kívül a rendszerváltás óta egy, addig hiányzó funkció is megépítésre került, ami egy református templom. Ez 1994-ben épült meg Tillai Ernő tervei alapján.

Meghatározó fejlesztésen 2010-ben ment át a városrész, amikor a város elnyerte az Európa Kulturális Fővárosa címet. A város jelentős anyagi tőkére tett szert ezáltal, aminek egy részét Kertváros köztereinek megújítására használta fel.

Megyeri-Kertváros településszerkezeti elemzése

A történelmi kutatást követően a mai állapotát és helyzetét is megvizsgáltam a városrésznek.

A területet különböző módokon, különböző technikákat használva ismertem meg. Bejártam a helyszínt, saját tapasztalatokat szereztem a környezetről, elemeztem a településszerkezetet és az infrastruktúrát és a lakók véleményét, meglátásait is megpróbáltam megismerni azért, hogy valós képet kaphassak a városrészről, pozitív és negatív, fejlesztendő területeiről.

A következőkben látható településszerkezeti analízis, vizsgálva a meglévő közlekedési hálózatot, zöldterület mennyiséget és minőséget, illetve a szolgáltatások eloszlását. Helyszíni fotókon mutatom be az épített környezet állapotát, hangulatát és a településen élők hozzájárulását a hely szelleméhez.

A fejezet részét képezi az általam végzett lakossági interjú és kérdőív bemutatása is.

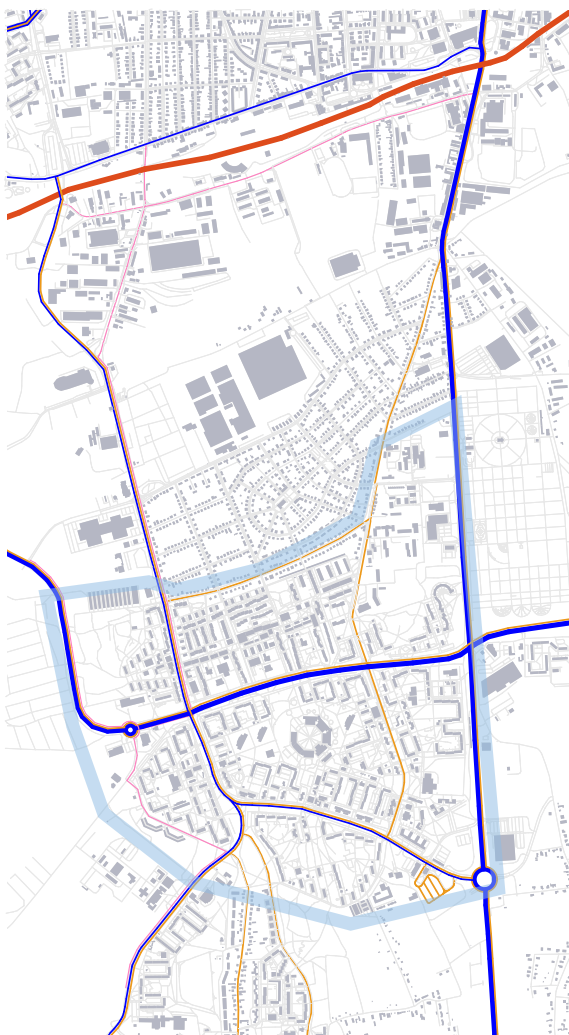
Az elvégzett vizsgálatok alapján teszek javaslatot a település fejlesztésére.

ANALÍZIS

Közlekedési háló



- autóközpontú központú közlekedés
- a belső úthálózat struktúrája megfelelő, jól ellátott
- a városközponti összeköttetés fejlesztendő
- a kerékpáros közlekedés infrastruktúrája fejlesztendő
- a buszpályaudvar funkciója fejlesztendő-intermodális csomópont



4. ábra. Kertváros közlekedési hálózata

Zöldfelületek

- felújított, aktív zöld felület
- átmeneti, kis aktivitású zöld felület
- inaktív zöld felület
- erdős zöld felület
- gazdasági zöld felület

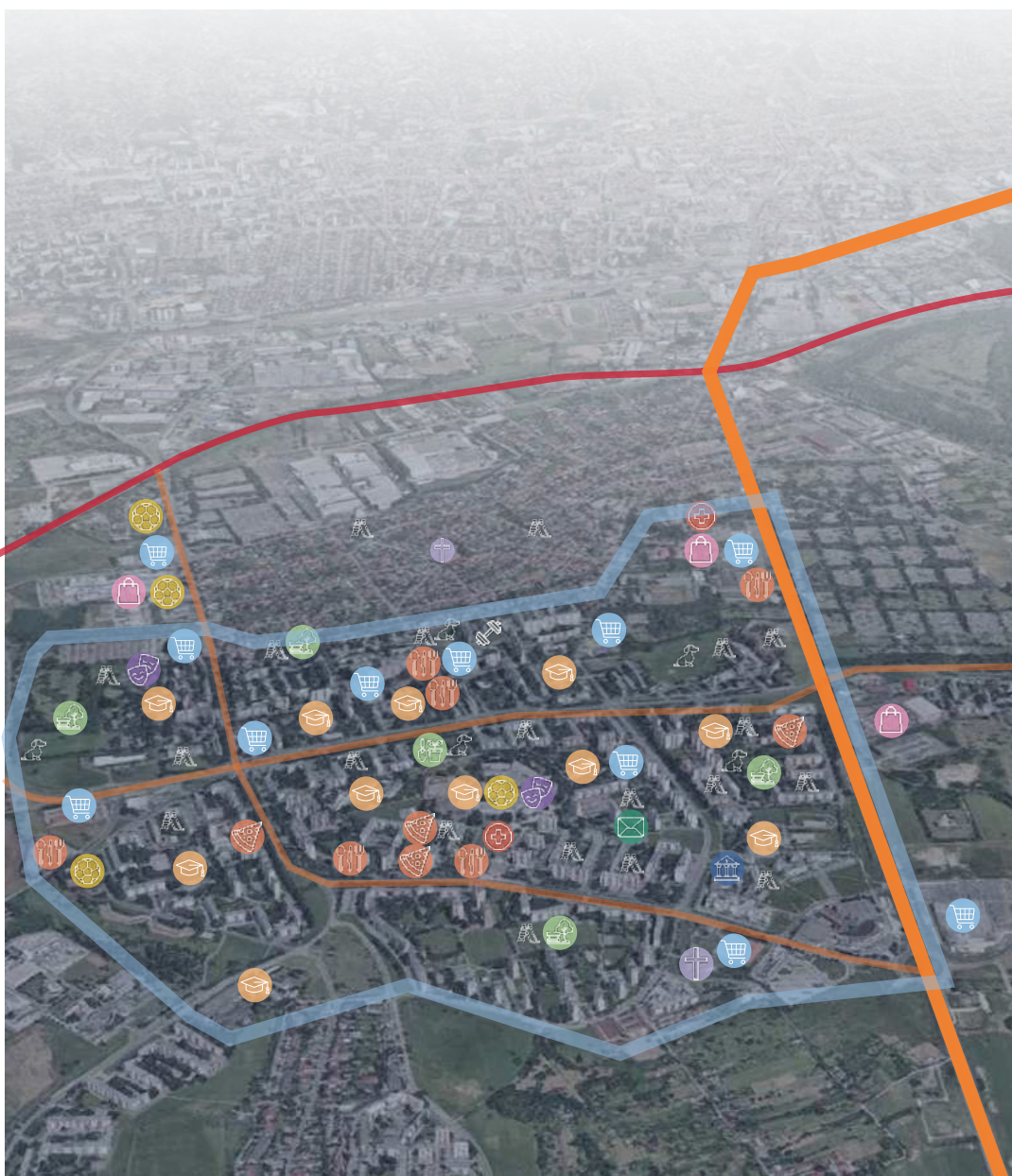


5. ábra. Kertváros zöldfelületei

Szolgáltatások, intézmények hálózata

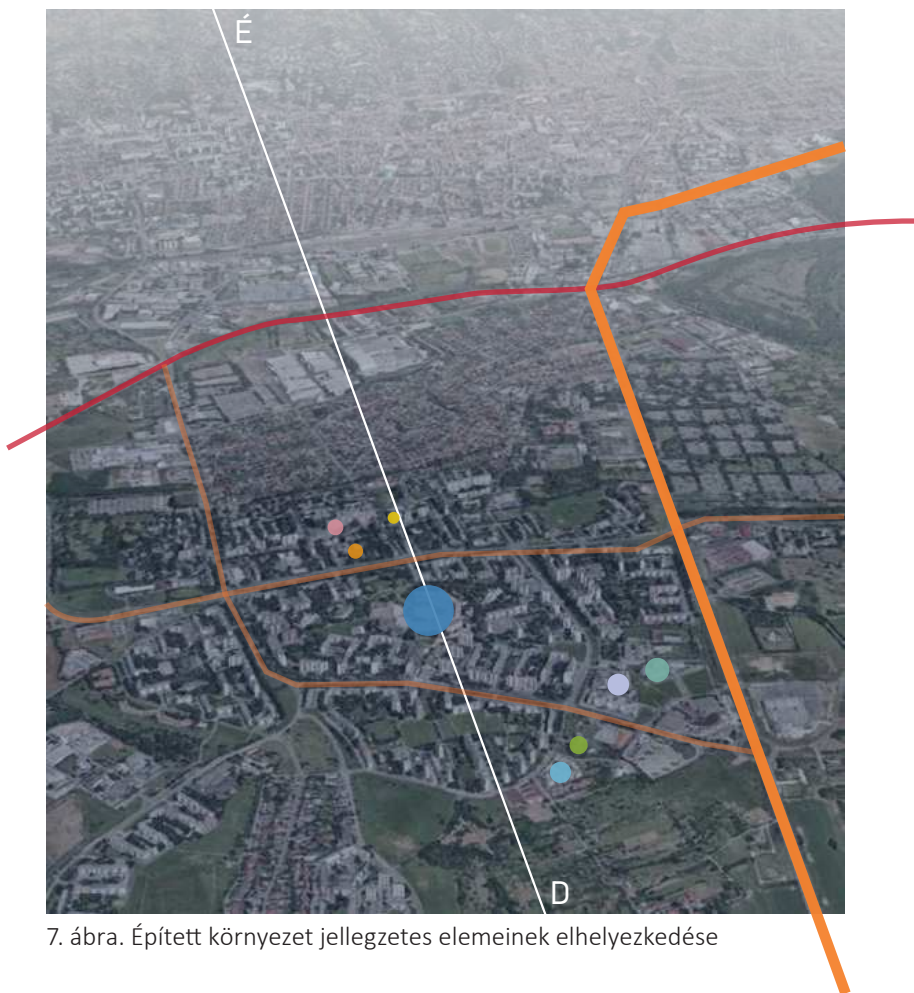


- a terület szolgáltatási funkciókkal és intézményekkel jól ellátott
- hiány: szórakozási lehetőségek diverzitása (kávézó, bár, rendezvénytér)



6. ábra. Kertváros szolgáltatási és intézményi hálója

Épített környezet

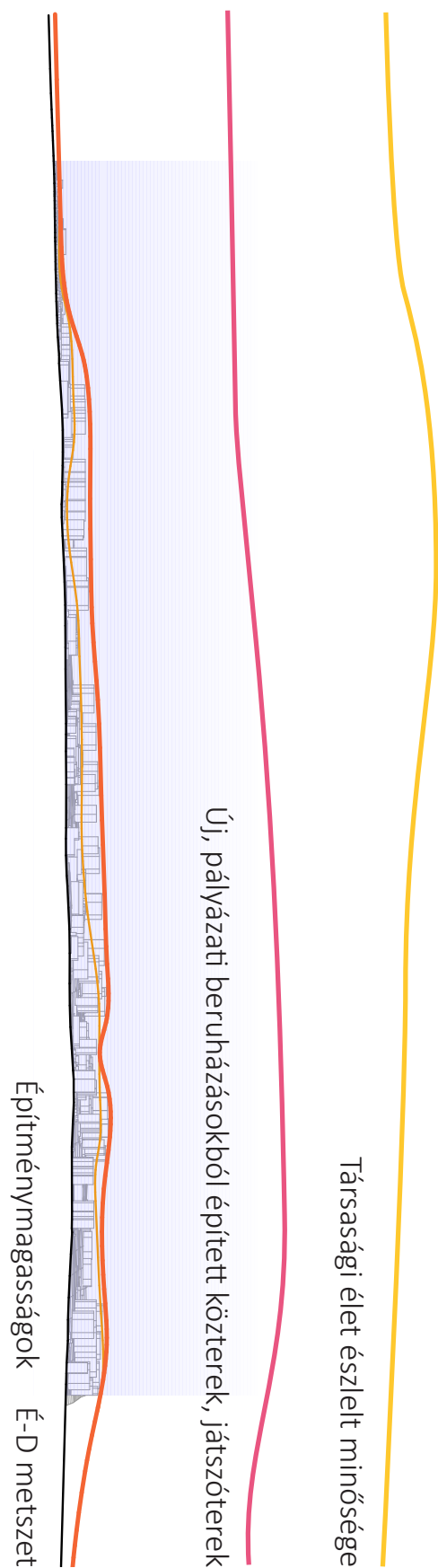


7. ábra. Épített környezet jellegzetes elemeinek elhelyezkedése



8. ábra. Épített környezet jellegzetes elemei - helyszíni fotók

Közterek és parkok



9. ábra. Épített környezet összefüggéseinek sematikus ábrája



8. ábra. Épített környezet jellegzetes elemei - helyszíni fotók

Interjú és kérdőív ⁽⁵⁾

A terület jelenlegi épített és szociális közegét helyszíni bejárás és személyes interjúzás által is vizsgáltam a kutatás során. A településrész kortárs dinamikáját, hangulatát pozitív és negatív tulajdonságait személyesen én is szemrevételeztem, de a lakók tapasztalatait és meglátásait is fontosnak tartottam megismerni.

A helyszíni interjúzáson túl internetes kérdőívezést is készítettem - 2 szaktársammal együtt - azért, hogy minél több embert érhessünk el. A kérdőívet 76-an töltötték ki, korban (17-77 év) és nemben is megoszló arányban.

A személyes interjúzás alatt a kérdőív kérdésihez hasonló kérdések mentén indítvényoztunk diskurzust 10 helyi lakossal, akik közül 8 osztotta meg véleményét velünk.

A beszélgetések eredménye összhangban van a kérdőívre adott válaszok tartalmával. Ezentúl interjúzás alatt információt kaphattunk konkrét lokális sajátosságokra, közösségi interakciók minőségére, közterek felhasználási formáira.

Az kérdőív részletesen a 4. számú mellékletben olvasható. A következőkben az interjú és a kérdőív összegzett értékelése olvasható.

(5) Az internetes kérdőív egésze a 4. számú mellékletben található, továbbá kiemelt kérdések válaszai.

Interjú összegzett értékelése

MEGNEVEZETT PROBLÉMÁK, FEJLESZTÉSI TERÜLETEK	FEJLESZTÉSI MÓDSZEREK, INTÉZKEDÉSEK
autóközpontú közlekedés: - parkolóhelyek hiánya - csúcsidőben közlekedési dugó, fennakadások tömegközlekedés: kevésbé kedvelt opció - csúcsidőben túlzsúfolt kerékpáros közlekedés: nem preferált - csak rövid szakaszon van védett kerékpárút	alternatív közlekedési módok népszerűsítése, infrastruktúrájának fejlesztése: - védett, jól megvilágított kerékpáros és gyalogos utak kiépítése - tömegközlekedés népszerűsítése, a hálózat fejlesztése - a buszpályaudvar intermodális csomóponttá fejlesztése
általános közbiztonság: megfelelő, néhány helyi probléma - gyenge közvilágítás - a lakók sötétedés után nem szívesen közlekednek gyalogosan - helyenként szociálisan rászoruló személyek rendszeresen zavarják a közösséget	direkt intézkedés: - közvilágítás javítása - közösségi élet erősítése indirekt intézkedés: - szociális háló fejlesztése
alulhasznosított zöldterületek	esztétikai és klímatudatos zöldterület fejlesztés a vegetatív területeken
szolgáltatások és intézmények elérhető: oktatás, egészségügy, sport és rekreáció, kereskedelmi választék: supermarket-piac nem vagy nem megfelelő minőségben elérhető: szórakozás és kultúra	kis léptékű beavatkozás: társadalmi szerepvállalás és közösségépítés erősítése nagy léptékű beavatkozás: a FEMA bevásárlóközpont megszűnése óta felbillent egyensúly helyreállítása - a terület hasznosítása kulturális és rekreációs központ telepítésével
épületállomány fejlesztése: - lakóházak - középületek	esztétikai és energetikai beavatkozások
a környéket többnyire anyagi vagy családi okokból részesítik előnyben a lakók	új társadalmi csoportok bevonása szükséges

10. ábra. Interjú összegzett értékelése táblázat

A területfejlesztés átfogó koncepciója

ZÖLDTERÜLETEK, KÖZPARKOK:

A városrész jelentős mennyiségű zöldterülettel rendelkezik. Ez a fizikai és mentális egészség szempontjából is előnyös, de a terület klimatikai tulajdonságait is meghatározza. A paneltömböket jellemzően fasor veszi körül, a házakat fás passzázsokon, ligeteken vagy parkokon keresztül lehet megközelíteni. A lakásokból kinézve ez határozza meg a látványt. A háztömbök közötti teresedésekben közparkok találhatóak, melyekben jelentős számban vannak felújított játszóterek, kutyafutatók is. A főbb közlekedési vonalakon fekvő közterek pályázat keretein belül már korábban fel lettek újítva.

Mivel a növényzet határozza meg a városrész hangulatát - ez a legfőbb vonzóereje - minősége kiemelten fontos. A fejlesztési cél a vegetatív területi mennyiség megtartása, diverzitásának és minőségének fejlesztése. Az aktív és az inaktív területek is fejlesztendőek esztétikai és funkcionális szempontból is. A második típusba eső területek hasznosítandóak a környezeti változások indukálta problémák - hőség, szárazság - mérséklésére, megoldására (pl. esőkertek kialakítása).

A közlekedési rendszerek fejlesztése során is fontos szempont, hogy a zöldterületet legkevésbé károsítsa, csökkentse, ezért áteresztő burkolatok alkalmazandóak.

KÖZÖSSÉGI FELÜLETEK:

A felújított játszóterek és parkok segítették, de nem oldották meg a közösségi élet fellendülését. A fejlesztések sok esetben nem koherensek, idegenek, túlépítettek, külső objektumként jelennek meg a városszövetben. A felújított és a még nem érintett területek átalakítása a lakókörnyezet és a lakók valós igényeit figyelembe véve folytatandó.

A közösségi felületek sikerességéhez további, nem építészeti módszerek is tartoznak. Szükséges közösségi interakció támogatása akár központilag, szervezetileg, vagy közösségi szerveződések motiválása által is.

KÖZLEKEDÉS:

A városrészt az autóközpontú közlekedés jellemzi. A városrész hosszútávú fejlesztési érdeke a kerékpáros és gyalogos közlekedés fellendítése a városrészen belül, továbbá a kerékpáros közlekedés lehetővé tétele városi viszonylatban is. A városrészen belüli a autóhasználat minimalizálásában segíthetne a buszpályaudvar intermodális csomóponttá fejlesztése és a közösségi közlekedési módok elérhetővé tétele - carsharing szolgáltatás, közösségi bicikli.

HIÁNYOLT FUNKCIÓK, SZOLGÁLTATÁSOK:

A szórakozási lehetőségek minősége és helyszíne korlátozott a városrészben. A FEMA megszűnésével eltűnt a terület legfőbb szociális és kulturális színtere, területe hasznosításra vár. A terület revitalizálandó a korábbihoz hasonló társadalmi jelentőséggel, de a mai igényeket és életmódot figyelembe véve - javaslatom szerint kulturális és rekreációs központ létesítésével, épített és zöldövezeti fejlesztésekkel együtt.

A jelenlegi kulturális élet főként a jelentősen leromlott állapotú ANK-ba szorul. Az épületkomplexum és a környező területek felújítása indokolt. Ahhoz, hogy ez valóban

értékelhető településrész központként működjön esztétikai és funkcionális fejlődésre is szüksége van. A környező területek pihenőfelületeinek minősége olyan módon fejlesztendő, hogy az minden korcsoport számára élvezhető legyen.

ÉPÍTETT KÖRNYEZET:

A panelházak energiatikai fejlesztésen mentek át - szigetelés és nyílászáró csere - 2010 után, állapotuk többnyire megfelelő. További fejlesztések, épületbővítések, átalakítások színesíthetnék a környéket és emelhetnék az ingatlanok minőségét és értékét is. Ezek az átalakítások - akár épületprotézisek - lehetőséget nyújtanának mind energetikai mind használati szempontból korszerű és vonzó lakások kialakítására a meglévő épületállomány felhasználásával. Ezentúl a kihasználatlan területeken új lakóingatlanok építése is segíthetne az ingatlankínálat és ezáltal a megszólított társadalmi rétegek bővítésében.

LAKÓKÖZÖSSÉG

A jelenlegi lakóközösséget általános elégedettség jellemzi a városrésszel kapcsolatban. Többségük az ingatlanok árfekvése miatt választja a helyet, de sokan vannak akik itt nőttek fel, a családjuk és további társas kapcsolataik kötik ide. A területen társadalmi kihívás az elöregedés, illetve a Pécsi és országos viszonylatban is ismert előítéletek a "panelvárosokkal" szemben. A városrész és a közösség fellendítése érdekében tett fejlesztések nem csak a jelenlegi lakók kiszolgálása, hanem újak bevonása szempontjából is fontos.

KLÍMATUDATOS, FENNTARTHATÓ MÓDSZEREK

A fenntartható fejlődés érdekében a városnak érdeke és felelőssége a klímatudatosságot szem előtt tartani. Működése minél önfentartóbb, minél kevésbé támaszkodik külső rendszerekre, szolgáltatásokra annál kiszámíthatóbb és annál fenntarthatóbb. A passzív energegetikai megoldások és a megújuló energia hasznosítása fontos. A városoknak feladata a hulladékgazdálkodás olyan kialakítása, ami a legkevésbé terheli a környezetet - például lehetővé teszi a területi újrahasznosítás és motiválja a közösségi komposztálást is. Egy másik fontos része a helyi feladatoknak a vízgazdálkodás. A vízmegtartás és a csapadékvíz gyűjtése által megjelenő vízmennyiség felhasználható helyi folyamatok támogatására. A klímaváltozást követő egyre gyakoribb intenzív, hirtelen esőzés és a kritikus hőség, aminek káros hatásait tervezett vízgazdálkodással mérsékelni lehet. Az esővíz gyűjtése és megtartása nem csak az elárasztott utcáktól védhet, hanem annak ésszerű hasznosítása akár kertek, zöldfelületek öntözésére. A szürke víz a házakban is hasznosítható.

Napkollektorok telepítése által segíteni lehet a terület energiafüggetlenségét - ahol indokolt talajkollektor használata is alkalmazható .

A területfejlesztés koncepcionális megvalósulása

A korábban levezetett eszméket és értékeket egy koncepcionális fejlesztési tervvel támasztom alá. Ebben sematikusán vázolom a fejlesztési javaslatok megvalósítható formáját a településrészre vetítve. 5 pontban fogalmaztam meg akcióterületeket, ezek egymástól függetlenül is alkalmazhatóak, de úgy lenne igazán sikeres a stratégia, ha mind, vagy minél több megvalósulna. Az 5 területet egy ütemtervbe is felvezettem.

ÜTEMEZÉS:

Rövidtávon megvalósítandó fejlesztés:

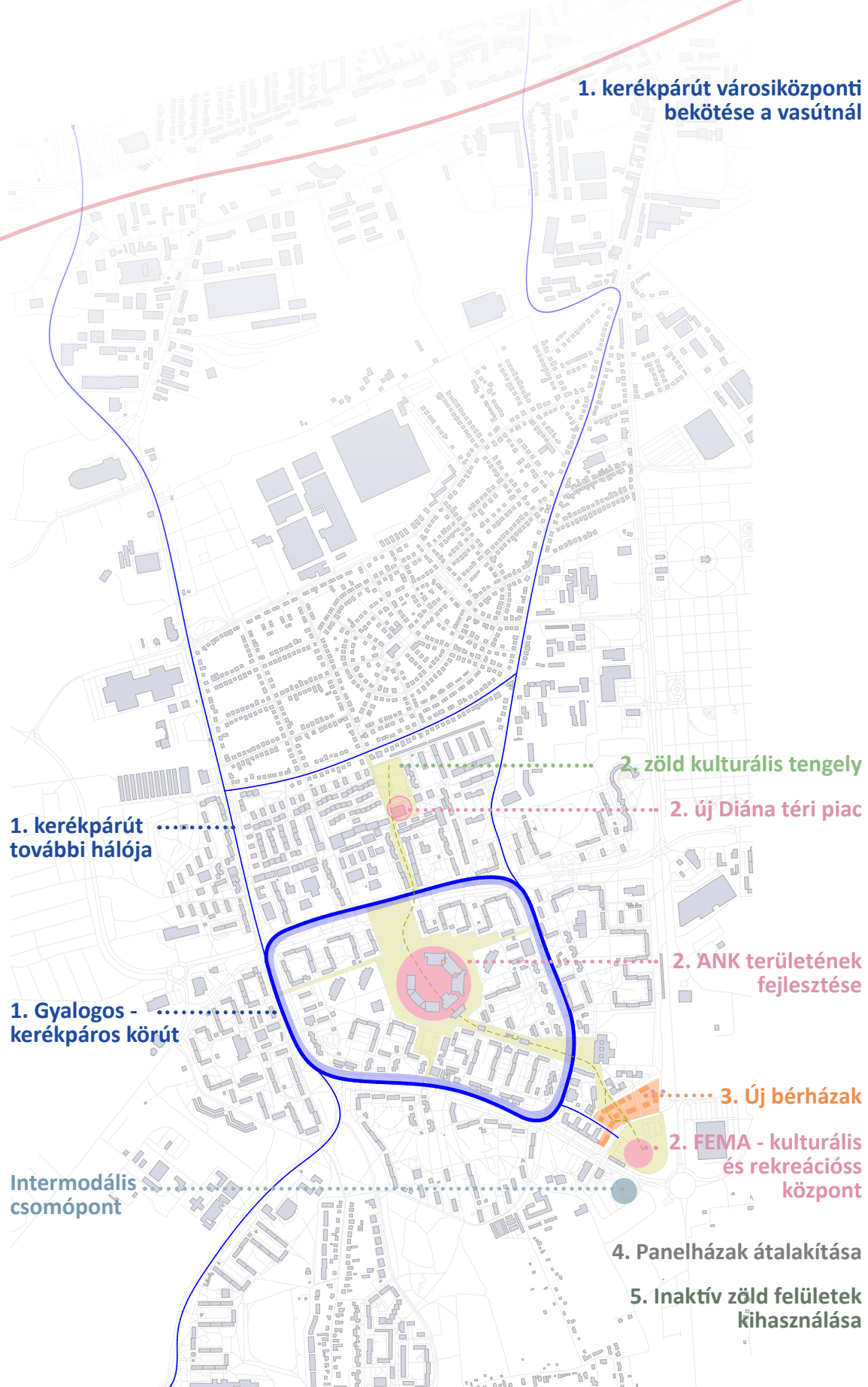
- Gyalogos és kerékpáros közlekedés fejlesztése - a körút kialakítása (1.)
- Inaktív zöldfelületek hasznosítása (5.)

Középtávú fejlesztés:

- Kulturális tengely erősítése, fejlesztése - utcakép fejlesztés, zöldterületi pihenőfelületek (2.)
- Kulturális tengely erősítése, fejlesztése - A FEMA telkének hasznosítása (2.)
- Non-profit vagy szociális bérházak építése a Déli üres területeken (3.)

3. Hosszútávú fejlesztések:

- Meglévő épületállomány átépítése, megújítása (4.)

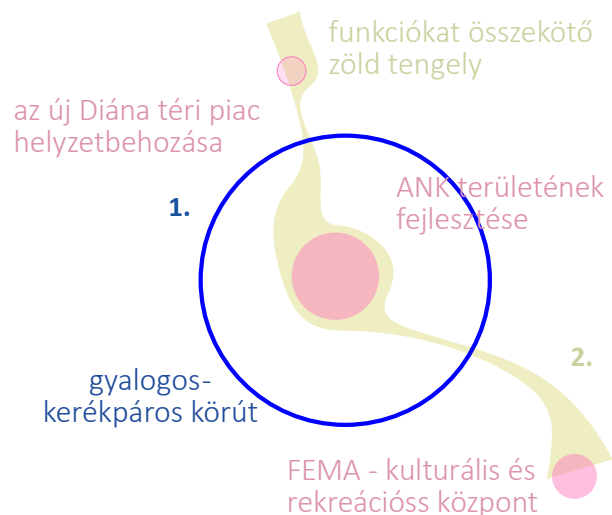


11. ábra. A területfejlesztés koncepcionális megvalósulása térképen

1. Kerékpáros körút - gyalogos sétány

- kerékpáros és gyalogos közlekedés fejlesztése körút szerűen
- az érintett, inaktív zöldterületeken pihenőfelületek létesítése

Az úthálózat által már megformált településközponti formába illeszttek egy kerékpáros és gyalogos közlekedésre, illetve aktív feltöltődésre, pihenésre is alkalmas körutat. A védett kerékpáros és gyalogút kiépítése már elkezdődött egy kis útszakaszon, azonban ez még nem teszi lehetővé a biztonságos kerékpáros közlekedést a területen. Ezt a hiányt próbálja orvosolni a koncepció, ellenérvként a helyi autóközpontú közlekedésnek. Az utat az utcakép függvényében pihenőfelületek is szegélyeznék, illetve a házak földszintjén szolgáltatások is megjelenhetnének nagyobb számban, mint jelenleg. A fejlesztésnek funkcionális és élményszintű célja is van: a városrész kerékpárosközlekedését felélénkíteni, a nap minden szakaszában kellemes gyalogos és kerékpáros közlekedést biztosítani, illetve a szociális életet, a közösségi interakciót ösztönözni.



2. Kulturális tengely erősítése, fejlesztése

12. ábra. A területfejlesztés koncepcionális megvalósulása - tengelyek

- Az Apáczai Csere János körtér aktivizálása - épített pihenőfelület
 - diákok számára: kültéri tanterem, fejlesztő utcabútorok, edukációs kert
 - városlakók számára: kültéri előadótér, pihenőfelületek
- FEMA telkének revitalizációja- kulturális és rekreációs központ kialakítása aktív szabadidőparkkal

A körút közepén helyezkedik el az ANK, ami az egyik legjelentősebb kulturális és sport intézmény a környéken jelenleg. A városrész aktivizálása érdekében egy parkokat és ligeteket összefonó zöldtengelyt vizionáltam, aminek a fő állomásai az újonnan épített Diána téri piac, az ANK és végül a terv részét képező, tervezett FEMA kulturális és rekreációs központ.

Az új kulturális központ hivatott a felmérések által megállapított szolgáltatási hiányt betölteni.



13. ábra. A területfejlesztés koncepcionális megvalósulása - kerékpáros és gyalogos körút



14. ábra. A területfejlesztés koncepcionális megvalósulása - ANK és az Apáczai Csere János tér revitalizációja

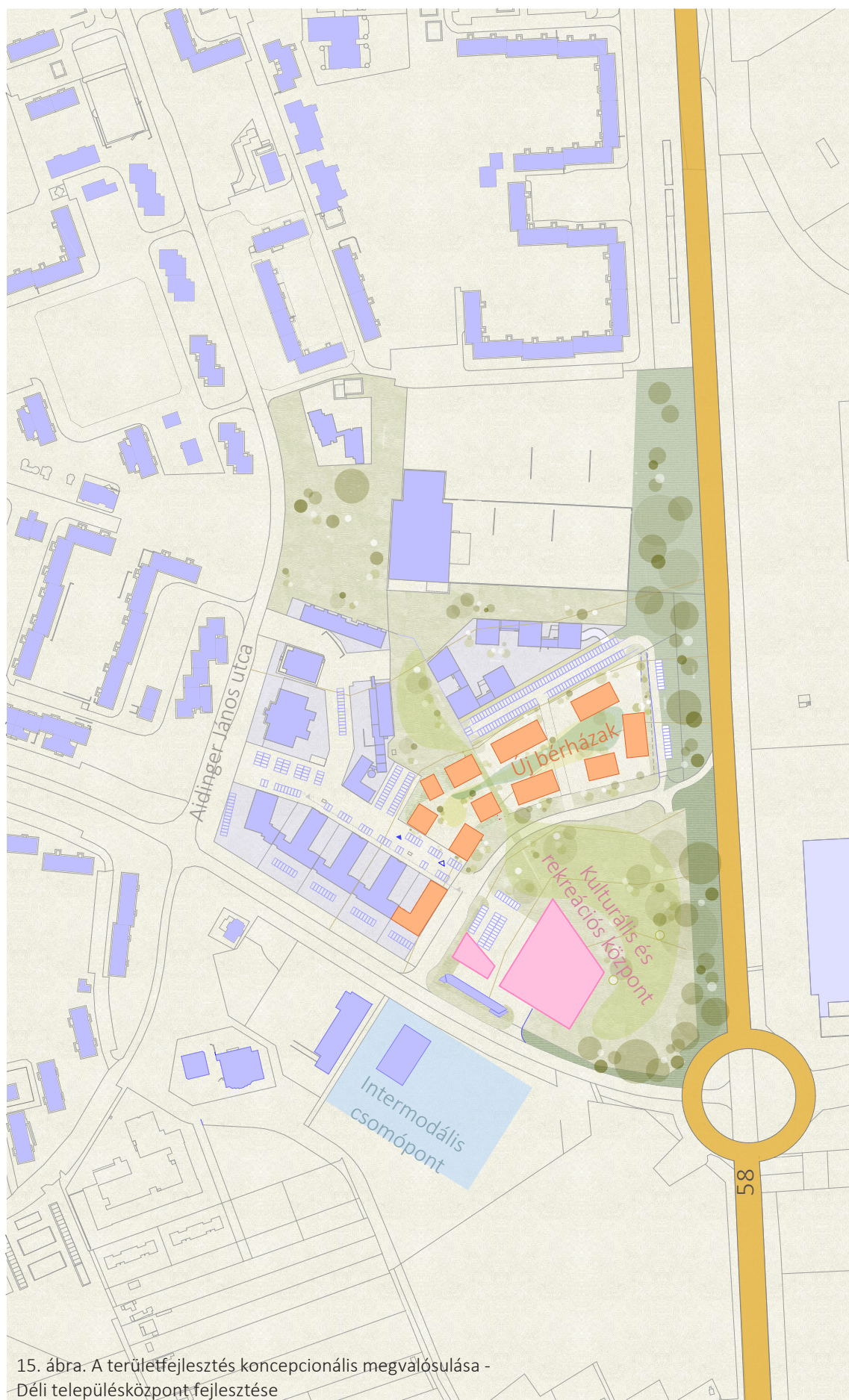
3. Non profit vagy szociális bérházak építése

A városrész Déli peremén, az új építésű lakóházak és a FEMA korábbi telének ölelésében jelentős értékes városi felület áll kihasználatlanul. A területre új, korszerű non-profit vagy szociális bérházakat helyeztem el, ami a területnek segítene- a már elkezdett- új arculatát elnyerni, mint modern lakótelepi terület. A tervezet a városrész és a város lakáspiacát is színesítené, lehetőséget biztosítana például fiatalok számára megfizethető, jó minőségű lakhatáshoz jutnia - ami a lakhatási válság miatt egyre szélesebb réteg számára nem elérhető.

A területet továbbá élénkítené a korábbi pontban említett revitalizált FEMA telek és a buszpályaudvar intermodláis csomóponttá fejlesztése is.

A megfizethető lakások piaci hiányának és a helyi ingatlanáraknak a kezelése érdekében a koncepció a területen túl további felméréseket követve más helyszínen is alkalmazható.

A sokszorosítás és az ingatlanok időtlensége érdekében egy olyan, moduláris és flexibilis lakásrendszert vázolok fel a következőkben, amelyek különböző területekhez alkalmazkodva tudnának megjelenni a város bármely pontján. Az épületeknek kiemelt erénye a klímatudatos építésmód, ami a fenntartási költségekre és a lakók életvitelére is kihat.



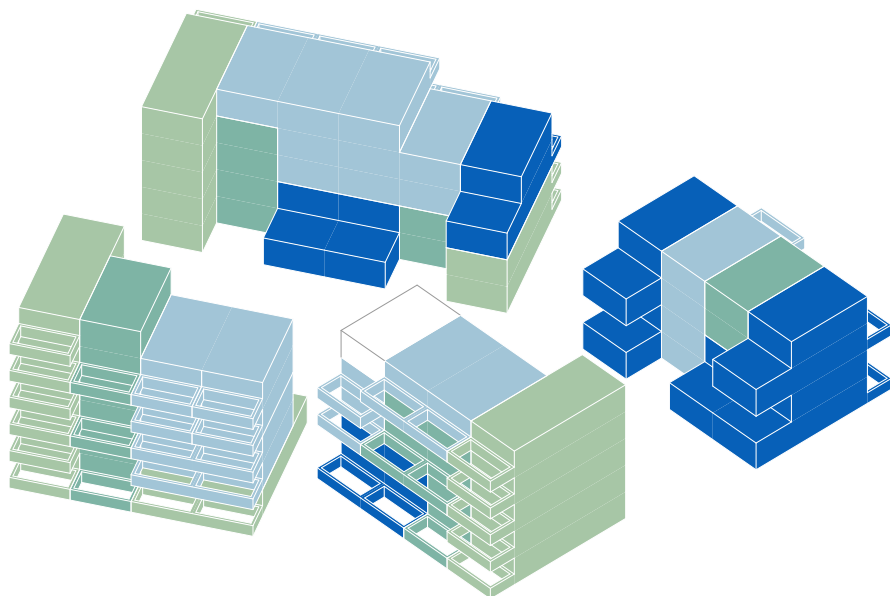
15. ábra. A területfejlesztés koncepcionális megvalósulása -
Déli településközpont fejlesztése

Moduláris rendszer - mintatervek

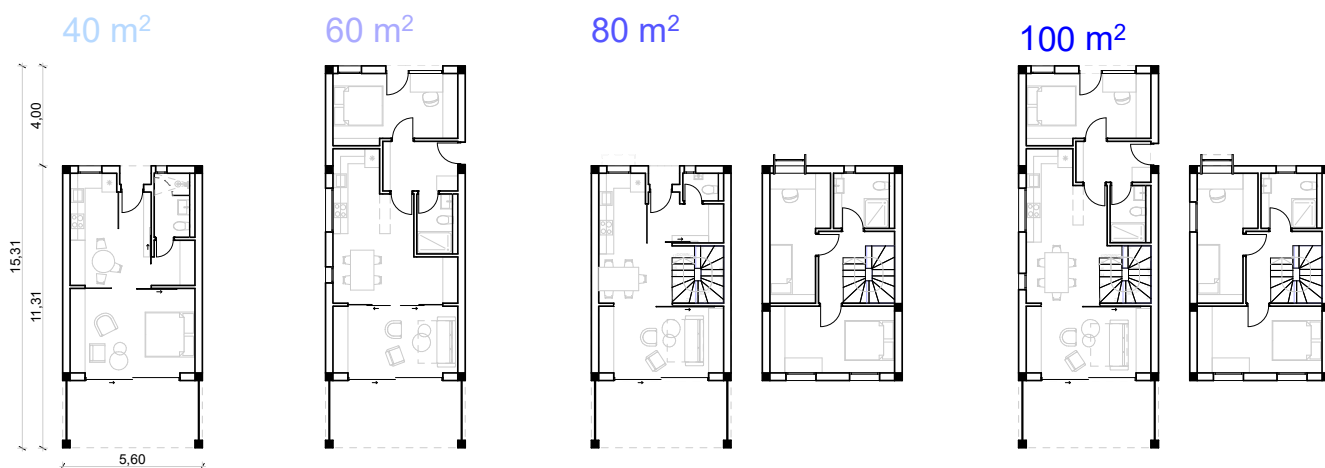
Moduláris rendszer alkalmazása segít egyrészt egy háztípus széleskörű alkalmazásában, másrészt segíti a már elkészült épület kihasználtságának maximalizálását. A lakások környék igényeivel arányosan építhetők meg megfelelő számban, a megépített lakások pedig a későbbiekbe, az igények változásával oszthatók, átalakíthatók is. 2 típusház lakásait mutatom be, melyek mind modulárisak és rakásolhatóak.

2 moduláris, rakásolható lakóháztípuson illusztrálom a koncepciót:

Az elsőnek a jellegzetessége, hogy nagy választékot nyújt lakásméretekben (40-100 m²). A nagyobb lakások kétszintesek, viszont a rendszer lehetővé teszi, hogy a szintek különválaszthatóak legyenek, amennyiben a lakás mérete már nem indokolt.

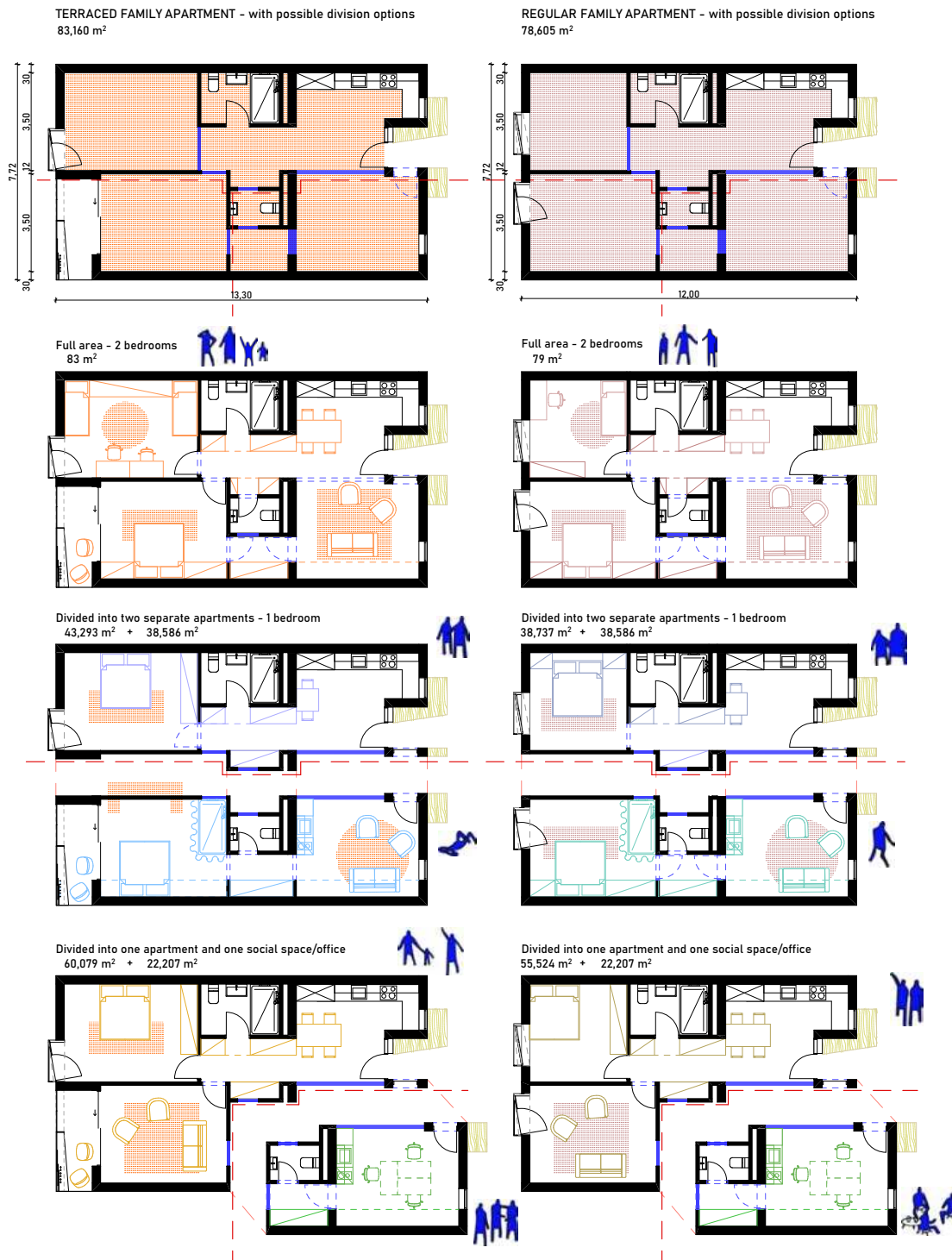


16. ábra. Moduláris építészet - lakóegységek lakótömbbé szervezése



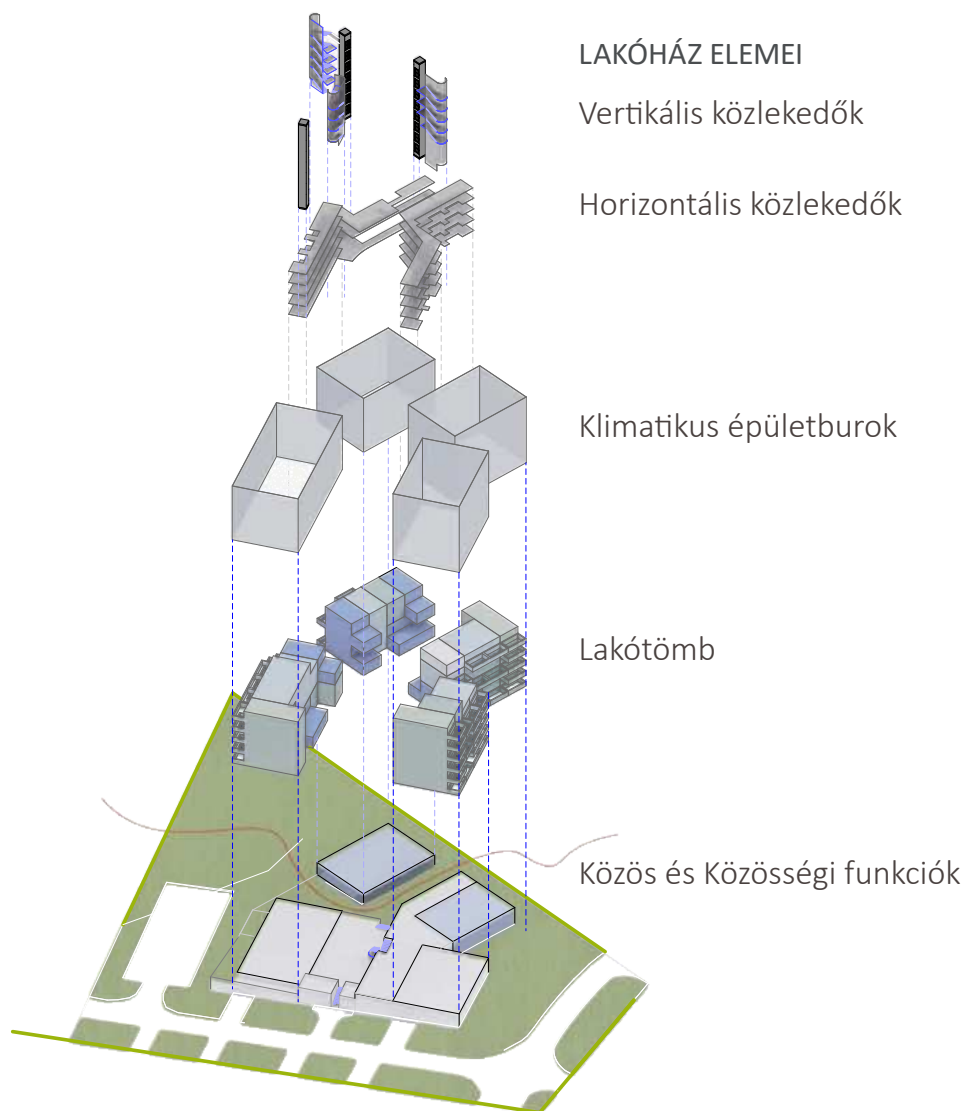
17. ábra. Moduláris építészet - lakás alaprajzok V1

A második típus ideológiailag hasonló, azonban megvalósulásában mégis más. Ez a ház is egy raszterrendszerbe írható, azonban csak egyszintes lakások találhatók benne a méretkínálatot szűkítve. Ezeknek a lakásoknak az oszthatósága többféleképpen történhet, el lehet felezni hosszában, vagy lehet akár csak egy helyiségről lemondani- ez felhasználható a lakóközösség számára közösségi funkciókra, vagy akár kiadható irodának is. Ez a flexibilitás lehetővé teszi a bent élők számára azt, hogy ne kelljen a lakhelyüket változtatni az életükben bekövetkező változások miatt.



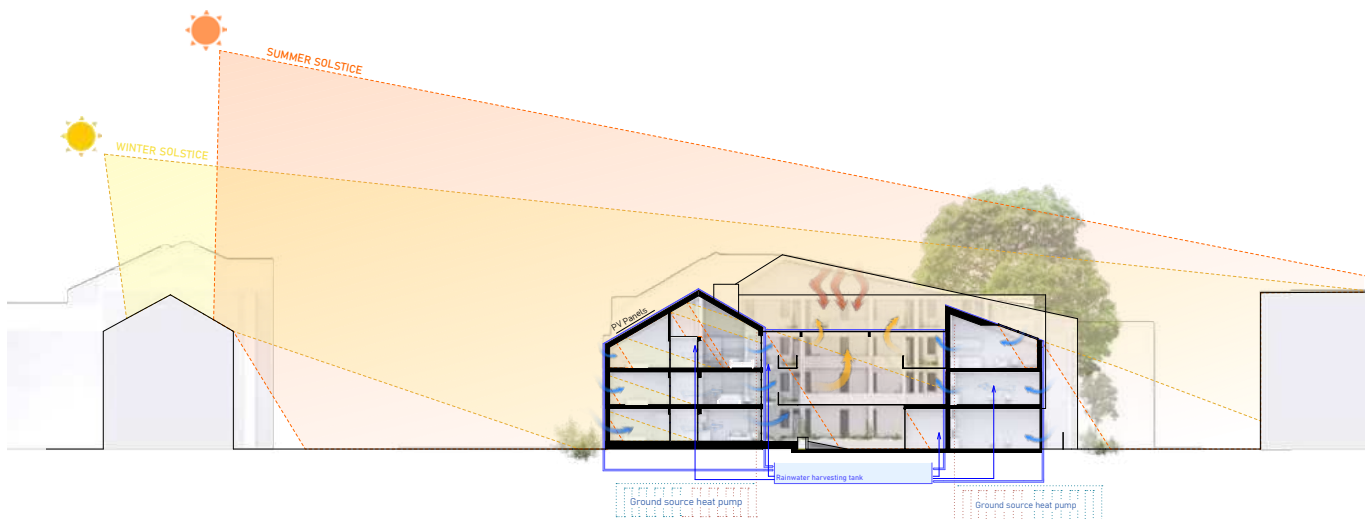
18. ábra. Moduláris építészet - lakás alaprajzok V2

Energiahatékony lakóházak - mintatervek



19. ábra. Energiahatékony épületek 1.

A lakások energiahatékonysága egy kiemelten fontos témakör manapság. Az épített bérházaknak is ezt az építészeti törekvést kell tükröznie. Passzív energiafelhasználás bemutatott módjai: tájolás és árnyékolás, szellőzés, klimatikus homlokzatburkolatok, második homlokzatréteg alkalmazása, megújuló energia hasznosítása, esővízgyűjtés, helyi komposztálás, szelektív hulladékgyűjtés és újrahasznosítás, zöld felületek tervezett alkalmazása, hasznosítása.



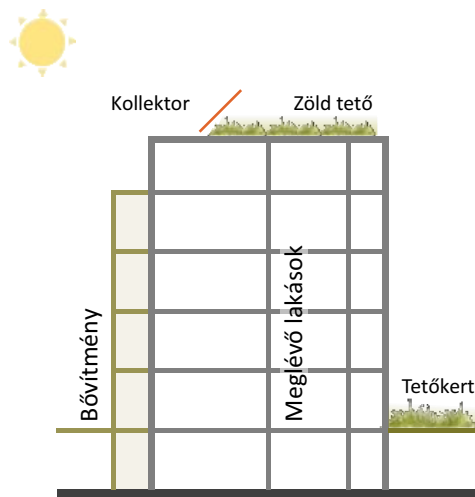
20. ábra. Energiahatékony épületek 2.

4. Meglévő épületek felújítása, átalakítása

Rengeteg nemzetközi példa található házgyári panelépületek átalakítására, Magyarországon viszont a nagyobb mértékű beavatkozások még nem jellemzőek. A panelházak átépítése az energetikai tulajdonságait és a lakóélményt is növelheti. A felújítás lakóépületet egy teljesen más szektorba helyezi a lakáspiacon.

Az épületállomány átalakításával és bővítmények építésével a lakások és a ház is meújulhat úgy, hogy megfeleljen a kortárs életvitel és térhasználat igényeinek. Az meglévő épületállomány kiegészíthető protézisekkel, mint egy kiterjesztett életteret szolgáltatva a lakások számára, ugyanakkor fejlesztve az épületnek az energetikai tulajdonságait is.

Hasonló módszerek alkalmazását javaslom Kertvárosban is, mivel a lakótelep jó környezeti és beépítési adottságai mellett ilyen minőségű épületekkel a városrész kiemelkedően jó életminőséget szolgáltathatna a lakóinak.



21. ábra. Panel megújítása



22. ábra. Lacaton & Vassal panelház átépítése, Bordeaux, Franciaország, 2.



23. ábra. Leinefelde-Worbis, lakótelep rekonstrukció 1.



24. ábra. Leinefelde-Worbis, lakótelep rekonstrukció 1.

5. INAKTÍV ZÖLDTERÜLETEK HASZNOSÍTÁSA

- esőkert
- közösségi kert

Az esőkerteknek nagy jelentősége van a csapadékvíz hatékony kezelésében a településtervezésben. Ezek a területek elvezetik és felszívják az esővizet, csökkentve az árvíz kockázatot, miközben javítják a vízminőséget és csökkentik a szennyvíz rendszerek terhelését. Emellett javítják a helyi mikroklímát, támogatják a biodiverzitást és hozzájárulnak a városi zöldterületek növeléséhez, az utcaképhez jellegéhez.

A közösségi kert egy olyan zöldterülettípus, amely hasznos a város és alkók számára is. A város számára aktív zöldterületet biztosít, segíti a mikroklímát, miközben a helyi közösségeknek interakcióját is növeli, illetve megteremti nekik az önfenntartás lehetőségét a városi közegben is. Szerepe lehet a környezettudatos nevelésben is.



25. ábra. Esőkert



26. ábra. Közöségi kert

Összegzés

A kutatásom során megvizsgáltam milyen irányba haladnak napjaink települési, mik befolyásolják jelenleg a népességmozgást, - változást, hogy reagálnak erre a településtervezők. A következtetés, hogy a policentrikus és kompakt városfejlesztés egy globálisan alkalmazható és alkalmazandó struktúra. A koncepció alkalmazkodik a település életében bekövetkező változásokra, a centrumok mennyisége a lakosság szám függvényétől változhat, ezért már kis- és közepméretű városok esetében is érdemes a stratégiát előkészíteni - ez Pécs városára is igaz.

A policentrikus városszerkezet egy egészséges és kényelmes mikrokörnyezetet jelent a lakók számára, az idő és energiapazarló ingázás mértéke radikálisan lecsökkenthető. Ez a makrokörnyezet számára is hasznos, mivel sokkal kisebb környezetterhelést kell elszenvednie.

A kompakt város szintén a klímatudatosság irányába mozdítja el a városszerkezeteket. A nagyobb laksűrűség és kisebb beépítettség arány lehetővé teszi a városi zöldterületek megfelelő mértékű jelenlétét. A városi diverz vegetáció segít a klímaváltozás következményeinek megelőzésében vagy orvosolásában - pl. városi hőszigeteket csökkentve. A megfelelő vegetatív közeg természetesen a lakók fizikális és mentális egészségére is jó hatással van. A zöldfelületeken kívül a kompakt városnak más előnyei is vannak, például az járműmentesen is elérhető, széles választékú szolgáltatások és a szomszédság mérete miatt kialakuló szorosabb közösségi élmény.

A lakótelepek építészetét tanulmányozva megfigyeltem, hogy a szocialista dogmák - amik a modern építészet kísérletein alapultak - sok esetben megalapozottak voltak, az építési elveikben találhatóak értékek. A dogmák gyakorlati alkalmazása már más kérdés, területenként különböző módon érvényesültek.

A szocialista országoknak volt némi autonómiája az építési szabályokat illetően, aminek köszönhetően a magyar lakótelep közül készültek élhető városok, városrészek is - pl.: Salgótarján, Dunaújváros, Pécs Megyeri-Kertváros és Uránváros. A lakótelepek minőségi célja a megfelelő volt, ha valamiben rosszabb minőséget biztosított, akkor azt valami mással igyekeztek kárpótolni - ilyen például a lakások kialakítása és ezzel ellentétben a zöldterületek mérete és hangsúlya.

Kertvárosban a laksűrűség kedvező, a zöldfelületi arány kifejezetten jó. A városrész lakómennyisége elég ahhoz, hogy egy decentrumként működjön - és valóban működik is. A városrész funkcionál, a lakók általánosan elégedettek vele, de mégis a városrésznek olyan felhőtlen megítélése a köztudatban. Ennek egyrészt oka a lakótelepek társadalmi megítélése, ami már az építésekor sem volt makulátlan, de a rendszerváltás után, amikor társadalmi és szociális nehézségek gócpontjává váltak a lakótelepek még jobban leromlott. Másrészt, a szubjektív véleményeken kívül tapasztalható problémák is vannak: a lakótelepek ott lettek felejtve. A jól ismert vakolt hőszigetelés és nyílászárócserében kimerülő panelkorszerűsítés a magyar átlag. A lakótelepek fejlesztése, településtervezési értelemben általában nem kielégítő - ebben a kategóriában a játszótér telepítés és néhány közpark megújítása a szokványos hazánkban, esetleg kerékpárutak jobban vagy rosszabbul integrált kiépítését kísérel meg. Városszerkezeti szintű beavatkozás, a korábbi korszaknak az életstílusának, szolgáltatási igényeinek a felülvizsgálata és annak modernizálása ritka.

Pécs Megyeri Kertváros lakótelepe a magyar lakótelepek közül a szerencsésebbek közé tartozik. Építése során különös figyelmet fordítottak a megfelelő zöldfelületi arány kialakítására, még akkor is, amikor az építési programtervet új házakkal kellett bővíteni. Ennek a hatására ma a lakótelep egyik legjelentősebb pozitívuma a vegetatív adottsága. A házakat fák szegélyezik, a tömbök között kisebb, körülöttük nagyobb közparkok találhatóak. Az utcák térélménye ezáltal barátságos, a közterek és az épületek leárnyékolta. A zöld felületek hiányossága, hogy nagy részük hasznosítatlan. A fejlesztési tervben megoldási javaslatot teszek ezek aktív és passzív hasznosítására olyan módon, hogy a zöldterületek mennyisége ne, vagy csak minimálisan csökkenjen: esőkertek és közösségi kertek kialakítása, kerékpáros és gyalogos körsétányt övező pihenőfelületek és a kulturális tengelyt összekötő összefüggő zöld felület rendezett kialakítása.

A városrész közúthálózata kielégítő, viszont ahhoz képest, hogy a terület valójában kompakt mégsem támogatja az alternatív közlekedési formákat. Gyalogos a közlekedés lehetséges, de például a közvilágítás hiánya és néhány rendezetlen közterületi szituáció miatt - főleg sötétben - nem mindig kellemes. Egy Észak-Dél irányú védett kerékpárút szakasz már megépítésre került, azonban ez a helyi kerékpáros közlekedéshez nem elég. Ezt egy kiépített kerékpáros házózáttal oldanám meg, aminek a fő eleme egy életteli kerékpáros-gyalogos körút, szolgáltatásokkal és zöld pihenőfelületekkel szegélyezve. A másik beavatkozás ezen a területen a zöld tengely, amely összekötné a kulturális és szociális funkciókat.

A terület általánosságban szolgáltatásokkal jól ellátott, hiányként elsősorban a szórakozást és a rekreációt támogató funkciók merültek fel, aminek koncepciómban a FEMA telkén egy kulturális és rekreációs központ formájában biztosítok helyet. A pihenést és a társadalmi interakciót is növelheti a tervezett kulturális tengely, ami ezt a központot az ANK-val és a Diána téri piaccal köti össze. Ezek már létező településközponti és társadalmi jelentőséggel bírnak, de a tengely által nagyobb jelentőséget is kaphatnának. Az ANK esetében továbbá javaslom az épület és a környezetének a felújítását és korszerűsítését is a dolgozatomban.

A felújítás, átalakítás és korszerűsítés a stratégiában a panelházakra is kiterjed. A házak állagukat tekintve jó állapotúak, azonban a lakások még a korábbi kor szellemét tükrözik. A lakásállomány minőségét a házak átalakításával javítanám, ráépítésekkel, bontással, protézisek hozzacsatolásával - külföldi példák alapján (pl.:Leinefelde-Worbis). A felújítás célja a térélményen túl az energiahatékonyság felé is elmozdítani az épületeket például a homlokzat árnyékolásával, zöld felületek alkalmazásával és napelemek elhelyezésével.

A városrész Déli területein található üres telkeket szintén a fenntarthatóság jegyében építeném be non-profit vagy szociális bérházakkal. A házak a zöld, energiahatékony építészet jegyében valósulnának meg, értéket teremtve a környéken.

Kertváros élhető, megfelelő minőségű lakótelep, amire ma már a város is nagy figyelmet fordít. Meglátásom szerint az apró fejlesztések, mint az új játszóterek telepítése fontosak, azonban a városrészben nagyobb potenciál is van. A felvázolt koncepció - egy integrált stratégia részeként - Kertvárost szocialista lakótelepből egy modern, életteli, zöld lakónegyeddé alakítaná.

Konklúzió

A városaink településszerkezetét és lakásállományának nagyrészt is korábbi koroktól örököltük. Ezeket a környezettudatosság és az ésszerűség elvei alapján mind megőrizni szeretnénk, azonban a körülmények, amik formálták őket már mind megváltoztak. Megváltozott a világ - megváltoztott települések működése, a házakat felhasználó emberek, az életstílus, az igények. A településeket fejleszteni kell, szociális és környezettudatossági/hatékonysági szempontokból is ahhoz, hogy a településeink a jelen korban is élhetőek legyenek.

A lakókörnyezet minőségére rengeteg tényező kihat. Vannak olyanok, amelyeket szervezeti szinten, hozzáértő szakmák tudnak és felelősségük is befolyásolni - ide tartoznak az építészeti és városfejlesztési feladatkörök is. A közvetlen léttér minőségére azonban a helyi tényezők is erősen kihatnak, amit távolról nehéz, vagy akár lehetetlen kontrollálni. Ezeket a helyi közösségek aktizálásával, helyi akciókkal lehet segíteni. Szervezeti és lakossági párbeszéd és összefogás által szinte bármilyen szituáció fejleszthető.

A helyi, lakosság által is észlelt problémák sok esetben már mikrobeavatkozásokkal is javíthatóak. Az közösségi edukálás kiemelten fontos ebben az esetben. A mikrobeavatkozások kis költségvetésű, akár közösségi összefogás által, rövid idő alatt kivitelezhető megoldások. Egy olyan közösségben, ahol a lakók fontosnak tartják a környezetük minőségét, felelősnek érzik magukat és szívesen tesznek is érte valójában elég eszközt, módszert elérhetővé tenni. Persze ez nem magától értetődő, főleg nem a lakótelepeken, ezt el kell érni - feltehetőleg hozzáértők bevonása által. Ilyen kis léptékű, akár közösségépítő fejlesztések lehetnek az inaktív zöldterületek hasznosítása - akár esőkertek kiépítése, közösségi kertek létesítése, vagy bármely zöldfelület rendezése.

Ezentúl vannak olyan problémák, amiket a közösség is érzékel, de már nem tud rajta önszervező módon segíteni. Ezek már sok esetben városfejlesztési feladatokhoz sorolhatóak. Az infrastruktúra, közterek és úthálózatok fejlesztése, az utcakép javítása mind hozzájárulnak a lakók jóllétéhez és a településrész rendeltetésszerű működéséhez. Már kis- és közepes fejlesztések is jelentős változást eredményezhetnek.

Egyértelmű azonban, hogy a nagyléptékű, integrált településfejlesztési stratégiák hozhatják a legmarkánsabb változást. Ilyen fejlesztés lehet a dolgozatomban is javasolt megoldás, ami már az egész városrészre kiterjed és jelentősen megváltoztatja azt. A teljes lakóépületállomány felújítása, átalakítása már egy olyan drasztikus megmozdulás, ami egy városrész teljes jellegét, megítélését, ingatlanpiaci elhelyezkedését is befolyásolja. Ilyen jellegű változások a jelenlegi lakóknak néha kényelmetlenek, viszont a település élettartama és fejlődése szempontjából ezek a beruházások is elengedhetetlenek.

A dolgozatban is tárgyalt szocialista lakótelepek szerepe a drasztikus településfejlesztések szempontjából. Racionális településszerkezetük és lakásállományuk elavultsága már napjainkban is problémákat jelez. Ezeket jól irányzott mikro- és makrobeavatkozásokkal azonban orvosolni lehetne, így egy következő, új életet biztosítani a - nagyszámban fellelhető - struktúrájuknak.

Irodalomjegyzék

Peter Geddes (1949): Cities in Evolution [Városok fejlődésben], Williams & Norgate LTD., London

Bajnai László (2021): Fenntartható urbanizáció, Sclar Kiadó, Budapest

Lukovich Tamás - Mogyorósi Katalin (2013): Fenntartható Fejlesztés - várostervezési útmutató, Terc Kft., Budapest

Alföldi György - Balázs Bálint - Balizs Dániel - Kurucz Olívia (2021): Zsugorodó városok - Stratégiák és módszertanok a zsugorodó városok vonzóképességének növelésére, Terc kft., Budapest

Granasztói Pál (1982): Építészet, városépítés, társadalom, Akadémiai Kiadó, Budapest

NLA - London's centre for the built environment (2014): Londont's growing up!, NLA, London

Építésztechnika Kar, Urbanisztika Tanszék, BUDAPEST

Sipos Balázs (2015): Pécs, Megyeri-Kertváros építéstörténete, 1972-1977. In: Móra Akadémia : szakkollégiumi tanulmánykötet 2., (2). pp. 255-266.

Dénesi Ödön – Papp József – Szoyka Pál (1974): Sajátos helyi vonások a pécsi rendezési tervekben. Városépítés 1974/1, 14-19.

Freivogel Mihály (1974): Könnyűszerkezetes bölcsőde, óvoda, Pécs Kertvárosában. In: Magyar Építőipar 23. évf. 1. sz. 21-22.

Novák Ágnes (2006): Panelfelújítás vagy lakótelep-rehabilitáció? In: Építőmester, 10. évf. (1.sz.) 22-24 pp

Internetes források

(1) - Dr. Meggyesi Tamás: A 20. század urbanisztikájának útvesztői, In: https://urb.bme.hu/wp-content/uploads/2018/10/Meggyesi_Tamas_20_szazad.pdf, (Letöltés: 2024.10.06.)

(2) - Daniel Christian Wahl: Design and Planning for People in Place:

Sir Patrick Geddes (1854–1932) and the Emergence of Ecological Planning, Ecological Design, and Bioregionalism [Tervezés embereknek lokálisan: Sir Patrick Geddes (1854.1932) és az ökológikus tervezés és bioregionalizmus kialakulása], In: <https://designforsustainability.medium.com/design-and-planning-for-people-in-place-sir-patrick-geddes-1854-1932-and-the-emergence-of-2efa4886317e> (Letöltés: 2024.10.06.)

(3) - Wettstein Domonkos: Vertikális és horizontális sűrítés Zürich városfejlesztési stratégiájában, In: https://issuu.com/magyarurbanisztika/docs/varosok_tervezes_ingatlanpiac_mut/s/12997493, (Letöltés: 2024.10.06.)

(4) - Susan S. Fainstein: Urban planning [Várostervezés], (2024), In: <https://www.britannica.com/topic/urban-planning>, (Letöltés: 2024.10.06.)

(5) - Martine Drozd: Is global urbanism in crisis? The case of London [Krízis az urbanizáció? London esete], In: <https://en.institutparisregion.fr/know-how/urban-planning/cities-change-the-world/is-global-urbanism-in-crisis-the-case-of-london/>, (Letöltés: 2024.10.06.)

- (6) - Volkmar Pamer: Urban planning in the most liveable city: Vienna[Várostervezés a legélhetőbb városban: Bécs], In: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17535069.2019.1635728#d1e143> (Letöltés: 2024.10.06.)
- (7) - Brooks Patrick: Inside One of Europe's Largest Urban Development Projects—aspern Seestadt [Betekintés Európa egyik legnagyobb városfejlesztési projektjébe - aspern Seestadt], In: https://www.esri.com/about/newsroom/blog/vienna-seestadt-smart-city-prototyping/?srsltid=AfmBOoqmQxzx-U8blanJYzjkF-bCudHFDX6FvzL7o0NaVA2pOOE4PDP_ (Letöltés: 2024.10.06.)
- (8) - Roberta Vieira: Architecture of Cities: Madrid- Europe's finest City [Városok építésze: Madrid - Európa legjobb városa], In: <https://www.re-thinkingthefuture.com/city-and-architecture/a5480-architecture-of-cities-madrid-europes-finest-city/> (Letöltés: 2024.10.06.)
- (9) - Madrid Nuevo Norte: Madrid jelenlegi városfejlesztési portálja, In: <https://creamadridnuevonorte.com/en/city-model/> (Letöltés: 2024.10.06.)
- (10) - Lépték-Terv Kft. - Közlekedés Kft. Konzorcium: Megyer városrész központja, In: <https://leptek.hu/project/32#&gid=1&pid=14> (Letöltés: 2024.12.01.)
- (11) - dr. Novák Ágnes: Mi lesz veled, lakótelep?, In: <https://epiteszforum.hu/mi-lesz-veled-lakotelep> (Letöltés: 2024.12.01.)

Statisztikai források

Pécs Megyei Jogú város integrált településfejlesztési stratégiája (2014-2020)
Központi Statisztikai Hivatal (2022): Népszámlálás 2020, Pécs: A településs legfontosabb adatai
European Commission (2023): Report on the Impact of Demographic Change - In a changing Environment

Ábrajegyzék

1. ábra. Pécs főbb közlekedési hálózata / saját ábra
2. ábra. Pécs térszerkezeti zónái / saját ábra Pécs Megyei Jogú város integrált településfejlesztési stratégiája (2014-2020)- a alapján
3. ábra. Pécs Déli városnegyedének részei / saját ábra Pécs Megyei Jogú város integrált településfejlesztési stratégiája (2014-2020)- a alapján
4. ábra. Kertváros közlekedési hálózata / saját ábra
5. ábra. Kertváros zöldfelületei / saját ábra
6. ábra. Kertváros szolgáltatási és intézményi hálóját / saját ábra
7. ábra. Épített környezet jellegzetes elemeinek elhelyezkedése
8. ábra. Épített környezet jellegzetes elemei - helyszíni fotók
9. ábra. Épített környezet összefüggéseinek sematikus ábrája
10. ábra. Interjú összegzett értékelése táblázat / Saját forrás, saját szerkesztés
11. ábra. A területfejlesztés koncepcionális megvalósulása térképen / saját ábra
12. ábra. A területfejlesztés koncepcionális megvalósulása - tengelyek / saját ábra
13. ábra. A területfejlesztés koncepcionális megvalósulása - kerékpáros és gyalogos körút / saját ábra
14. ábra. A területfejlesztés koncepcionális megvalósulása - ANK és az Apáczai Csere János tér revitalizációja / saját ábra
15. ábra. A területfejlesztés koncepcionális megvalósulása - Déli településközpont fejlesztése / saját ábra
16. ábra. Moduláris építészet - lakóegységek lakótömbbé szervezése / saját ábra
17. ábra. Moduláris építészet - lakás alaprajzok V1 / saját ábra
18. ábra. Moduláris építészet - lakás alaprajzok V2 / saját ábra
19. ábra. Energiahatékony épületek 1. / saját ábra
20. ábra. Energiahatékony épületek 2. / saját ábra
21. ábra. Panel megújítása / Forrás: Novák et al, 2004
22. ábra. Lacaton & Vassal panelház átépítése, Bordeaux, Franciaország, 2. / Forrás: "Transformation of 530 dwellings / Lacaton & Vassal + Frédéric Druot + Christophe Hutin architecture" 18 Apr 2019. ArchDaily. Accessed 4 Dec 2024. <<https://www.archdaily.com/915431/transformation-of-530-dwellings-lacaton-and-vassal-plus-frederic-druot-plus-christophe-hutin-architecture>> ISSN 0719-8884
23. ábra. Leinefelde-Worbis, lakótelep rekonstrukció 1. / Forrás: https://www.nationale-stadtentwicklungspolitik.de/NSP/SharedDocs/Projekte/WSProjekte_DE/Leinefelde_Suedstadt_ZukunftsWerkStadt.html
24. ábra. Leinefelde-Worbis, lakótelep rekonstrukció 1. / Forrás: https://www.nationale-stadtentwicklungspolitik.de/NSP/SharedDocs/Projekte/WSProjekte_DE/Leinefelde_Suedstadt_ZukunftsWerkStadt.html
25. ábra. Esőkert / Forrás: https://archive.bp18.hu/media/k2/items/cache/9c88cc3f926cd483154810550f78b852_XL.jpg
26. ábra. Községi kert / Forrás: https://www.google.com/imgres?q=k%C3%B6z%C3%B6ss%C3%A9gi%20kert&imgurl=https%3A%2F%2Fkozoesegikertek.hu%2Fwp-content%2Fuploads%2F2017%2F07%2Fb%25C3%25A9k%25C3%25A1si-kert.jpg&imgrefurl=https%3A%2F%2Fkozoesegikertek.hu%2Fgarden%2Fbekasi-kert%2F&docid=jDJtuXGF_N9t0M&tbnid=v1cF_vWtTXgDfM&vet=12ahUKEwisnoXe84mKAXWAZgIHHe1KBn4QM3oECEgQAA..i&w=640&h=427&hcb=2&ved=2ahUKEwisnoXe84mKAXWAZg-IHHe1KBn4QM3oECEgQAA

Mellékletek

1. számú mellékelet: Városok a jelenben fejezet kiegészítő ábrái
2. számú mellékelet: Esettanulmányok kiegészítő ábrái
3. számú mellékelet: Helyszíni fotók
4. számú mellékelet: Internetes kérdőív
5. számú mellékelet: Eredetiségi nyilatkozat

Köszönetnyilvánítás

Köszönöm Dr. Tamás Anna Máriának, témavezetőmnek, a dolgozat elkészítése során nyújtott támogatást, segítséget, útmutatást.

Továbbá köszönöm Dr. Rácz Tamásnak és Dr. Baracsi Viktóriának, a további szakmai észrevételezést, javaslatokat, amivel a kutatás folyamatát segítették.

Komár Vanesszának és Ravasz Tamásnak is hálás vagyok, akik a kutatásban nem csak lelkiileg, de az lakossági interjú kivitelezése során aktívan is segítették a munkámat.

Kiemelt köszönet jár az interjúban és a kérdőívben megkérdezetteknek, akik véleménye nélkül kevésbé lenne értékes a javaslat.