

Jakabfi-Kovács
Boglárka

Cavité

Rendszerszemléletű stratégiaépítés
városi harmadik helyek számára
a nemnövekedés jegyében

III O III E
2025

Jakabfi-Kovács Boglárka
Építőművészet DLA Doktori disszertáció

Cauté.

*Rendszerszemléletű stratégiaépítés városi harmadik helyek
számára a nemnövekedés jegyében*

Témavezetők:
Marián Balázs DLA
Szentpéteri Márton PhD, habil.

Moholy-Nagy Művészeti Egyetem 2025

Tördelt szerzői kézirat

Köszönöm nektek:

Család.

Jóbarátok, élő és túloldali mesterek, hallgatók,
motiválók és irigyek, külföldi jóakarók, belföldi
megbízók, kutatók, szervezők, madarak és
szederbokrok.

TARTALOM

Tézisek	9
Absztrakt	11
Abstract	12
Bevezető	13
<i>I. Módszertan</i>	16
Rendszerszemlélet	17
Rendszerszemléleti eszközök a különböző diszciplínákban	19
II. A nemnövekedés mint rendszerszemléleti produktum	24
Természettudományos megközelítés	
Gazdasági megközelítés	22
Etikai háttér	22
III. A nemnövekedés építészetének értelmezési skálája	22
Nemépítés:	22
Radikális, konceptualista építészet, spekulatív design	
Reuse és adaptív reuse és tradicionális építészet	22
Transzformáció	22

IV. A nemnövekedés várostervezési elveinek rendszer szemléletű megközelítése

A környezeti aspektus negyede

A termelés és fogyasztás rendszereinek negyede

A társadalmi igazságosság és jóllét negyedei

V. A nemnövekedés és a fenntartható várostervezés célkitűzései és javaslatai

Összevetés a fenntartható városfejlesztési keretrendszerrel

Egy kiemelkedő közös nevező: A superblokk

Esettanulmány: Superilla Barcelona

VI. Városi harmadik helyek mint nagy hatásfokú beavatkozási pontok

Kvázi közterek

Informális Városi Zöldterületek

Barnamezők

Harmadik helyek kitettsége rendszer szemléletű megközelítésen

VII. Cauté. Az elővigyázatosság mint iránytű

Idő

Proenvironmentalitás

Képzőerő

Hálózatépítés

Igazmondás

Tanulás

Szeretet

VIII. Mestermunka

Első mestermunka: Stratégiaépítés a budaörsi Hárs Liget

Projekt számára

A Stratégia implementációja

Második mestermunka: Oktatás

Gyakorlati és elméleti kurzusok

Radikális tervezés KFI kurzus tematika

Harmadik mestermunka: Köztéri installáció

Design aktivizmus

Amit látsz: közügy – köztéri installáció

IX. Következtetések

Irodalomjegyzék

Függelék

Kurzustematikák BA és MA szinteken

KUTATÁSI KÉRDÉS

Miért nem sikerül teljesíteni a globális városi klímavédelmi célkitűzéseket, miközben majdnem minden ország önként vállalta a károsanyag-kibocsátás csökkentését?

HIPOTÉZIS

Mind a főáramú városfejlesztés, mind azt felváltani hivatott fenntartható célkitűzések egyformán a növekedéskényszer logikája szerint működnek (explicit vagy rejtett módon), ezáltal nem a társadalmi és ökológiai válság valódi okait célozzák.

TÉZISEK

1. A nemnövekedés urbanisztikája nem a főáramú várostervezés egy szélsőséges ága, hanem az ökológiai és civilizációs válságra adható egyetlen észszerű tervezői válasz.

A disszertáció a városi harmadik helyek vizsgálatán keresztül mutatja be, hogy a főáramú fenntarthatósági paradigmák kudarcot vallottak a válságok kezelésében, mivel nem nyújtanak tartós megoldást a válságok kezelésére, sőt: mélyítik a meglévő válságokat és – a gazdasági és társadalmi költségek externalizálása révén – újabb problémákat idéznek elő. Ennek oka, hogy nem a probléma gyökerét, a növekedést adresszálják.

Rendszerszemlélet = nemnövekedés.

2. Az újkori rendszerszemlélet szakirodalma bebizonyította, hogy sem fizikai, sem gazdasági, sem társadalmi vonatkozásban nem lehetséges végtelen növekedés. A rendszerszemléletű megközelítés nemcsak a bujtatott növekedés felismerését segíti, de a rendszer működésének megváltoztatásához a nagy hatásfokú pontokon való beavatkozást javasolja.

3. A városi harmadik helyek nagy hatásfokú beavatkozási pontok.

Mivel nemcsak szűk környezetüket, de a városnegyed (olykor az egész várost) meghatározzák, befolyásolják. Ez a befolyás vagy kimutatható mind társadalmi (térhasználók szokásai, dzsentrifikáció), mind egyéni (emlékek, percepciók), mind ökológiai (elhanyagoltság, biodiverzitás, szennyezettség), mind gazdasági (befektetői potenciál, „értéknövelés”, kommodifikáció) vonatkozásokban.

4. Tekintettel arra, hogy a főáramú fenntarthatósági paradigmák magukba olvasztják és korrumpálják az ökológiai szemléletű tervezés elemeit, szükség van egy kimondottan a városi harmadik helyeket célzó stratégiára vagy iránytűre a rendszerszemléletű tervezői gyakorlat számára – még akkor is, ha a nemnövekedés szakirodalma ambivalens a sztenderdizált modellekkel kapcsolatban.

A globális válságok beláthatatlanul komplex, egymással interrelációban lévő problémahalmazok. Mivel e rendszerek teljes megértése elérhetetlen az ember számára, így a legnagyobb körültekintéssel kell eljárni. A disszertáció a *Cauté*, azaz az elővigyázatosság elvét – mint tervezői iránytűt – vezeti be, mely az idővel való nagyvonalú, bőkezű bánásmódra vonatkozik. Ez lehetővé teszi a helyzet minél átfogóbb megismerését, a rendszer elemeinek figyelembevételét és bevonását, a körültekintő beavatkozást, a nem kívánt hatások kiszűrését vagy kompenzációját és az utókövetést. Az iránytű nem lineáris utat mutat, hanem célt – amihez többféle úton is el lehet jutni.

THESES

1. Degrowth urbanism is not an extreme branch of mainstream urban planning, but rather the only rational design-oriented response to the ecological and civilizational crisis.

Through the analysis of urban third places, this dissertation demonstrates that mainstream sustainability paradigms have failed to address contemporary crises: they provide no lasting solutions and, in fact, tend to deepen existing crises while generating new ones through the externalization of economic and social costs. The root cause of these failures lies in their inability to directly confront growth itself.

2. Systems thinking = degrowth.

The modern systems theory literature has conclusively shown that infinite growth is impossible—whether in physical, economic, or social terms. A systems-oriented perspective not only facilitates the recognition of hidden forms of growth, but also identifies high-leverage points where targeted interventions can transform the functioning of the system as a whole.

3. Urban third places represent high-leverage intervention points.

● Their significance derives from the fact that they influence not only their immediate surroundings but also larger urban districts, and in some cases the city as a whole. This impact is observable across multiple dimensions: socially (patterns of use, gentrification), individually (memory, perception), ecologically (neglect, biodiversity, contamination), and economically (investment potential, “value enhancement,” commodification).

4. Given that mainstream sustainability paradigms absorb and ultimately corrupt elements of ecological design, there is a need for a dedicated strategy—or compass—explicitly addressing urban third places within a systems-oriented design practice, even though the degrowth literature itself remains ambivalent towards standardized models.

● Global crises manifest as overwhelmingly complex, interrelated constellations of problems. Since complete understanding of such systems lies beyond human capacity, the only viable approach is to proceed with the utmost caution. This dissertation introduces the principle of *Cauté*—that is, precaution—as a design compass. The principle calls for a generous, patient use of time, enabling a more comprehensive understanding of the situation, consideration and inclusion of system components, careful intervention, the filtering or compensation of unintended consequences, and continuous follow-up. Rather than pointing to a linear path, the compass provides an orientation toward a goal, which may be reached through multiple possible trajectories.

Absztrakt

A kutatás kiinduló kérdése, hogy miért nem vezetnek eredményre a globális városi klímavédelmi célkitűzések, annak ellenére, hogy a legtöbb ország önként vállalta az emisszió csökkentését. A válasz a növekedés paradigmájában keresendő: mind a főáramú városfejlesztés, mind a „fenntartható” várostervezési modellek – akár explicit, akár implicit módon – a gazdasági növekedés logikájának engedelmeskednek. Ez a logika nem a társadalmi és ökológiai válság gyökereit célozza, hanem a tünetek kezelésére szorítkozik, miközben újabb, gyakran súlyosabb válságokat idéz elő. A dolgozat azt állítja, hogy a nemnövekedés nem a főáramú tervezési elvek radikális ellenpólusa, hanem a válsághelyzetekre adott egyetlen koherens és ésszerű válasz, amely egyedül képes rendszerszinten kezelni a jelen és a közeljövő kihívásait.

A nemnövekedés urbanisztikája rendszerszemléletű megközelítést kíván. Ennek egyik nagy hatásfokú beavatkozási pontja a városi „harmadik helyek” vizsgálata és újraértelmezése, mivel ezek a terek egyéni jóléti, társadalmi, ökológiai és gazdasági szinten egyaránt érzékenyen reagálnak a beavatkozásokra, és képesek strukturális változásokat elindítani. A disszertáció célja nem egy újabb, sztenderdizálható tervezési modell létrehozása, hanem egy stratégiai iránytű felállítása, amely a nemnövekedés és a rendszerszemlélet elveire épül. Ennek alapja a Cauté – a latin óvatosság elvéből kiinduló tervezői attitűd –, amely nem a bizonytalanságot, hanem az idővel és a komplexitással szembeni türelmes, körültekintő és eltökélt gondoskodást jelöli. A dolgozat ezt az elvet vezeti be a várostervezés elméletébe, mint a térbeli beavatkozás felelősségi minimumát.

Abstract

This research opens with the question of why global urban climate protection goals continue to fail, despite most countries having voluntarily committed to reducing emissions. The answer lies within the persistent logic of economic growth: both mainstream urban development and so-called sustainable planning models operate – explicitly or implicitly – under the imperatives of growth. Rather than addressing the root causes of social and ecological crises, they treat symptoms while generating new systemic instabilities. This dissertation argues that degrowth urbanism is not a radical fringe of mainstream planning but the only coherent and rational response to the combined ecological and civilizational crises. It is the only framework capable of addressing these challenges at the scale and depth they require.

Degrowth urbanism necessitates a systems-thinking approach, which identifies high-leverage intervention points – among them, urban third places. These spaces, situated between the public and private realms, exert influence far beyond their physical boundaries, affecting individual wellbeing, ecological conditions, economic valuations, and patterns of social use and memory. The aim of this dissertation is not to propose a standardised model, but to formulate a strategic compass rooted in the principles of degrowth and systemic design. At its core lies Cauté – derived from the Latin term for caution – which serves as a design ethos of deliberate care, temporal generosity, and reflective engagement. Rather than prescribing a fixed route, this compass offers a direction: a framework for navigating complexity with humility, patience, and perseverance.

Bevezetés

A nemnövekedés¹ politikai fogalma, társadalmi mozgalma és tudományos irodalma mind a növekedés kritikájából fakadó új társadalmi ajánlat, mely a termelés és fogyasztás csökkentése által növelné az emberi jólétet és javítaná a környezeti feltételeket. (Schneider, Kallis és Martinez-Alier 2010, 209) Célja az alapvető emberi szükségletek kielégítése és a – hagyományos, anyagiakra fókuszáló jólét fogalmával szembeállított – jólét elérése olyan módon, hogy a globális gazdaság ökológiai hatása fenntartható szintre csökken, és a nemzetek között arányosan oszlik el. Öndefiníciója alapján (Liegey 2013) tehát négy területen kíván változást elérni: egyrészt a környezeti feltételek javítása, másrészt a gazdaság nemnövekedése a termelés és fogyasztás csökkentése által, harmadrészt a társadalmi igazságosság megteremtése és végül az alapvető emberi szükségletek kielégítése.

Mind a környezeti, mind a társadalmi krízis gyökerét a gazdaság növekedésében látja, ezért a nemnövekedés ajánlata minden területen gazdasági és politikai alapokon áll. Bár a disszertáció elsősorban a tudományos megközelítéssel foglalkozik, a politikai és mozgalmi háttér megnehezíti a ezt megközelítést, mert a kortársak számára gyanússá teszi, hogy a koncepció egy társadalmi mozgalommal áll összefüggésben, sőt, komoly tudóshoz méltatlannak találják a közéleti szerepvállalást (Lányi 2020, 160). Tehetik ezt annál is inkább, mivel a nemnövekedés – bár hosszú múltra visszatekintő gazdasági, fizikai, etikai, művészeti és ökológiai mozgalmi

¹ Szemantikai értelemben a magyar „nemennövekedés” a no-growth vagy a Serge Latouche által javasolt a-croissance/a-growth tükörfordítása (Latouche 2011, 21). Az 1970-es években megjelent publikációkban és könyvekben (Nicholas Georgescu-Roegen: *The Entropy Law and the Economic Process*, 1971; Meadows et al.: *Limits to Growth*, 1972) a degrowth vagy a no-growth szavak még a hanyatlás (decline) és a zsugorodás (diminishment) negatív konnotációit tartalmazták. Az 1980-as, 90-es években elterjedő fenntartható fejlődés politikai jelszava (Brundtland, 1987) magával hozta ennek kritikáját is, és megjelentek a fejlődés meghaladását (post-development) hirdető hangok. A kétezres évek hozzák a változást a nemnövekedés kifejezés jelentésében és asszociációiban. Az első nemnövekedés konferenciát 2008-ban tartották, ahol megegyeztek a „degrowth” alak használatában (Liegey és Nelson, 2020; Degrowth Conferences 2008).

eredmények következménye – nem alkot koherens modellt. A különböző diszciplínák viták és útkereső modellek segítségével igyekeznek kidolgozni a nemnövekedés feladatait és eszközeit.

A nemnövekedés téri aspektusaival foglalkozó tudományos munkák körvonalazzák azt az értelmezési mezőt, mely egyfelől kézzelfogható megoldásokat tartalmaz a várostervezést gyakorlók számára, másfelől a részleteket tekintve vitára hívja a szakma képviselőit. A disszertáció ehhez a folyamathoz kíván hozzájárulni azáltal, hogy (i) a nemnövekedést a rendszerszemlélet következményeként írja le, (ii) a nemnövekedés építészetét a fogalmi tisztázás érdekében értelmezési skálaként mutatja be (megkülönböztetve azt a nemépítéstől, radikális és konceptuális építészettől, valamint a főáramú öko-urbanizmustól), (iii) rendszerszemléleti megközelítésben vizsgálja a nemnövekedés kortárs urbanisztikai szakirodalmának ajánlatait a fent említett területeken, (iv) e modelleket a fenntartható városfejlesztési célkitűzésekkel összehasonlítva elemzi, kiemelve egy esettanulmány tanulságait, valamint (v) a városi harmadik helyek tervezéséhez a Cauté elvét mint iránytűt javasolja.

A dolgozat az alábbiak szerint épül fel. A Bevezetés után a disszertáció bemutatja a kutatás során alkalmazott módszertanokat, a rendszerszemlélet és az integrál elmélet hasonlóságait, a térképezési eszköz működését. Tekintettel arra, hogy a nemnövekedés mennyire alulreprezentált a hazai design-szakirodalomban, a második fejezet röviden bemutatja a teória természettudományos hátterét, azaz a Föld véges eltartóképességének és így a végtelen növekedés lehetetlenségének fizikai bizonyítását és a termelés és fogyasztás csökkentését tárgyaló gazdasági elméleteket. Az ezt követő fejezetek (III.-VI.) fokozatosan szűkítik a dolgozat fókuszát: a nemnövekedés építészetének skálája a koncepciójával rokonságot mutató építészettörténeti és építészetelméleti előzményeket és kortárs gyakorlatokat a cselekvés módja szerint skálázza a fogalmi tisztázás érdekében, ezt követi a nemnövekedés elvein alapuló urbanisztikai ajánlatok, megoldások és az ezekről folyó kortárs viták bemutatása, valamint a fenntartható fejlődés doktrínájában foglalt célkitűzések kritikája. A vizsgálat fókusza végül a városi harmadik helyekre irányul, részletesen feltárva azok típusait, valamint a kialakításukat és működésüket meghatározó főáramú tervezési elveket. A dolgozat

címét adó Cauté tervezési iránytű kifejtése zárja a disszertáció elméleti kutatását. A Mestermunka fejezetben a kutatás három fő aspektusát reprezentáló munkát mutatok be, melyek közül az első (Stratégiaépítés a Hárs Liget projekt számára) a Cauté iránytű gyakorlati alkalmazása egy városi harmadik hely számára épített stratégiához. A második mestermű a rendszerszemléletű design oktatáshoz készült kurzus tematika. A harmadik a design aktivizmus kategóriájába tartozó köztéri installáció. A mestermunkák előzményei és részletei a Függelékben találhatóak.

I. MÓDSZERTAN



Rendszerszemlélet

A rendszerszemlélet előzménye a matematikai rendszerelmélet (Mathematical Systems Theory – Christian et al 2021), mely a matematikán belül nem önálló tudományág, hanem elméletek gyűjtőfogalma (gráfelmélet, halmazelmélet, egyensúlyelmélet, kombinatorika, hálózatelmélet). A fogalom a különböző diszciplínákban rendszerszemléletként működik tovább. A modern rendszerszemlélet (systems thinking) kezdeteit Ludwig von Bertalanffy munkássága jelentette: az 1950-es években megjelent General System Theory révén először határozta meg a rendszerek holisztikus vizsgálatának alapelveit, kiemelve az élő rendszerek nyitottságát és a különböző tudományterületek közötti analógiákat (Bertalanffy 1972). W. Ross Ashby szabályozáselméletével (cybernetics) feltárta és formalizálta a szabályozási és visszacsatolási mechanizmusokat a társadalmi és technológiai rendszerek szintjén (Ashby 1952). Ashby munkája megalapozta a modern rendszerszemlélet azon felismerését, hogy a rendszerek csak akkor képesek fenntartható működésre, ha a külső változók sokféleségét képesek belső változatossággal kiegyenlíteni.

A Római Klub megbízásából az 1960–70-es években Jay Forrester és a MIT System Dynamics csoportja kidolgozta a készlet-áramlat és visszacsatoló hurkok (stocks and flows and feedback loops) elemzésének dinamikus modelljét, amelyet a Meadows-házaspár, William W. Behrens és Jorgen Randers továbbfejlesztett társadalmi-gazdasági-környezeti kérdésekre reflektálva (Meadows et al. 1972). E kutatás elsőként alkalmazott szoftveres modellezést (World3 – 1972, Earth4 – 2022), és célja nagy adathalmazok alapján jövőszcenáriók készítése volt. Eredményeiket először 1972-ben publikálták *A növekedés határai* című könyvben, melyet harminc nyelvre fordítottak le, és további négy újabb kiadás készült hozzá (Meadows et al. 1992; Meadows et al. 2004; Randers 2012; Bardi és Pereira 2022).

Donella Meadows a rendszerszemléletet mint gondolkodásmódot és design stratégiát mutatja be *Thinking in Systems. A Primer* című, 2008-ban posthumusz megjelent könyvében (Meadows 2008). Meadows definíciója alapján rendszernek tekinthető az, ami elemekből áll, az elemek között kapcsolat áll fenn és valamilyen célt

szolgálnak. A rendszerek működésüket vagy viselkedésüket tekintve megkülönböztethetők aszerint, hogy növekvő, csökkenő vagy kiegyensúlyozott mintázatot mutatnak. Rendszerszemlélete két alapvető visszacsatolási hurkot különböztet meg, amelyek együtt szabályozzák a komplex rendszerek viselkedését: a negatív visszacsatolást (balancing feedback loop) és a pozitív visszacsatolást (reinforcing feedback loop). A negatív visszacsatolási hurkok célorientált működésük révén arra törekszenek, hogy a rendszer meghatározott mennyiségeket, például banki egyenleget vagy hőmérsékleti szinteket adott tartományban tartsanak (ilyen például a termosztát működése vagy társadalmi aspektusban a progresszív jövedelemadó rendszere, amely egyensúlyt teremt az erőforrások újraelosztása révén, mérsékelve a vagyoni egyenlőtlenséget). A pozitív visszacsatolási hurkok ezzel szemben exponenciális növekedést generálnak. Például a tőketulajdon gyarapodása kamatos kamattal, vagy a „success to the successful” ciklus, ahol a gazdag egyének rendelkeznek a politikai támogatás elnyeréséhez szükséges politikai erőforrásokkal, így tovább növelve előnyüket a társadalmi és gazdasági rendszerben. Ezek a hurkok gyakran válnak a rendszer összeomlásának forrásává, ha nincs elegendő negatív visszacsatolás (pl. erősebb állami szabályozás, progresszív adórendszer). A szerző az emberi populációval példázza a visszacsatolási hurkok együttes működését, melyet a szaporodás pozitív visszacsatolása folyamatos, exponenciális növekedésre kényszerít, ugyanakkor a halálozás negatív visszacsatolása szabályozza. Kiegyensúlyozott rendszerről akkor beszélhetnénk, ha ugyanannyian halálnak meg, mint ahányan születnek, így a dinamikus egyensúly (dynamic equilibrium) állapota állna be, mely során a rendszer elemei folyamatosan cserélődnek, de a készlet változatlan maradna.

A rendszer működésének a megváltoztatása sarkalatos kérdés. A köznyelvben használt jól vagy rosszul működő rendszer kifejezés azonban félrevezető, mert minden rendszer a számára megszabott feltételeknek megfelelően működik – tehát nem elegendő az alkotóelemeket lecserélni. Ahogy a fenti példa is mutatja, akár minden egyes elem (ember) lecserélhető, az emberiség száma ettől még növekedni fog, mert nem a rendszer fő mozgatórugóit változtatjuk. A hatékony beavatkozási pontok az elemek közötti kapcsolatban és a rendszer céljában keresendők. Meadows legfontosabb felismerése,

hogy nem minden beavatkozási pont egyformán hatékony: a nagy hatásfokú beavatkozási pontok (leverage points) lehetővé teszik, hogy kis változtatás is jelentős rendszerszintű hatást válthasson ki – például a célrendszer paradigmájának módosítása vagy az információáramlások átalakítása radikális eredményt hozhat.

A rendszerszemlélet segítségével világosan látható, hogyan generálja a növekedéscentríkusság a gazdasági és a társadalmi egyenlőtlenségeket (rendszer szinten: diszkrepanciákat) mindaddig, amíg a pozitív visszacsatolási hurkok dominálnak, és a korlátokat kezelő negatív visszacsatolási hurkok gyengék vagy megkésették. A nemnövekedés tehát a stabil, fenntartható rendszerhez nélkülözhetetlen stratégia: csökkenteni kell a pozitív visszacsatolási hurkok hatását (például a növekedést), és megerősíteni a kiegyensúlyozó mechanizmusokat. A két paradigma – rendszerszemlélet és nemnövekedés – ebből következően szorosan korrelál: az egyik leírja, mi történik a növekedés hajszolása esetén; a másik pedig útmutatást ad ahhoz, hogyan érjük el a rendszer rugalmasságát és a társadalmi igazságosságot biztosító állapotot.

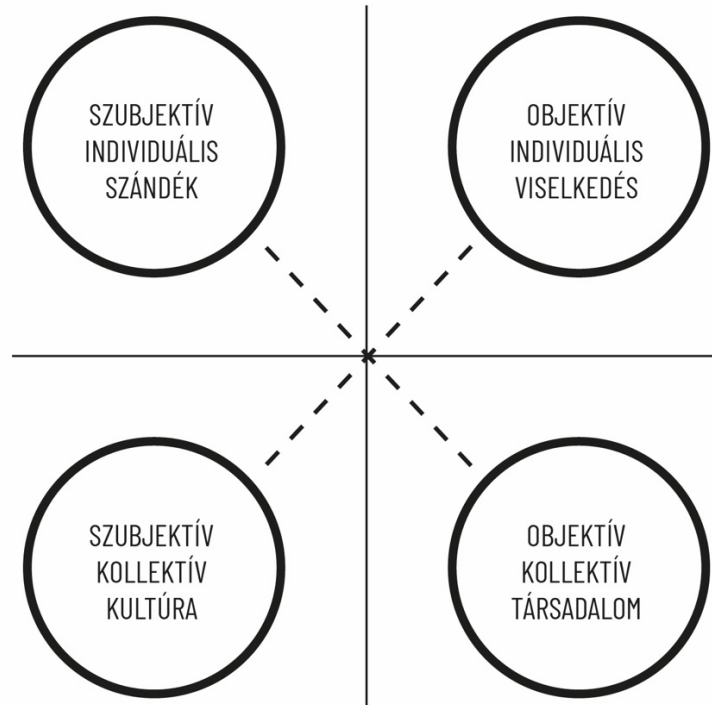
Rendszerszemléleti eszközök a különböző

diszciplínákban: Integrál térképezés és Sustainability

Compass

Az integrálszemlélet Ken Wilber rendszerező elmélete (*The Integral Operating System*, 1998), mely alapján minden jelenség (*The Theory of Everything*, 2005) leírható egy két-tengelyes (szubjektív-objektív és individuális-kollektív) derékszögű koordinátarendszerben. Az így létrejövő négy kvadránsban az adott jelenség négy fő aspektusa mutatható ki. Azaz a létező dolgok – bármily komplexek is – aspektusai tovább nem redukálhatóak. A negyedek összefüggő, egymásra ható kapcsolatban, az oszlopok párban állnak egymással. Wilber nem köteleződik el egyetlen filozófia vagy tudományterület iránt sem, hanem mindezek szintézisére törekszik: rendszerében megfér

egymás mellett C. G. Jung és Marx – hiszen ugyanannak a koordináta-rendszernek a különböző negyedeihez tartoznak.



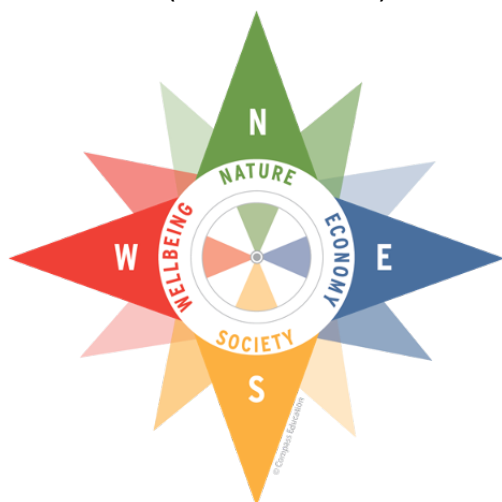
1.Ábra. Ken Wilber: A négy negyed. Saját ábra

A jobb felső kvadránsba tehát a külsőleges leírások kerülnek, azaz, hogy a jelenségek hogyan írhatók le empirikus módszerekkel. Ilyen például a limbikus rendszer működése, biokémiai jellemzői, funkciói: bizonyos alapvető érzelmek helye. Az érzelmek maguk azonban a limbikus rendszer belső tapasztalatához tartoznak, objektív módszerekkel nem leírhatók, ezért a bal felső negyedbe tartoznak. A kulturális negyed belső jelentésekre, értékekre és azonosulási mintákra vonatkozik, amelyeket a velünk egy közösségbe tartozókkal együtt magunkénak vallunk. Ezzel szemben a társadalmi aspektus az adott világkép anyagi alapjaira vonatkozik. Tehát minden objektív, konkrét jelenség, különös tekintettel a gazdasági és technológiai rendszerekre, intézményekre és épített környezetre. (Wilber, 1996)

Az integrálszemléletű megközelítést számos diszciplína alkalmazza, így a pszichológia (Ken Wilber. 2000. Integral Psychology: Consciousness, Spirit, Psychology, Therapy. Shambhala), a szervezetfejlesztés (Frederic Laloux. 2016. A jövő szervezetei. Bp: Aquilone), a fenntartható építészetelmélet (Mark DeKay. 2006.

Integral Sustainable Design. Earthscan). Az integrálszemléletet mint módszertant alkalmazom a rendszerszemléletű design vizsgálatához és alkalmazásához – tudatosítva, hogy maga a rendszerszemlélet is csupán a kvadránsok egyikének elmélete: az objektív, kollektív, társadalmi negyedé.

A Sustainability Compass (SC) lényegében az Integrálszemlélet által használt koordinátarendszer fenntarthatósági megfelelője. Mindkét módszer egy vizsgálandó jelenséget, problémát állít az origóba, és azt feltételezi, hogy az adott jelenség összetevői négy aspektusnál tovább nem redukálhatóak. Az Integrál elmélet természetesen egy jóval átfogóbb, a fenntarthatóság kérdéskörén messze túlmutató filozófia, míg az SC-t megalkotó Alan Atkisson egy egyszerű, mindennapi fogalmakkal operáló rendszervizsgálati eszközt kívánt a köztudatba hozni és az oktatás minden szintjén beépíteni (AtKisson 2001). Ugyanakkor érdemes megjegyezni, hogy míg az Integrál elmélet a tudományos szcénában csak parciálisan jelenik meg (a szervezetfejlesztésben, a pszichológia területén és újabban a fenntartható építészetben), addig az SC egy olyan akkreditált módszer, melyet az ENSZ fenntarthatósági stratégiaalkotásában is használnak (AtKisson 2005).



1. Kép. Alan AtKisson által fejlesztett Sustainability Compass. Forrás: compasseducation.org

A Sustainability Compass Herman Daly „piramis-elvét” (Daly’s Pyramid) adaptálva négy kulcsdimenzióban strukturálja a fenntarthatóságot: négy negyede megfeleltethető az Integrál kvadránsoknak. A „W” (well-being) a fenntarthatóság egyéni jólléti aspektusa, ami megfelel az

Integrál szemlélet szubjektív individuális negyedének, mely a személyes érzelmek, vélemények, percepciók belső megélésének a tartománya. Ide tartozik a testi és mentális egészség, a személyes szabadság, a családi és egyéb érzelmi töltetű kapcsolatok, a legfeljebb GNH-val (Gross National Happiness) mérhető boldogság, elégedettség – és ezek ellenkezője. Az „N” (Nature) a Sustainability Compassban a természeti környezetre ható folyamatokat vagy abból fakadó erőforrásokat jelenti, míg az Integrál elmélet objektív individuális negyede tartalmazza a leíró tudományokat, a mérhető és bizonyítható tényeket. Az ember természetre gyakorolt hatása, a megújuló és nem megújuló erőforrások ide tartoznak, ahogy a városi kék-zöld infrastruktúra, a klíma adaptáció is. Az Sustainability Compass „S” (Society) negyedbe helyezi a társadalmi folyamatokat, a kultúrát és a nagy rendszereket, mint a jog. Megkérdőjelezhető ugyanakkor, hogy a gazdaságot miért tekinti önálló entitásnak („E”: Economy), nem pedig társadalmi produktumnak.

Sustainability Compass	W: Well-being pl. egészség	N: Nature pl. NBS (Nature Based Solutions)	S: Society pl. kultúra, közösségek	E: Economy pl. globális gazdaság
Integrál elmélet	„én”: szubjektív individuális, pl. érzések, gondolatok	„az”: objektív individuális, pl. leíró tudományok	„mi”: szubjektív kollektív, pl. társadalom és kultúra	„azok”: objektív kollektív, pl. jog-és gazdasági rendszer és ezek fizikai manifesztációi

1. Ábra. A SC és az Integrál elmélet aspektusainak összehasonlítása. Saját ábra.

Ennek az ambivalens megkülönböztetésnek a következménye, hogy a politikát például helyi szinten a társadalmi, globális szinten azonban a gazdasági negyedekben helyezi el. Az Integrál elmélet koherensebb ebben a kérdésben: a szubjektív kollektív negyedben a kulturális alapon összetartozó közösségek értendők, melyek osztoznak nyelvükben, hagyományukban, hitrendszerükben, világnézetükben. Ezzel szemben minden objektív alapon működő, egy adott kultúrán belül minden emberre egyformán érvényes és intézményesült társadalmi produktum, mint a nemzetállamok, a politika, a jogrendszer és a gazdaság az objektív kollektív kvadránsba esik.

E párhuzamosságok felismerése hozzájárult ahhoz, hogy a kutatásom során bátrabban használjam és exponáljam az Integrál elmélet módszertanát, illetve kombináljam azt a Sustainability Compass eszközével. Bár az SC-nek, úgy vélem, megvannak a korlátai, a leegyszerűsítő fogalomhasználat segíti a komplex rendszerek megértését.

II. A NEMNÖVEKEDÉS MINT RENDSZERSZEMLÉLETI PRODUKTUM



A nemnövekedés koncepciója – nevezzük akár ökológiai politikának, környezeti etikának, radikális mozgalomnak, önkéntes egyszerűségnek, entrópia-elméletnek, tartós állapotú gazdaságnak vagy ökológiai közgazdaságnak – a gondolkodók és tetterre kész emberek azon felismeréséből fakad, hogy a jó emberi élet nem érhető el a természet (benne az ember) legyőzése árán, a cél nem lehet a javak öncélú szaporítása, az ebből következő társadalmi-ökológiai válságnak pedig a termelés és fogyasztás jelenlegi rendszerén belül nincsen megoldása (Declaration on Degrowth 2008). Az ipari társadalmak kialakulása óta számtalan javaslat született a társadalomtudományok, a természettudományok, a művészet, az etika területén arra a kérdésre, hogy „hogyan szabaduljunk meg az emberiséget megnyomorító növekedéstől” (Lányi 2020, 102). Lányi András amellet érvel, hogy a felhalmozódott tudásnak köszönhetően ez ma már nem technikai kérdés (hiszen az ehhez szükséges környezetkímélő technológiák rendelkezésünkre állnak), nem közgazdasági kérdés (mivel a gazdaságtan bebizonyította, hogy a természeti erőforrások csökkenő igénybevétele nem akadály, hanem feltétele a társadalmi fejlődésnek), és nem is etikai kérdés (mert a nemnövekedés stratégiái felszabadítanak a technológiai rendszereknek kiszolgáltatott fogyasztásfüggő életforma alól), hanem politikai kérdés, azaz közügy. A válasz pedig a mindenkor következetes decentralizáció, a lokalizáció, az autonóm közösségek támogatása (Lányi 2020, 102–103). A dolgozat e fogalmak téri aspektusaival foglalkozik.

Egy új paradigma természetesen új, közös nyelvezetet igényel, és ez különösen igaz a különböző diszciplínák határán mozgó, mozgalmi eredetű nemnövekedés esetében. Ezért a továbbiakban az új jelentésréteget kapott fogalmak esetében a disszertáció a 2020-ban megjelent *Exploring Degrowth* (Liegey és Nelson, 2020) című könyv szójegyzékére támaszkodik.

Természettudományos megközelítés: A bolygó eltartóképességének határai

A nemnövekedés legújabb kori elméletének kidolgozása a különböző tudományágakban már elkezdődött, és bár még messze nem beszélhetünk koherens modellről vagy meghatározó paradigmáról, az irányzat képviselői egyetértének abban, hogy a nemnövekedés – vagy ahhoz hasonló berendezkedés – elkerülhetetlen (lásd Dombi és Málovics 2015, 217), tehát vagy önként és tervezett módon valósítjuk meg, vagy belesodródunk. Az elmélet gyökereit képviselői egészen a

termodinamika második főtételét² megalkotó Nicolas L. S. Carnot-ig vezetik vissza (Latouche 2011, 17), újabb kori referenciapontként pedig Nicholas Georgescu-Roegen román származású fizikus munkássága áll. Georgescu-Roegen A növekedés határai szerzőivel párhuzamosan igyekezett fizikai törvények alapján bizonyítani, hogy a főáramú közgazdaság doktrínájával ellentétben a gazdaság nem a természeti erőforrásoktól független rendszer. Tekintettel arra, hogy a későbbi fenntartható makroökonómiát is meghatározta, Georgescu-Roegen 1971-ben publikált elméletét ([1971] 2002) ismertetem.

Az entrópia törvénye szerint minden zárt rendszer (akár élő rendszer) rendezettsége fokozatosan rendezetlenségbe fordul, azaz megnövekszik benne a kötött energia mennyisége, és ez a folyamat – külső, alacsony entrópiájú energia hozzáadása nélkül – visszafordíthatatlan. A szabad és a kötött energia fogalmai azt hivatottak jelölni, hogy míg az előbbi esetében az ember számára könnyen hő- vagy mechanikai munkaerővé változtatható anyagokról van szó (például szénről), addig utóbbi a rendezetlenségbe szétszóródott energia, mely az ember számára hozzáférhetetlen (például a tengerek hőenergiája). Georgescu-Roegen azt állította, hogy a termodinamika nézőpontjából az anyag és az energia alacsony entrópiájú állapotban (értékes természeti erőforrások) lép be a gazdasági folyamatba, és magas entrópiájú állapotban (hulladék) hagyja el azt. Ebből következőleg (és az anyagmegmaradás törvénye alapján) a gazdasági folyamat kizárólag olyan minőségi változást jelent, mely során újabb és újabb alacsony entrópiájú energia bevonásával állítunk elő bármit. Röviden: minél magasabb fokú a gazdasági fejlődés, annál nagyobbak kell lennie az éves alacsony entrópiájú energia kimerítésének, és ezáltal annál rövidebb lesz az emberi faj várható élettartama. Továbbá megállapította, hogy mivel az újrahasznosítás minden esetben sokkal nagyobb adag új, alacsony entrópiájú energia bevonását igényli, mint az újrahasznosított dolog entrópiájában bekövetkezett csökkenés, így ezek a folyamatok csakis

² „A természetben lezajló folyamatok többsége mindig egy irányban folyik, fordított irányban magától nem megy végbe [...]. Az ilyen folyamatokat irreverzibilisnek [...] nevezzük.” (Budó 2004:1962) Az ökológiai tudományok gyakran hivatkoznak a fenti tételre az ökoszisztéma átbillenési pontjával (tipping point) kapcsolatban. A környezeti folyamatok csak egy pontig szimulálhatóak, de bizonyos (számításonként eltérő) globális átlaghőmérséklet elérése vagy természeti esemény bekövetkezése (például az Észak-atlanti áramlat leállása) esetén a folyamatok irreverzibilisek és beláthatatlanok lesznek.

akkor lesznek gazdaságosak, amikor az ember képes lesz a szabad energia másik (nem a földi ásványkészletben álló) változatát, vagyis a Nap termonukleáris energiáját hasznosítani (Georgescu-Roegen, [1971] 2002). Ezen a ponton érdemes megjegyezni, hogy bár Georgescu-Roegen lényeglátóan jósolta meg a jövő energiapolitikájának fókuszát, azzal a sajnálatos jelenséggel nem számolt, hogy a megújuló erőforrások – ezidáig – nem a felhasznált energia kiváltását jelentik, csupán addicionálisan jelennek meg (European Environment Agency).

Gazdasági megközelítés: A termelés és fogyasztás

csökkentése

A növekedés kritikusai már a hetvenes évek elején felhívták rá a figyelmet, hogy az erőforrások végeessége nem teszi lehetővé a folyamatos gazdasági növekedést (Meadows et al. 1972), sőt, hosszútávon kevesebb haszonnal jár, mint nyereséggel, hiszen a monetáris gyarapodás hajszolása soha nem látott társadalmi egyenlőtlenségekhez, a természeti környezet degradációjához vezet. A legújabb kori kapitalizmus- illetve növekedéskritikusok az ezredforduló óta foglalkoznak a nemnövekedés – elsősorban gazdasági – lehetőségeivel (Kallis 2017; Hickel 2020), és a környezet-gazdaságtan és az ökológiai közgazdaságtan területére helyezik az elmélet előzményeit. Utóbbi terület egyik úttörőjének tekinthető a Bentham-tanítvány John Stuart Mill, aki a egyensúlyigazdaság (steady state economy) előfutáraként 1848-ban megjelent könyvében amellet érvet, hogy a tőke és a népesség tartós állapota nemhogy gátja az emberi fejlődésnek, de éppen ellenkezőleg: amint nem a vagyon gyarapítása köti le szellemi kapacitásainkat, több tér nyílik a társadalmi, erkölcsi haladás számára. Ezáltal az ipari fejlődés hatása az lesz, ami a rendeltetése: a munkaidő megrövidítése (Mill 1848).

Az ökológiai közgazdászok³ Polányi Károly óta elutasítják a társadalmi összefüggésektől mentes gazdasági folyamatok létezését. A nagy

³ Az ökológiai közgazdaságtan transzdiszciplináris tudományterület, amely a jelenkor kihívásaival foglalkozik, azzal a céllal, hogy a gazdasági tevékenységek irányításán keresztül elérje az emberi jóllétet, az ökológiai fenntarthatóságot és a társadalmi igazságosságot (újabbban „szociális ökológiai közgazdaságtan” néven is ismert). (Liegey és Nelson, 2020).

átalakulás című munkájában Polányi kifejti, hogy a nyereségelv nem az emberi természet alapvető jellegzetessége, és nem oka, hanem következménye a tőkés gazdaságnak. Bizonyítja, hogy a termelés két legfontosabb összetevője (az emberi munkavégző képesség és a természeti források) képtelen követni a kereslet-kínálat ingadozását, mivel nem értékesítés céljából létezik, hanem az élet rendje szerint (Polányi [1944, 1975] 19752004). A piaci árak nem tükrözik a veszendőbe ment nyersanyagforrások, a megmérgezett talajok és vizek értékét, ugyanakkor erről nem az árak tehetnek, hanem az, hogy a természet nem képes áruként viselkedni (Lányi 2020, 37).

Georgescu-Roegen tanítványa, Herman Daly vetette fel, hogy a vállalatgazdaságban ismert optimális méret koncepcióját ki kell terjeszteni a nemzetgazdaságra, sőt a világgazdaságra is (Daly 1973, 1996; Lányi 2000). A koncepció a nemnövekedés központi gondolatává vált. Daly elsőként dolgozott ki olyan gazdasági modellt, amely a gazdaság átmenő áramának (throughput) növekedése nélkül képes növekvő jólétet biztosítani (Dombi és Málóvics 2015, 202).

Ami a nemnövekedés gazdaságának monetáris koncepcióját illeti, két kortárs elmélet verseng egymással. A pénz mennyiségi elmélete (vagy: MMT - modern monetáris elmélet) John Maynard Keynest idézve azt állítja, hogy „[a]mit meg tudunk csinálni, azt meg is tudjuk finanszírozni” (idézi Pogátsa 2023, 202), azaz a közjót szolgáló termékekre és szolgáltatásokra az állam – nagyon fegyelmezett költségvetési politika mellett – képes pénzt teremteni inflációs veszély nélkül. Ugyanakkor felvetődhet a kérdés, hogy ha a nagytőke által foglyul ejtett állam a jelenlegi költségvetést sem (vagy csak részben) fordítja a társadalom javára, akkor mi a biztosíték rá, hogy a szinte korlátlan pénznek felelős gazdája lesz?

A másik koncepció a jövedelmi plafonnal kiegészített feltétel nélküli alapjuttatás (FNA), melynek célja az egyenlőtlenségek csökkentése és a méltó élet lehetőségének megteremtése mindenki számára. Az elmélet kidolgozói azt állítják, hogy „ezzel a jövedelmi formával a gazdasági és társadalmi integráció többé nem a munkavállalói státusz függvénye lenne, így végre előtérbe kerülhetnek egyéb egyéni és kollektív önkifejezési módok is. Egy olyan társadalmat lehetne felépíteni, amelyben a jelenleg ránk kényszerített munkavégzési formák helyett magunk választhatjuk meg a tevékenységeinket és

szabadon alakíthatjuk őket, ami magával vonná a „harmadik szektor” megerősödését is (a kereskedelem szféráján teljesen kívül eső egyesületi, családi, politikai, kulturális tevékenységek fellendülését, illetve a ház körüli tevékenységek értékének növekedését).” (Liegey et al. 2013, 33)

Az utópikusnak ható elmélet azért különösen figyelemre méltó, mert a társadalom és a gazdaság szinte minden területére kiterjedően számba veszi következményeit. Attól függetlenül, hogy mennyi esély van a megvalósulására, ereje éppen abban áll, hogy pozitív jövőképet (tehát valóban utópiát) vízionál, azaz felszabadítja a gondolkodást⁴.

Etikai háttér

A nemnövekedés etikai háttérét olyan filozófiai és politikai felismerések adják, amelyek a gazdasági növekedés hegemon paradigmájának meghaladását sürgetik, és a társadalmi jóllétet a természeti határok tiszteletére építik. Kiindulópontja annak a belátása, hogy a modern ipari társadalom alapvető szervezőelve – a korlátlan anyagi gyarapodás – összeférhetetlen a bioszféra véges erőforrásaival. A kérdés ezért nem csupán technikai, hanem morális természetű: milyen életformát és társadalmi berendezkedést tekintünk értékesnek, és meddig terjed az ember felelőssége a Föld egészéért?

A 20. század végének ökológiai gondolkodói rámutattak, hogy a környezeti válság egyik fő oka az antropocentrikus világkép, amely a természetet kizárólag emberi hasznossága alapján értékeli. Arne Naess *mélyökológiája* azt hangsúlyozza, hogy minden élőlény önértékkel rendelkezik, függetlenül attól, hogy hasznos-e az ember számára (Naess 2005 [1987]). Ez a transzperszonális ökológia, az „ökológiai én” fogalma, amelyben az egyén önazonossága kitágul a

⁴ „A képzelet dekolonizálása” a nemnövekedés központi fogalma és célkitűzése, amely egyrészt provokatív szlogenként, másrészt gondolatok és elméletek sokdimenziós mátrixaként jelenik meg. Arra a folyamatra utal, amely során a növekedéssel kapcsolatos fogalmak és hiedelmek lebontása révén utat nyitunk a fenntartható és kíváncsi életmódok, valamint társadalmi modellek felé (Liegey és Nelson 2020).

természeti közösségbe, és saját önmegvalósítását más lényekben ismeri fel. E felismerés az ember és természet viszonyát nem hierarchiában, hanem kölcsönösségben értelmezi, s ezzel alapvető etikai érvet ad a nemnövekedés mellett: az egyszerűbb élet nem lemondás, hanem az értékszemlélet helyreállítása.

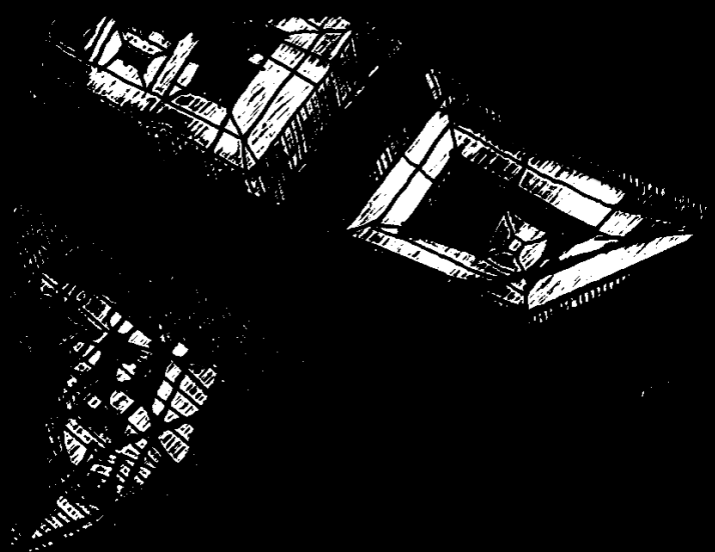
A természet tiszteletének és a jövő iránti felelősségnek összekapcsolása jelenik meg Hans Jonas gondolataiban, aki szerint minden cselekedetnek összeegyeztethetőnek kell lennie az emberi élet jövőbeni fennmaradásával (Jonas 2000 [1990]). Jonas szerint a folyamatos innovációt a tudományos-technológiai rendszerek által generált problémák megoldásának kényszere hajtja (Lányi 2000, 23). A modern technológia és gazdasági rendszer mérete és hatása miatt az ember már nem engedheti meg magának, hogy csupán a közvetlen következményekre figyeljen: az elővigyázatosság etikai parancs. Ez nem csupán a potenciális károk megelőzését jelenti, hanem annak belátását is, hogy a cselekvések hatásai gyakran csak hosszú idő elteltével válnak láthatóvá, ezért a döntéshozatal során a bizonytalanságot és a tudás korlátait is figyelembe kell venni.

A növekedés logikájának alternatíváit Ivan Illich és Murray Bookchin is keresték, akik az ipari modernitás elidegenítő hatásait kritizálták. Illich kiemelt hivatkozási pontja a nemnövekedés irodalmának, mert bevezette a „konvivialitás” fogalmát, melyet olyan önkorlátozó társadalmi működésre használt, amelyben a technológiák és intézmények az emberi léptéket, autonómiát és közösséget szolgálják, nem pedig a rendszer öncélú bővülését (Illich 1984). Bookchin társadalmi ökológiája ezzel összhangban a hierarchiák lebontását és az ökológiai-demokratikus közösségek építését sürgette (Lányi 2020, Bookchin 1980). E gondolatok közös nevezője, hogy a jóllét nem a fogyasztás maximalizálásából fakad, hanem a mértékletességből, a helyi autonómiából és a közösségi kapcsolatok erősítéséből. Ezt később kortársa, Ferdinand Braudel adatokkal alátámasztva is megerősítette (1985). Braudel hosszú távú történeti elemzéseiben kimutatta, hogy a társadalmak tartósságát nem az állandó növekedés, hanem a stabil, helyi gazdasági struktúrák és az ezekre épülő mindennapi élet biztosította.

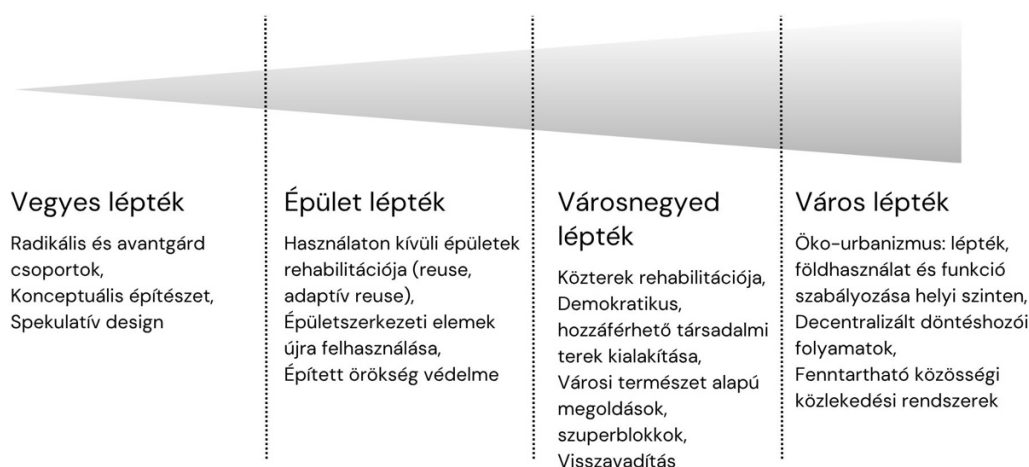
Aldo Leopold *Föld-etikája* ezt az etikai keretet a teljes élővilágra kiterjeszti. Leopold azt állítja, hogy az a cselekedet helyes, amely megőrzi a földi élet közösségének integritását, stabilitását és szépségét (Leopold 2000 [1949]). Ez az elv a nemnövekedésben nem pusztán környezetvédelmi irányelvként jelenik meg, hanem mint alapvető értékválasztás: a gazdasági és társadalmi rendszereket az ökoszisztéma tűrőképessége kell, hogy határolja. A felelősség így embertársainkon túl a „nem-emberi” közösség tagjai felé is fennáll.

E gondolatok együttese arra mutat rá, hogy a nemnövekedés programja a technológiai társadalom válságára adott etikai válaszokon nyugszik, célja pedig az ember céljainak és a világhoz való viszonyának újradefiniálása. A növekedés helyett a mértékletesség, a rövid távú haszon helyett a hosszú távú közjó, a hasznosság helyett az élet normatív értéke kerül előtérbe. Ez a paradigmaváltás egyszerre követeli meg a jövő generációk iránti felelősséget, az emberléptékű társadalmi berendezkedést, valamint a természet mint morális közösség tagjának elismerését.

III. A NEMNÖVEKEDÉS ÉPÍTÉSZETÉNEK ÉRTELMEZÉSI SKÁLÁJA

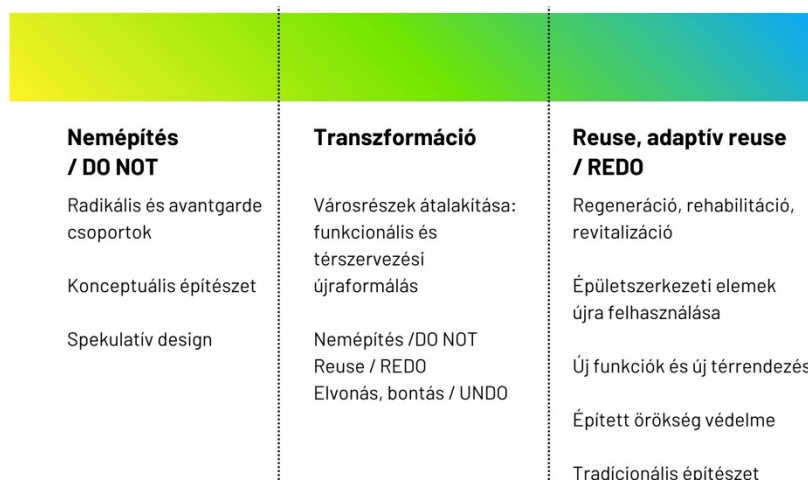


A nemnövekedés építészete Giorgos Kallis (2011) megközelítése alapján ernyőfogalomként értelmezhető, mely magában foglalja az építészetfilozófia és az építészeti oktatás kritikáját, az építésügy intézményi kritikáját, állításokat fogalmaz meg az építészet morális célkitűzéseiről és konkrét javaslatokat tesz a megvalósíthatósággal kapcsolatban. Mindezek kidolgozása multidiszciplináris, sőt diszciplinákon túlmutató feladat, hiszen éppúgy része a társadalmi bevonás, mint az aktivizmus. E tanulmány amellett érvel, hogy **a nemnövekedés építészete nem azonos a – főleg hazai szakzsargonban elterjedt – nemépítés fogalommal**, hanem értelmezési skála, mely éppúgy magában foglalja építészettörténeti előzményeit, mint a legfrissebb szakirodalom tapogatózó modelljeit. A skála felrajzolható a beavatkozás léptéke szerint (1. ábra), vagy a beavatkozás módja szerint (2. Ábra). Előbbi a felhasznált anyag és energia mennyiségére helyezi a hangsúlyt, míg az utóbbi a különböző beavatkozási módok komplexitását mutatja be.



3.Ábra. A nemnövekedés építészetének skálája. Forrás: Jakabfi-Kovács (2024).

A spanyol n'UNDO kollektíva három cselekvési módját felhasználva (n'UNDO 2025) megkülönböztethetünk tehát nemépítést (DO NOT), ami azonban nem passzív nem cselekvést, hanem a beavatkozásról való aktív lemondást jelenti: kutatást, elemzést és azt a megalapozott következtetést, hogy egy adott projektet nem szabad megvalósítani.



4.Ábra. A nemnövekedés építészetének skálája. Forrás: Fuller (1969); Friedman and Orazi (2015); Didero (2017); Rudofsky (1969); Frampton (2009); De Castro Mazzaro et al. (2023); Kallis és Vansintjan (2017); Lehtinen (2018); Nelson és Schneider (2019); Xue (2020, 2022); Lehtinen (2018); Kallis (2011); n'UNDO (2025). Saját ábra.

Továbbá ebbe a kategóriába sorolhatóak a radikális és avantgarge csoportok munkái, a konceptuális építészet és a spekulatív design eredményei, melyek – lévén elméleti munkák – a szó szoros értelmében nem épültek meg, vagy kimondottan az építést opponálják. A reuse és adaptív reuse (REDO) mint cselekvési módok alkotják a második csoportot (az ábrán a harmadik oszlop), mivel ezek az épített környezet adott állapotára alapozva, abból kiindulva és azt felhasználva működnek, jellemzően épület vagy épületegyüttes léptékben. E tervezői stratégiával összhangban áll a tradicionális építészet, mely szintén e kategóriába tartozik. A transzformáció komplex stratégia, mely tartalmazhat nemépítési gyakorlatokat épp úgy, mint újrahasználatot, újra felhasználást és elvonást (UNDO), és jellemzően a társadalmi szempontból is összetettebb, nagyobb léptékű projektek sajátossága. A fenti cselekvési módokat egy-egy kiemelt példával mutatom be.

1. Nemépítés/ DO NOT: Építészettörténeti és -elméleti előzmények

A huszadik század derekán megjelenő rendszerkritikus csoportok, háborúellenes tüntetések, a szexuális forradalom, a polgárjogi- és feminista mozgalmak értékei megjelentek a művészetekben, így az építészetben is. Egyre nagyobb nyilvánosságot kapott a nagyvárosokba vándorló tömegek nyomora, nyilvánvalóvá vált a high-end építészet és a társadalmi szükségletek között tátongó űr (Frampton 2009, 378). A tervezők egy része az értékvesztés, az atomháborús fenyegetettség, az űrkorszak, a túlradó termelés és fogyasztás jelenségeire radikális elméleti munkákkal reflektált, és minthogy az ökológiai és civilizációs krízis azóta csak még szélsőségesebb irányt vett, ezek a konceptuális projektek a nemnövekedés téri aspektusainak vizsgálata szempontjából érvényes referenciapontként szolgálhatnak.

Radikális, konceptuális építészet és nemépítés

Richard Buckminster Fuller 1927-ben készítette el a Dymaxion-ház első változatát, mely vízmentes wc-jével, mobil ciszternájával és gravitációs légtechnikájával az első kísérlet volt az autonóm, önellátó ház megvalósítására.. 1932-ben a gazdasági válság hatására megürrült felhőkarcolók irodáinak szükségsszállássá alakítását indítványozta (Frampton 2009, 316), mely ötlet különleges aktualitással bír a ma is sorozatban épülő, ám az ingatlanspekuláció miatt üresen álló amerikai toronyházak és a lakhatási válság összefésében (Schmied 2021). Operating Manual for Spaceship Earth ([1969] 2020) című könyvében Buckminster-Fuller megoldási javaslatokat fogalmaz meg az automatizáció okozta munkanélküliséggel kapcsolatban, kritizálja a nem megújuló erőforrások folyamatos kitermelését, a környezet szennyezését, és megkérdőjelezi, hogy a materiális javak mérőszámai az emberi jóllétet tükröznék.

Hasonló értékek alapján, mégis egészen más megoldásokat javasol Yona Friedman az 1956-os L'Architecture mobile című kiáltványában. A folyton változó, rugalmas és mobil életnek teret adó raszteres infrastruktúra lehetőséget biztosít a szabad otthonteremtésnek, az építéshez való jogot kiterjeszti a legszélesebb társadalmi rétegek

sámára. La Ville spatiale (térbeli város) tervében az épületek a lehető legkisebb felülettel érinthetik a talajt, a lakóegységek szabadon javíthatóak és mozgathatóak és reagálnak a változó igényekre. Elképzelései szerint maga a fogadószerkezet se nem meghatározó, se nem meghatározott (Friedman 1958). 2011-ben a magyar származású Friedman életművét bemutató kiállítás nyílt a budapesti Ludwig Múzeumban Yona Friedman. Architecture Without Building. A nemépítés gyakorlata címmel, a múzeum az alábbi idézetet tette közzé:

„Túl sokat építünk. Túlépítettük a Földet, anélkül, hogy mindenki számára megfelelő hajlékot biztosítottunk volna. Ez a túlépítés (csakúgy, mint a túltervezés és a túlzásba vitt mezőgazdasági művelés) környezeti katasztrófához vezet. Mindez nem az építészek szakmai hibája, hanem részben az építészet félreértelmezéséből ered. Az építészet nem egyszerűen az építés művészete: sokkal inkább a tér rendezéséé.”(Ludwig Múzeum 2011)

A kiállítás minden bizonnyal hozzájárult ahhoz, hogy a nemnövekedés építészetét a nemépítés szóval azonosítsák. Azonban ahogy a fenti idézet – és persze maga az életmű – is rámutat, a nemépítés (vagy akár az anti-építészet) nem a nulla cselekvést jelenti. Ellenkezőleg, a tér rendezésének szükségességére utal.



2.Kép. Superstudio: Salvataggi di centri storici italiani, Firenze, 1972. Fotó: Toraldo di Francia. Forrás: museonovecento.it

Szintén techno-optimista, de futurizmusellenes és békés utópiákat vázolt fel az olasz Superstudio csoport. Termékek és hulladékok nélküli világot képzeltek el, melyben nincs szükség építészetre, csak a szellem manifesztációjára (Frampton 2009, 378). Az alapító Adolfo Natalini 1971-ben arról írt, hogy amíg a design csak újabb ürügy a fogyasztásra, amíg az építészet csupán a tulajdonlás törvénybe iktatása, amíg a várostervezés a társadalmi igazságtalanság formába öntése, addig nincs szükség se designra, se építészetre – azok tényleges feladata, hogy a valós szükségleteket elégítse ki (Didero 2017, 290). A Superstudio radikális antiépítészete tehát nem magát az építést utasítja el, hanem korának feltételrendszerét, és ebben a minőségében szinte maradéktalanul megfeleltethető a nemnövekedés építészetének kortárs elveivel (1. ábra). A csoport több alkalommal szerepelt együtt kiállításokon (Hulesch, 2023) más konceptuális építésszel, köztük Peter Eisenmannal, az Archigrammal és az Archizoommal.

Míg az utóbbi az építészet radikális demokratizálását hirdette, és még a képkészítést is megtagadta, addig az Archigram csoportnak nagyon is konkrét elképzelése volt az eljövendő világról. Bár a csoport megkerülhetetlen az avantgárd építészetet tekintve, jelen összevetés kritériumainak nem felel meg. Az Archigram techno-optimista, flexibilis építészete egyértelmű rokonságot mutat Fuller és Friedman terveivel, ugyanakkor ideológiai háttere a tudományos-fantasztikus, disztopikus projektek készítésére ösztönözte tagjait. A rendkívül erőforrás-igényes, bonyolult rendszerek olyan embertelenül nyomasztó tereket hoztak létre, melyek semmilyen állítást nem fogalmaztak meg a jólétről vagy az ember természetéhez fűződő viszonyáról (Frampton 2009, 368–71).

Spekulatív építészet

Bár nem történeti előzmény, a konceptuális építészet következményének tekinthető az Liam Young ausztrál építész és filmrendező által képviselt spekulatív építészet és design fiction, mely olyan elméleti víziókat fogalmaz meg, amelyek hatást gyakorolnak a valós tervezésre anélkül, hogy fizikailag megvalósulnának. Filmjei a technológiai fejlődés és a városi jövőkép komplexitását és következményeit vizsgálják, kritikus szemlélettel reflektálva a

társadalmi, környezeti és etikai kérdésekre. Műveiben gyakran utópisztikus vagy disztópikus narratívákon keresztül hívja fel a figyelmet az ember és gép közti interakciók, valamint a fenntarthatóság és a városi életforma jövőbeni kihívásaira. *The Great Endeavor* (2023) című, disztópikusnak ható rövidfilmje olyan pozitív jövőképet vázol fel, melyben a világ nemzetei igazságos keretek között valósítják meg a planetáris léptékű széndioxid-elnyelő gépek telepítését. A technooptimista felhang ellenére Young nagy hangsúlyt fektet a társadalmi egyenlőség és a tradicionális értékek bemutatására, ezáltal nem a technológiai fejlesztés hajszolása, hanem az emberi értékek újradefiniálása kerül előtérbe. E szemléletmód korrelál Xue felvetésével, mely szerint a nemnövekedés megköveteli az utópisztikus gondolkodást annak érdekében, hogy a lehetséges jövő scenáriók formáló eszközökké váljanak (Xue 2022, 415). A spekulatív építészet elméleti pozíciója tehát nem csupán gondolat kísérlet, hanem olyan diszkurzusépítő gyakorlat is, amely új narratívákat nyit a fenntartható tervezés számára.

2. Reuse és adaptív reuse/ REDO

Az építészet fenntarthatósági diskurzusában a meglévő struktúrák újragondolása többféle stratégiában ölt testet, amelyek közül a *reuse* és az *adaptive reuse* különösen meghatározó. Az újrahasználát (*reuse*) a szerkezetek élettartamának meghosszabbítását célozza, többnyire változtatás nélküli vagy csupán minimális beavatkozással, így az anyagmegőrzés és a kulturális értékek konzerválása kerül előtérbe (Yung és Chan 2012; ODASA 2014). Az adaptív újrahasználát (*adaptive reuse*) ennél már összetettebb vállalkozás: nem csupán fenntartja a meglévőt, hanem új funkciókkal ruházza fel, miközben igyekszik megőrizni az épület karakterét. Ebben a kettősségben – a konzerválás és az innováció közti feszültségben – rejlik fenntarthatósági jelentősége, hiszen lehetővé teszi a történeti értékek kortárs igényekhez való illesztését (Bullen és Love 2011).

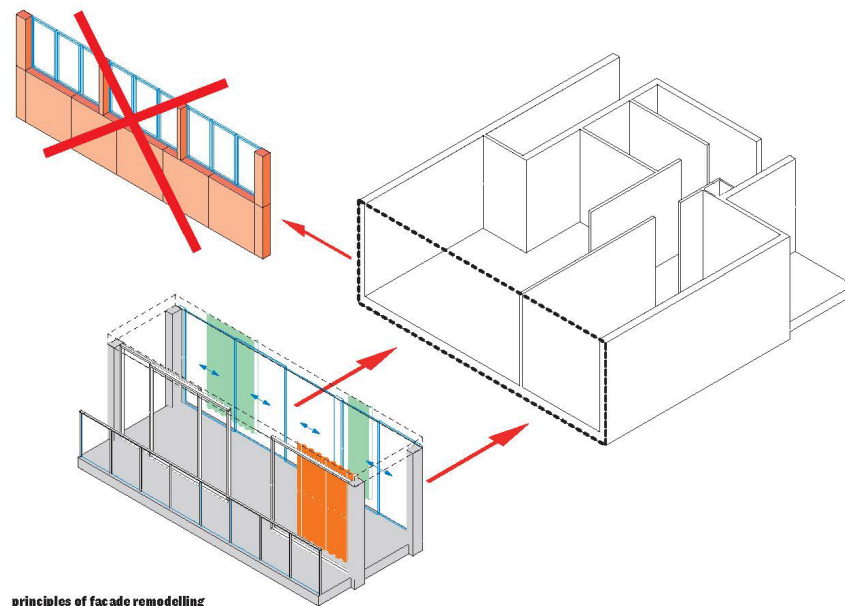
E fogalmak közös nevezője, hogy a bontás és az új építés alternatíváit kínálják, ugyanakkor különböző súlypontokat helyeznek a beavatkozás

mértékére és jellegére. Míg a *reuse* a megőrzés minimális gesztusában, az *adaptive reuse* a funkcióváltással együtt járó kreatív alkalmazkodásban, a *transformation* pedig a radikálisabb újraértelmezésben mutatkozik meg, mindhárom szemlélet lehetőséget ad arra, hogy a növekedés logikájától független, környezeti és társadalmi szempontból felelős építészeti gyakorlat jöjjön létre. Ebben az értelemben a nemnövekedés elveihez illeszkedve nem a „még több” építés, hanem a meglévő értékek tudatos újrafelhasználása és újraértelmezése válik elsődleges céllá.

A Lacaton & Vassal által jegyzett Tour Bois-le-Prêtre felújítása jól mutatja, hogy a nemnövekedés elveinek való megfelelés nem feltétlenül igényli a beavatkozások teljes visszafogását. Ebben az esetben a hozzáépítés bizonyult a megfelelő válasznak, hiszen nem történt funkcióváltás: az épület lakóház maradt, a meglévő struktúra teljes egészében megőrződött. Mégis, a projekt több volt, mint egy hagyományos energetikai korszerűsítés: a homlokzat elé illesztett loggiák és télikertek egyszerre javították a lakások energiahatékonyságát, bővítették az életteret és növelték a komfortot. A beavatkozás így reuse projektként értelmezhető, mivel a meglévő funkció fenntartása mellett új minőséget hozott létre, anélkül, hogy bontásra vagy radikális átformálásra lett volna szükség. Kiemelendő, hogy az energiahatékonyságot nem komplex gépészeti rendszerek telepítésével, hanem low-tech építészeti eszközökkel érték el: a télikertek és loggiák passzív klimatikus hatásai, valamint a természetes szellőzés és árnyékolás olyan építészeti megoldások, amelyek hosszú távon is fenntarthatóak és alacsony üzemeltetési igényűek.



3.Kép. Lacaton&Vassal: Tour-le-pretre, Párizs Forrás: Architectural Review Fotó: Frederic Druot

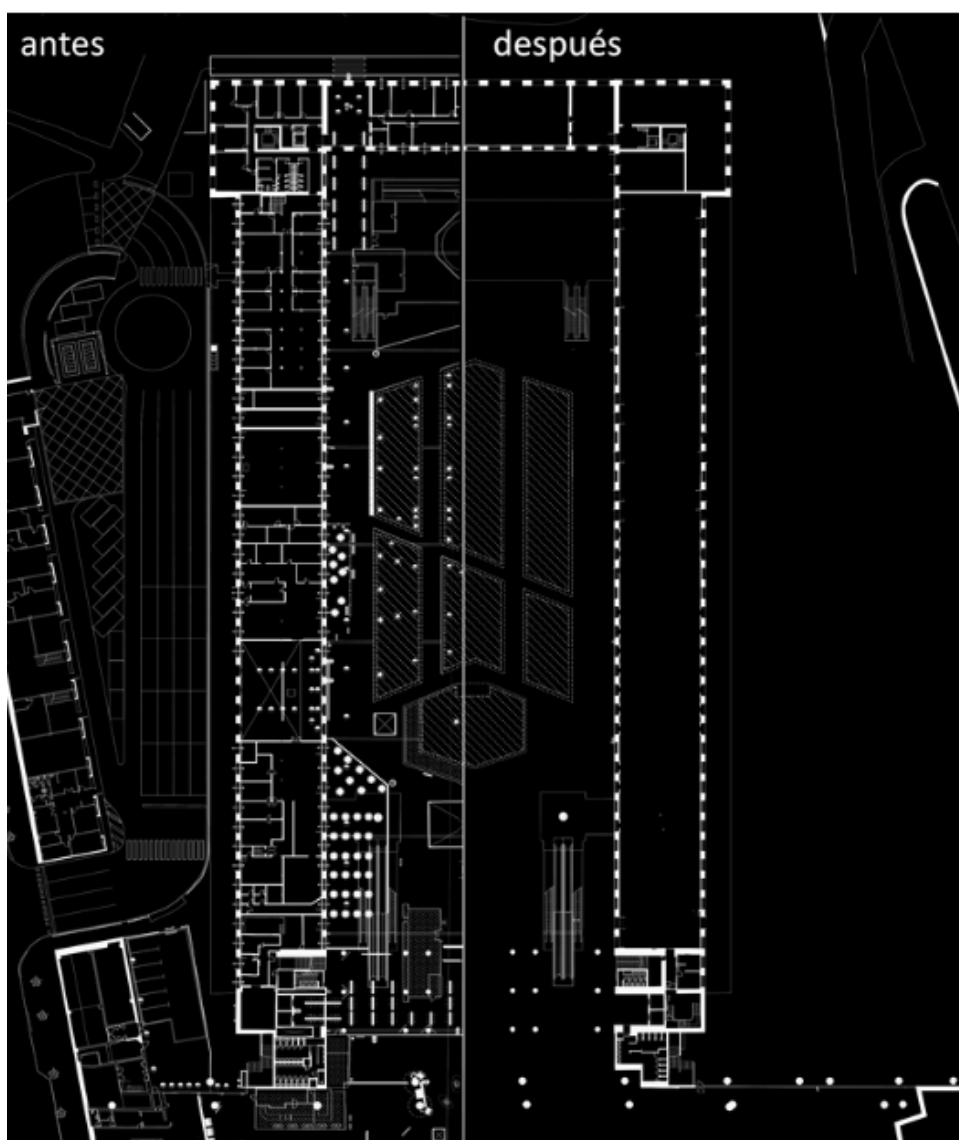


4.Kép. Lacaton&Vassal: Tour-le-pretre homlokzati elv, Párizs Forrás: Architectural Review

Madrid városvezetése 2018-ban megbízta a spanyol n'UNDO csoportot, hogy készítse el a Puerta de Atocha történelmi pályaudvar beavatkozási tervét. A n'UNDO 2012 óta dolgozik az Atocha környékén, workshopokat és városi akciókat szervezve, hogy bemutassa: az elvonásra épülő fejlesztés nemcsak lehetséges, hanem szükségszerű is. Az Atocha-projekt javaslata a n'UNDO „UNDO” (elvonás) szemléletére építve készült, célja a műemléki épület restaurálása, értéknövelése, a fizikai és kognitív hozzáférhetőség, valamint az átjárhatóság javítása, továbbá az épület „Madrid kapujaként” való újrapozicionálása (n'UNDO 2025).

A tervezés apró, céltudatos beavatkozásokra épül: például a peronokat elválasztó ideiglenes pavilonok visszabontására, a csarnok látványát takaró reklámfelületek eltávolítására, valamint a közlekedési kapcsolatok átrendezésére az átjárhatóság érdekében. Ez a tervezői attitűd – amely a beavatkozások mértékét az elérhető ökológiai és társadalmi haszonnal méri – szembe helyezkedik a technokrata megoldásokkal, és a hozzáférhetőséget és transzparenciát részesíti előnyben. A tér így a demokratikus kapcsolatok terepévé válik, hiszen hozzáférhető és méltányos módon használható (Lefebvre 1997). A folyamat anyagtakarékos, ökológiai és kulturális szempontból is érzékeny megközelítést képvisel:

hozzáépítés helyett a tervezőcsoport tudatosan visszafogta a beavatkozásokat, és így erősebb minőséget hozott létre. Ez a szemlélet a nemnövekedés építészeti gyakorlatának kiemelkedő példája, amelyben az értékteremtés a tudatos elvonásból fakad.



5. Kép. n'UNDO: A madridi Atocha vasútállomás tervezése. Forrás: nundo.org

Tradicionális építészet

A nemnövekedés építészetének fontos referenciapontja Bernard Rudofsky *Architecture Without Architects* (1969) című könyve, mely a formális építészeti oktatástól és intézményektől függetlenül kialakult, anonim, tradicionális építészeti formákat és technikákat tárgyalja. A

könyv nagy hangsúlyt fektet a változatos éghajlati és kulturális kontextusban megjelenő népi építészet gazdagságának és annak fenntartható, gyakorlati megoldásainak bemutatására.



6.Kép. Bernard Rudofsky Architecture Without Architects (1969)

A low tech struktúrák nemcsak anyaghasználatukban és térszervezésükben tükröznek ökológiai érzékenységet, hanem társadalmi működésükben is: a közösségi tudásra, helyi erőforrásokra és hosszú távon bevált építési hagyományokra épülnek. Ez a fajta tudás nem exportálható vagy skálázható a globális építészeti piac logikája szerint, épp ezért hordoz értékes ellenmintát a standardizált, ipari szemléletű építéssel szemben. A nemnövekedés számára ezek az építészeti gyakorlatok azt az etikai alapállást képviselik, amely a helyhez kötöttség, a mértékletesség és az elegendőség (sufficiency)

elveire épül – szemben a végtelen növekedést kiszolgáló infrastruktúrával.

Rudofsky könyve nem csupán történeti vagy etnográfiai értékű dokumentációként olvasható, hanem olyan inspirációs forrásként is, amely képes újraértelmezni az építészet szerepét a társadalmi és ökológiai krízis időszakában. A nemnövekedés szemléletében a tradicionális építészet nem a múlt idealizálása, hanem a jövő egyik lehetséges forgatókönyve: olyan építészeti attitűd, amely a környezeti és társadalmi összefüggésekre érzékenyen, alulról szerveződve és kis léptékben reagál. Ez az öröklött tudás – ha nem is másolható, de – új kontextusba helyezve továbbgondolható, s ezáltal élő, kortárs válaszokká formálható.

3. Transzformáció

A transzformáció (urban transformation) a reuse-hoz és az adaptív reuse-hoz képest tágabb fogalom: a formai és funkcionális változások egyaránt meghatározóak lehetnek benne, s olykor gyökeresen új jelentést adnak a meglévő szerkezetnek. Ez a folyamat közel áll az exaptáció fogalmához, amelyben a már meglévő elemek új feladatot és értelmezési horizontot kapnak (Pievani és Gould 2010).

Kiemelkedő példa erre az utrechti Catharijnesingel rehabilitáció, amely során a korábban autóútként funkcionáló szakaszt visszaalakították városi csatornává. A vízfelület és környező zöldterületek nagymértékben hozzájárultak a mikroklima javulásához: csökkentették a városi hőszigetelést, növelték a biodiverzitást és javították a légminőséget (AIPH 2021). A Catharijnesingel helyreállításáról szóló kutatás öt transzformációs mechanizmust azonosított, amelyek meghatározták a projekt sikerét: a hálózati hatékonyság növelését, a döntéshozók és érintettek legitimációját, a probléma újradefiniálását, a helyi szereplők mobilizálását és a kialakult eredmények stabilizációját (Bernsteiner és Ninana 2024). A

folyamat nem csupán fizikai átalakítást jelentett, hanem társadalmi-technikai fordulatot, amelyben a korábbi autóforgalom által dominált infrastruktúrát közösségi és ökológiai szempontokat előtérbe helyező városi tér váltotta fel. Ezek a mechanizmusok szoros összhangban állnak a nemnövekedés elveivel. A hálózati hatékonyság javítása például nem a forgalom növelésére, hanem annak csökkentésére irányult, ezáltal mérsékelve a környezeti terhelést. A legitimáció és a mobilizáció biztosította, hogy a döntések ne kizárólag technokrata logika mentén szülessenek, hanem a közösségi érdekek képviselésével. A probléma újradefiniálása pedig rámutatott: a városi közlekedés nem kizárólag az autókapacitás bővítésének kérdése, sokkal inkább az életminőség és az inkluzív közterek hozzáférhetősége. A stabilizáció révén a kialakult változások hosszú távon is fenntarthatóvá váltak.

A zöld dzsentrifikáció potenciális veszélye miatt természetesen felmerül a kérdés, hogy vajon nem okozott-e a projekt társadalmi kizorítást. A kutatások alapján Utrecht tudatosan minimalizálta ezt a kockázatot: a rehabilitáció integrálva volt a közösségi lakásstratégiába, nem hozott létre új lakóterületet, és nem tekintette az ingatlanfejlesztést a projekt elsődleges céljaként (NetworkNature 2022; De Bree et al. 2017, 4–5). Bár hosszú távon a zöld dzsentrifikáció teljes kizárása nem lehetséges, az eddigi eredmények arra utalnak, hogy a közösségi részvétellel és integrált várostervezéssel végrehajtott revitalizáció nem járt együtt a lakosság kiszorulásával. Ebben az értelemben az utrechti példa azt is bemutatja, hogy gondos előkészületek és tervezés esetén a nagyléptékű városi zöldítés nem szükségszerűen jár együtt a téri demokrácia deficitjével – különösen, ha célzott társadalompolitikai intézkedések kísérik. A folyamat továbbá példászerűen érvényesítette az óvatosság (cauté) elvét is: a beavatkozások nem a radikális bontás vagy új építés útján, hanem gondos mérlegeléssel, a meglévő értékekre építve valósultak meg. Ez a szemlélet minimalizálta a váratlan negatív hatásokat, miközben elősegítette a környezeti és társadalmi haszon maximalizálását. Így a Catharijnesingel esete azt bizonyítja, hogy a városi transzformáció – legyen akár városi léptékű térformálás – nem feltétlenül jelent növekedést: lehet egyúttal a fenntartható mérséklet és a közös szolgálata is.

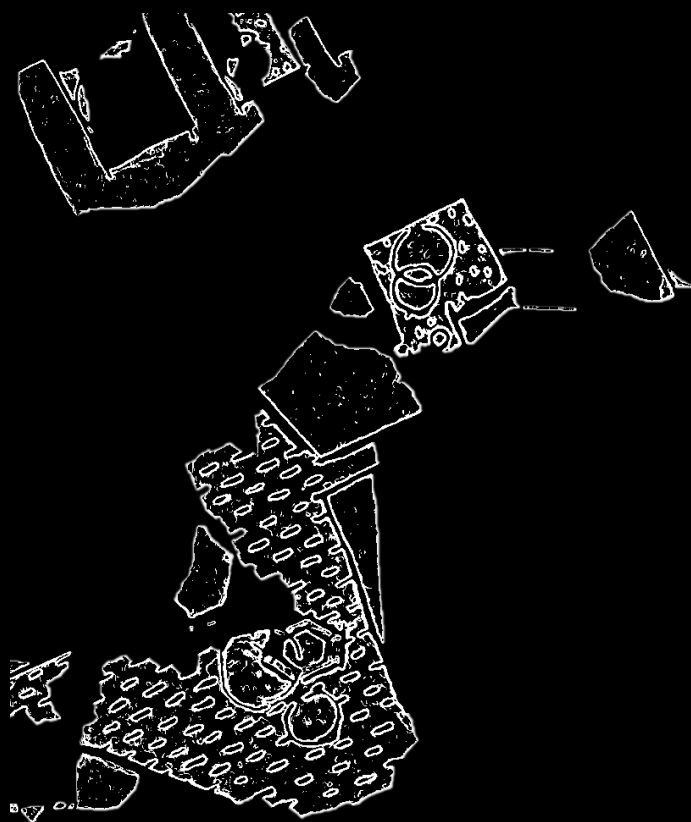


7. Kép. Utrecht, Catharijnebaan. Forrás: worldlandscapearchitect.com Fotó: Utrecht Archive



8. Kép. Utrecht, Catharijnebaan a revitalizáció után. Forrás: OKRA Landscape architect

***IV. A NEMNÖVEKEDÉS
VÁROSTERVEZÉSI ELVEINEK
RENDSZERSZEMLÉLETŰ
MEGKÖZELÍTÉSE***



A különböző urbanisztikai fejlesztéseket a mindenkori gazdaságpolitika értékrendje határozza és tervezi meg, és ez a rendszerszemléletben is használt eszköz, a Jéghegy-modell (Senge 1990) rámutat, hogy a csúcson megjelenő események fő mozgatórugója a mélyben fekvő értékrendek hálózata. Ha a jéghegy csúcsa a látható világunk, akkor mit árulnak el társadalmunkról, közös értékeinkről és az élővilághoz fűződő viszonyunkról a közttereink? A jéghegy csúcsán a látható események állnak, ez alatt helyezkednek el az azokat alakító mintázatok, trendek, melyeket a rendszerek működése, viselkedése hoz létre. Mégsem a rendszer a kiindulópont, ahogy azt gyakran halljuk „jól vagy rosszul működő rendszerek” esetében, hanem az azokat létrehozó mentális modellek. A sor természetesen bármeddig folytatható az eredők időbeli keresése során. Sőt, olykor a jéghegy csúcsa is visszahat a mélyben fekvő rétegekre, ahogy az látható olyan meghatározó események kapcsán, mint a háborúk és természeti katasztrófák hatása több generáció gondolkodására. A rendszerszemléletű kutatás tehát az érzékszerveinkkel megtapasztalható jelenségek okát a mélyen fekvő mentális modellek hálózatában, azok kölcsönhatásaiban keresi. **A rendszerek nem „rosszul” működnek, hanem az értékrend alapján kialakított feltételrendszereknek megfelelően.**

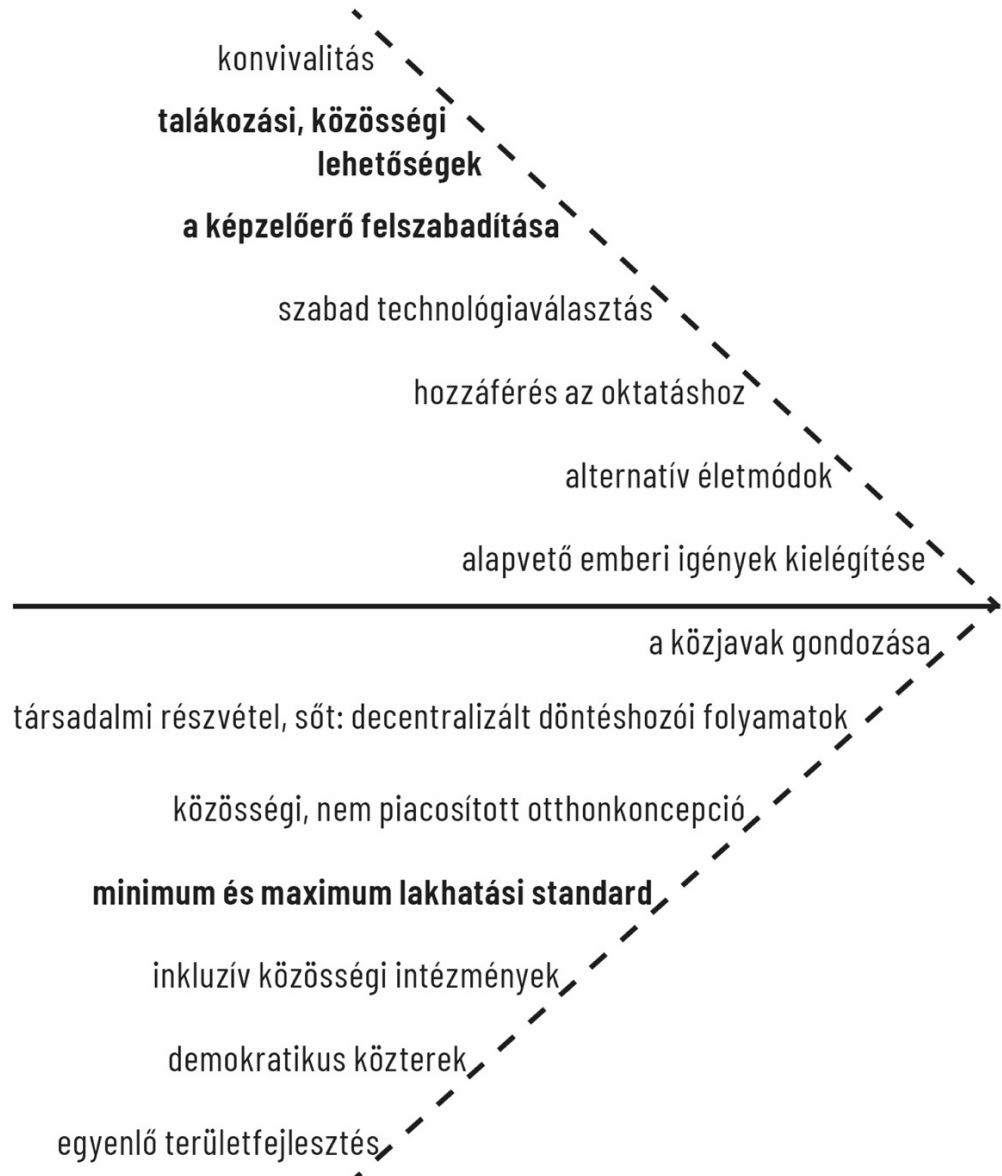
A rendszerszemléletű vizsgálat nagy előnye, hogy a jelenségek ok-okozati viszonyát előjel nélkül értékeli. Ha például egy városban az uralkodó szemléletmód kilencven éven át a gépjárműveket szolgáló infrastruktúra fejlesztését priorizálja, akkor ott radikálisan megnő a hősziget-hatás és a légszennyezettség. **Ezek nem mellékhatások, hanem – különböző valószínűségű – következmények** (Hardin, 1986), csakúgy, mint a sűrű buszjáratok, az évi többezer személyi sérülés, a gyors mentőszolgálat vagy a személyautók exponenciálisan növekvő száma. A rendszer tökéletesen működik, még akkor is, ha egyes következményekkel nem tudunk vagy nem akartunk számolni. Amennyiben eltérő eredmények a kívánatosak, a rendszerszemlélet ajánlata a nagy hatásfokú pontokon (leverage points) való beavatkozás. (Meadows 2008, 145) A beavatkozási pontok vizsgálatának eszköze a térképezés, melyhez az integrálelmélet módszertanát alkalmazom. Az integrálelmélet rendszerező ábrájának (integral map) négy alap aspektusa megfeleltethető a nemnövekedés célkitűzéseinek. Urbanisztikai vonatkozásokban a nemnövekedés

szerzői állításokat fogalmazzák meg az egyéni jóllét (SZ-I), a természethez fűződő viszony (O-I), a társadalmi igazságosság (SZ-K) és a termelés és fogyasztás rendszereinek (O-K) negyedeiben (2. Ábra). A következőkben ezek részletes bemutatása következik.

5.Ábra. A nemnövekedés téri aspektusainak integrálszemléleti ábrája. Forrás: Xue (2020, 2022); Næss (2016), Næss, Xue (2016); Næss (2019); Mete és Xue (2020); Brenner et al. (2012); Chertkovskaya és Paulsson (2022); Ferreira Schönfeld (2020); Lányi A. (2020); Lehtinen (2018); Martinez-Alier (2010); Kallis (2011); Németh et al. (2021); Rydin (2013); Wächter (2013); Saját ábra.

SZUBJEKTÍV-INDIVIDUÁLIS (SZ-I)

„JÓLLÉT”

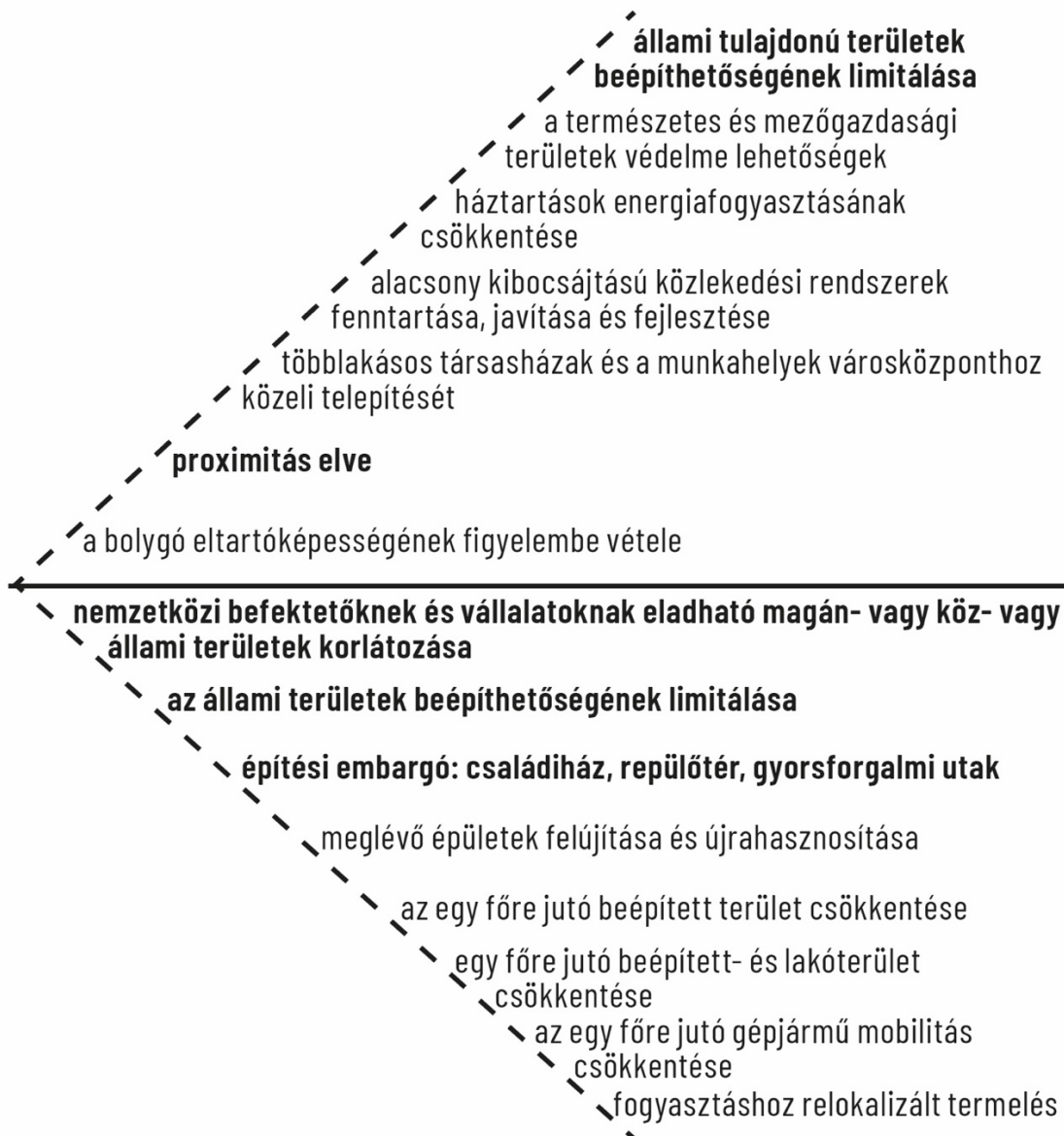


„TÁRSADALMI IGAZSÁGOSSÁG”

SZUBJEKTÍV-KOLLEKTÍV (SZ-K)

OBJEKTÍV-INDIVIDUÁLIS (O-I)

„KÖRNYZET”



„TERMELÉS ÉS FOGYASZTÁS”

OBJEKTÍV-KOLLEKTÍV (O-K)

A környezeti aspektus negyede (Objektív-Individuális)

Jelenleg a teljes bolygó lakosságának több mint a fele él városokban, a század közepére ez az arány várhatóan 70%-ra emelkedik. A világ szén-dioxid-kibocsátásának mintegy 70%-áért a városok a felelősek (International Energy Agency 2019). Az egyes országok esetében természetesen rendkívül nagy különbségek mutatkoznak, azonban minél fejlettebb egy ország, annál nagyobb arányú az urbanizáció – és így a kibocsátás mértéke is (UN 2018). Ezért a városok környezetre gyakorolt káros hatásának csökkentése kiemelt helyen szerepel a nemnövekedés urbanisztikájában. (Magyarország tekintetében 83%-os városi lakosság várható 2050-re.)

A városi kibocsátás ilyen mértéke elsősorban azzal az évszázadok óta tartó – de a 20. században felgyorsult – folyamattal magyarázható, mely során az emberiség egyre több tevékenységet végez épületekben. Ma már csak akkor tartózkodunk a szabadban, ha kifejezetten így döntünk sport- vagy szabadidős tevékenység miatt, vagy, ha a munkánk azon kevesek közé tartozik, amit szabadterén kell végezni. Ez azonban még a mezőgazdaságban dolgozókról sem mondható el teljes mértékben, hiszen az ipari gazdálkodás jórészt sátrakban, hangárokból és haszongépjárművekben ülvén történik. Az otthonok, a munkahelyek, a szórakozás és a köztük eltöltött idő (járművek) helyszínei mind zárt terek, melyek folyamatos fűtést vagy hűtést igényelnek. Esetleg mindkettőt. A bent zajló tevékenységek pedig szektoronként változó energiaigényűek, (Budapesten például a három legjelentősebb szén-dioxid-kibocsátó a lakóépületek – 37%, a szállítás – 26% és a szolgáltató szektor – 19%). (Budapest SECAP 2021)

A nemnövekedés társadalomképe a Föld eltartóképességének határait tiszteletben tartó társadalom, és mint ilyen, legfontosabb célja jelentős mértékben csökkenteni fizikai működésének káros ökológiai hatását. A környezettudatos tervezés természetesen évtizedek óta fejlődő diszciplína, mellyel a nemnövekedés átfedésben áll, hiszen a közlekedés és szállítás, illetve a háztartások energiafogyasztásának csökkentését, a természetes és mezőgazdasági területek védelmét mindkét irányzat széleskörben elfogadott elveknek tekinti (Xue 2022), ám az ezek megvalósításához

vezető eszközöket a nemnövekedés képviselői megkérdőjelezik (Köves, Bajmóczy 2021).

A leginkább vitatott koncepció a proximitás elve, mely a különböző stratégiákban „kompakt város”, „sétáló város”, „15 perces város” neveken szerepel, és legfontosabb célkitűzése a városi sűrűség fokozása. A sűrűn lakott területek képesek fenntartani szolgáltatások sokaságát, mely által csökken a gépjármű használat és megnő a közösségi- és biciklis közlekedés (Németh 2009). A koncepció tartalmazza továbbá a többlakásos társasházak és a munkahelyek városközpontokhoz közeli telepítését, minek köszönhetően a városszéli szabad földterületek beépítetlenül maradhatnak vagy megújuló energiatermelésre használhatóak (Wächter 2013).

A proximitás elvét – bár a kibocsátás csökkentése érdekében javasolt megoldás – kritizáló szerzők óvatosságra intenek. A városok belső területein ugyanis a magas fogyasztási szint – főként a nagyobb jólét miatt – visszafordítja az új lakásokból származó energiahatékonysági előnyöket – állítja a több finn város összehasonlító elemzését bemutató tanulmány (Ottelin, Heinonen, Junnila 2015). Xue arra hívja fel a figyelmet, hogy a kompakt város elve olyan kiegészítéseket javasol, melyek a növekvő fogyasztást célozzák.

A környezeti negyed(0-I) legtöbb más tényezővel összefüggésben álló elemei a – fogyasztást is célzó – proximitás elve és az állami tulajdonú területek beépíthetőségének limitálása. A feldolgozott szakirodalom alapján ezek a beavatkozási pontok rendelkeznek a legnagyobb hatásfokkal a városi biodiverzitás fenntartása, a térrablás mérséklése, a levegő- és talajszennyezettség megállítása szempontjából.

A termelés és fogyasztás rendszereinek negyede (Objektív-Kollektív)

A városi épített környezet egyrésztől biztosítja a kapitalista berendezkedés fizikai feltételeit, másrésztől annak kézzelfogható reprezentációi is (Xue 2022). A város a termelés (gyárak, irodák) és a fogyasztás helyszíne (piacok, bevásárlóközpontok), a cserefolyamatok infrastruktúrája (utak, vasutak, repülőterek, kikötők) és a tőkefelhalmozásból származó ingatlanberuházás versenypályája. Tehát az ingatlanberuházás nemcsak a megapoliszok belvárosában tömegesen szaporodó – azonban üresen álló – toronyházak építését

okozza (Schmied 2021), de a városközponttól távolabb fekvő, volt ipari területek barnamezős fejlesztését is. A fejlesztés gyakran nemzetközi befektetők bevonásával történik és jellemzően monofunkciós irodaparkok vagy lakóparkok profit- tehát területmaximalizált építését jelenti. Ahogy a belvárosi kompakt város kialakítása vagy a városi zöldítés, úgy a barnamezős fejlesztések is az adott terület dzsentrifikációjához, ilyen módon fogyasztásnövekedéshez vezetnek (Lehtinen 2018; Rigolon és Németh 2019).

A nemnövekedés célja mindenekelőtt és minden területen az energia és az anyag átmenő áramának csökkentése (Daly 1996) és a társadalmi igazságosság növelése. Ennek elérésére a nemnövekedés urbanisztikai szakirodalma három stratégiát javasol: i) a végesség belátása: korlátozó intézkedések bevezetése, tekintettel arra, hogy a városok a globális GDP 80%-át termelik meg (International Energy Agency 2019); ii) politikai és bio-fizikai autonómia: függetlenség a nemzetközi gazdasági lobbától és tőkebefolyástól, valamint olyan policentrikus és egymást kölcsönösen támogató városi települések hálózatának kialakítása, amelyek az alapvető szolgáltatások közös előállítására szerveződnek; iii) legitimáció elnyerése: hálózatosodás és jó gyakorlatok által elnyert tömeges támogatottság és politikai nyomásgyakorlás (Savini 2025, 423-426). A végesség belátása érdekében a nemnövekedés szerzőinek korlátozó javaslatai között szerepel az egy főre jutó beépített- és lakóterület csökkentése, **építési embargó a barnamezős beruházások, a szabadon álló családi házak és a repülőterek tekintetében.** Utóbbi a közlekedéssel kapcsolatos megoldások egyik legradikálisabb eleme, melyen felül az autóutak a tömegközlekedés javára történő átszervezése is szerepel. Országos léptékben a nemzetközi befektetőknek és vállalatoknak eladható magán- vagy állami területek korlátozását és az állami területek beépíthetőségének limitálását javasolják (Næss et al. 2019; Mete és Xue 2020; Xue 2020, 2022).

A termelési és fogyasztási rendszerei negyedének (O-K) vizsgálata során a különböző típusú építési embargók, valamint a nemzetközi befektetőknek eladható és beépíthető területek korlátozása bizonyult a leghatékonyabb eszközöknek az energia és anyag áramának csökkentése szempontjából. Utóbbi a környezeti negyedben is kiemelten szerepelt, amiből következtethetünk az ökológiai és

gazdasági rendszerek összefüggéseire, másfelől a tervezés döntéshozásra gyakorolt – folyamat jellegű, politikai – befolyásának jelentőségére.

A társadalmi igazságosság és a jóllét negyedei (Szubjektív-Kollektív és Szubjektív-Individuális)

A társadalmi igazságossággal kapcsolatban fontos kiemelni, hogy a szakirodalom – és így a dolgozat is – kizárólag a globális Észak, azaz a nyugati típusú társadalmak előtt álló feladatokat tárgyalja. Ennek oka, hogy a fejlett országoknak messze magasabb a fogyasztása és kibocsátása (és történelmi felelőssége), mint a globális Dél országainak, melyek lakóinak a méltó emberi élethez szükséges alapvető feltételek eléréséhez éppen növelni kell a fogyasztásukat. Ugyanakkor fontos megjegyezni, hogy ez a leegyszerűsítő megközelítés figyelmen kívül hagyja a tényt, hogy **a társadalmi olló szétnyílása következtében a nyugati társadalmak periferiáján élők is a globális Délhez hasonló kihívásokkal küzdenek.** Tehát célravezetőbb lenne nem földrajzi, hanem életminőséghez kötött differenciálás a kérdésben.

A társadalmi igazságosság és az egyéni jóllét negyedei (Sz-K és Sz-I) egymással szoros összefüggésben állnak, ezért a fejezet együtt tárgyalja a két aspektust. A fogyasztói társadalomban – ahol a fogyasztó az ember szinonimája – a termelést a versenykényszer, a profitmaximalizálás és a hatékonyság jellemzi, míg a fogyasztás olyan szükségletek kielégítésére irányul, melyek kizárólag áruként szerezhetőek be és eredménye az örömtelen pazarlás (Lányi 2020, 31–32).

Ezért meg kell különböztetni a *jólét* gazdasági fogalmát a *jóllét* egyéni és társadalmi fogalmától. Míg előbbi a javak és szolgáltatások birtoklásának mennyiségi dimenzióira vonatkozik, és GDP-ben (Gross Domestic Product) kifejezett adatként arra szolgál, hogy bemutassa egy gazdaság fejlettségét⁵ és versenyképességét (és semmit nem mond e gazdaság természetére vagy társadalomra gyakorolt

⁵ Fejlődés: Arra a fejlődési koncepcióra utal, aminek jegyében a nyugati országok felhatalmazva érzik magukat a megítélésük szerint a fejlődés alacsonyabb fokán álló, „fejlődő”-nek nevezett országok gyarmatosítására, rájuk kényszerítve saját világképüket és növekedésfüggő gondolatvilágukat (Liegey, Nelson 2020).

hatásáról), addig a jóllét mentális állapot, és az élettél való elégedettséget jelenti.

Ez pedig a *jó lét* definiálását teszi szükségessé, melyhez a nemnövekedés a környezeti etikát hívja segítségül. A minden bizonnyal az öko-etikától kölcsönzött gondolatot talán a nemnövekedés tételmondataként is értelmezhetjük: nem csak azért kell a növekedést leállítani, mert az szükséges (környezeti okokból), hanem azért is, mert ez a *kívánatos* (társadalmi szempontból). Az ökológiai etikát az ipari és technológiai társadalom által véghezvitt pusztítás kézzelfogható tapasztalata hívta életre. Bár az állatoknak okozott szenvedésről már egészen korai értekezések is napvilágot láttak, a huszadik század felismerése, hogy az ember által okozott természeti degradáció az ember létfeltételeit veszélyezteti. Így az etika számára megkerülhetetlenné vált, hogy állításokat fogalmazzon meg ember és természet viszonyáról.

Ivan Illich szerint a fogyasztói társadalom által diktált minden szükséglet az egyenlőtlenség új dimenzióit nyitja meg a tehetősek és a szegények között, és az e szükségletek kielégítésére tett erőfeszítések közben az emberek elveszítik önállóságukat a számukra korábban kielégítő megélhetést biztosító tudással együtt (Illich 1977), kiszolgáltatottá válnak a specializált technológiának. Márpedig jónak nem akkor találjuk életünket, ha a szellemi és fizikai erőfeszítésektől technikai szolgáltatások (Jean Baudrillard szerint „protézisek”) mentesítenek bennünket, hanem éppen akkor, ha gyakorolhatjuk képességeinket (Lányi 2020, 33). A jó életről alkotott elképzeléseink megújításra szorulnak, mert a kielégítő munka és a tartalmas emberi kapcsolatok társadalmi terei részben megszűntek, részben virtuálisakká váltak.

A nemnövekedés városi viszonylatban kiemelten kezeli mind a társadalmi igazságosságot (és téri demokráciát), mind az egyéni jóllétet és a *valódi* emberi szükségletek kielégítését, melyek kizárólag a társadalmi szükségletekkel kölcsönhatásban értelmezhetőek: a létfenntartáshoz szükséges alapvető feltételek mellett a méltósággal teli élet kritériumait is tartalmazza, azaz a szabadságot, az egészséges környezetet, lakhatást és étkezést, az oktatáshoz való hozzáférést, az értelemmel teli munkát (amely során gyakorolhatjuk képességeinket) és a társadalmi csoport általi elismerést és

elfogadást. A környezeti etika által a normális élethez való jog visszakövetelésének nevezett folyamat (Lányi 2020) téri reprezentációi olyan konvivális eszközöket⁶ (Illich 1977) tartalmazzak, melyek a gazdasági racionalitáson túlmutatóan képesek a társadalmi, környezeti és kulturális integrációt elősegíteni.

A város a társadalmi igazságosság és igazságtalanság, egyenlőség és egyenlőtlenség téri reprezentációja, melynek tervezése (ami politikai, folyamat jellegű) és alakítása (ami térbeli, fizikai jellegű) nagy mértékben befolyásolja az alapvető szükségletekhez és szolgáltatásokhoz való hozzáférést. A közterek – olvashatóságukon keresztül – árulkodnak az azokat létrehozók értékrendjéről, így a szegregáció vagy akár a dzsentifikáció jelenthetik (és jelentik) a téri-társadalmi egyenlőség figyelmen kívül hagyását.

A társadalmi negyed a fentiek kollektív értékekre vetített megfelelőit tartalmazza, azaz demokratikus és inkluzív közterek és közintézmények alapítását és ezek területi szempontból egyenlő fejlesztését (Xue 2022), piaci logikától mentes közösségi formák alapítását, például alternatív és közösségi lakhatási megoldásokat (Martínez Alonso 2022). Továbbá – a feltétel nélküli alapjövedelemhez hasonlóan – minimum és maximum lakhatási standard bevezetését és a meglévő tágas lakások átalakítását és megosztását (Mete, Xue 2020). Utóbbi esetben ugyan a *sharing* közösséget és önkéntességet sugalló szavát használja a szerzőpáros, de kelet-közép-európai viszonylatban nem tekinthetünk el a szó negatív konnotációitól, melyek a leválasztott lakások és kiutalt lakóhelyek gyakorlatát idézik. A vizsgálat meglepő tanulsága, hogy az egyéni jóllét negyedének (Sz-I) két nagy hatásfokú beavatkozási pontja – a találkozási lehetőségek és a képzelőerő felszabadítása – nem korrelál tükörképével, a társadalmi igazságosság negyedének (Sz-K) kiemelt tényezőjével, a minimum és maximum lakhatási standarddal. Ennek oka lehet az egyéni és a közösségi igények tervezhetőségének merőben különböző természete.

⁶ Illich konviválisnak nevezi azt a társadalmat, amelyikben a modern technológiák nem a rendszer kiváltságosait, hanem a politikailag egymástól függő egyéneket szolgálják autonómiájuk és kreativitásuk biztosítása érdekében. (Lásd Liegey és Nelson 2020).

***V. A NEMNÖVEKEDÉS ÉS A
FENNTARTHATÓ VÁROSTERVEZÉS
CÉLKITŰZÉSEI ÉS JAVASLATAI***



Látható világunkat (beleértve az épített és a természeti környezetet is) elvek, értékrendek, hitek és félelmek alakítják. Egy adott kor adott társadalmának – ráadásul többnyire csupán legszűkebb rétegének – mélyen gyökerező meggyőződése áll a templomok emelése mögött éppúgy, mint a folyószabályozás, az erdő- és nádasirtás mögött, vagy az inkluzív közintézmények és a klímaadaptív város kialakítása mögött. Henri Lefebvre szerint a tér nem csupán passzív háttér, hanem társadalmi gyakorlat eredményeként létrejött produktum, amely egyszerre magában foglalja a fizikai struktúrákat, a tér reprezentációit és a tér használatának módjait. A tér így folyamatosan újratermelődik a társadalmi viszonyok dinamikájában, tükrözve a hatalmi viszonyokat, normákat és társadalmi konfliktusokat (Lefebvre, 1991). Társadalmunkról a különböző társulások adnak hírt, melyek fizikai megnyilvánulásai – ha úgy tetszik: eseményei – a közterek. A társadalom nem egyének csoportja, hanem rendszer, hiszen az alkotóelemek között kapcsolat van, és működésük valamilyen célt szolgál (Meadows 2008). Ez a folyton változó viszonyrendszer határozza meg a város működését. A város ennek megfelelően nem csupán épületek összessége, sőt **éppen az épületek között kialakult közterek (kapcsolatok) miatt nevezhetjük városnak.**

Az ezredforduló óta jelentős szakirodalom foglalkozik a nemnövekedés építészetének kidolgozásával és a megvalósíthatóságával, ugyanakkor az urbanisztika szempontjából ennél jóval frissebb irányzatról beszélhetünk. A számtalan tanulmány mellett a nemnövekedés lakhatási viszonyaival foglalkozó Routledge tanulmánykötet 2019-ben jelent meg (Nelson és Schneider 2019), míg a nemnövekedésen alapuló várostervezés céljait, elveit, eszközeit körvonalazó, 2022-ben megjelent tanulmánykötet a témára mint hiányzó vitára hivatkozik (Xue és Keblowsky 2022, 397), továbbá az urbanisztikai vonatkozásoknak is szentel egy fejezetet a 2025-ben megjelent *Routledge Handbook of Degrowth*. A már publikált tanulmányok és esettanulmányok alapján tehát részletesebb képet kapunk a nemnövekedés építészetének spektrumáról és feltételrendszeréről. Vita tárgyát képezi, hogy szükség van-e univerzálisan használható elvekre vagy a nemnövekedés ereje esetleg éppen heterogenitásában, helyspecifikusságában áll-e. A nemnövekedés téri aspektusaival foglalkozó szerzők számára ez nem

csupán eldöntendő kérdés, hanem az urbanisztikai vonatkozásokat alapvetően befolyásoló ideológiai vita. Felismerve, hogy a városok jelentős mértékben járulnak hozzá a globális gazdasági, társadalmi és környezeti válsághoz, a nemnövekedés főáramú irodalma alapvetően anti-urbánus attitűdöt képvisel, és az olyan kisléptékű, alulról jövő kezdeményezéseket részesíti előnyben, mint a közösségi kertek (Anguelovski 2014) vagy az alternatív lakhatási formák (Nelson 2018). Xue ezzel szemben azzal érvel (2022), hogy ez az egyoldalú keretezés megakadályozza, hogy a **városra mint transzformatív társadalmi térre tekintsünk**, továbbá figyelmen kívül hagyja annak fizikai realitását, hogy a bolygó fele már jelenleg is városokban él, és ez az arány várhatóan jelentősen növekedni fog. Példaként említi, hogy a nemnövekedés szerzői által ideálisnak tekintett öko-falu vízió ugyan megfelel a nemnövekedés önellátást és autonómiát hirdető elveinek, ugyanakkor globális léptékben alkalmazva súlyos környezeti károkat okozna a közlekedés, a lakhatás és a földhasználat tekintetében (2014a). A szerzők egy része tehát amellet érvel, hogy a nemnövekedés várostervezése minden léptékre kiterjedő stratégiát igényel (Lehtinen 2018), mely nem hagyja figyelmen kívül a léptékváltásból fakadó ellentmondásokat és a város társadalomformáló hatását. Ezt a szemléletet tükrözi a Post-Growth Cities Coalition *Kiáltványa* is, mely egyszerre tekint az épületekre mint a jólét katalizátoraira és a településrendezési szabályozásra mint olyan eszközre, mely a föld társadalmi értékét növeli (Post-Growth Cities: A Manifesto).

Tekintettel arra, hogy a nemnövekedés urbanisztikája friss irányzatnak tekinthető és alulreprezentált a szakirodalomban, a dolgozat nagy mértékben támaszkodik Xue (2014a, 2014b, 2015, 2022) és Næss (2016, 2019, 2001, 2012, 2016, 2020), Nelson&Schneider (2019), Savini (2017, 2025), De Castro Mazarro és szerzőtársai (2023) munkásságára, akik jelentős mértékben hozzájárultak a terület tudományos artikulációjához.

Összevetés a fenntartható várostervezési keretrendszerrel (USDG)

Bár földrajzi és történeti szempontból jelentős eltérések figyelhetők meg, az 1970-es évek neoliberais fordulata következtében a főáramú várostervezés növekedésközpontúvá és növekedésfüggővé vált (Xue 2022, 408). A magánszektor által realizált ingatlanfejlesztések növekvő számával párhuzamosan a várostervezést jelentősen befolyásolja a profitorientált beruházóktól való függőségi viszony, következésképpen a városfejlesztés maga is versenyalapúvá és növekedésközpontúvá vált (Rydin 2013). Tekintettel arra, hogy ez a folyamat különböző léptékben, de globálisan elterjedt, a továbbiakban a nyíltan vagy rejtetten növekedésközpontú várostervezést azonosítom a főáramú vagy mainstream várostervezéssel. Ahogyan a gazdasági növekedés ígérete az átlagos életszínvonal növekedése, úgy a főáramú városfejlesztés hívószava is az innovatív és fenntartható város. A kritikai szakirodalom egy jelentős része azt mutatja be, hogy a növekedésen alapuló, ortodox városfejlesztés mind társadalmi, mind környezeti szempontból súlyos károkat okozott, tekintettel a növekvő mértékű társadalmi egyenlőtlenségekre, (Anguelovski et al. 2018; Peck 2012; Liegey 2013; Xue 2015, 2022) és a természet fokozódó degradációjára. A számtalan nemzetközi konferencia (COP 1-29), egyezmény (Stockholm 1972, Rio 1992, Kioto 1997, Párizs 2015) és intézmény (Intergovernmental Panel on Climate Change 1988) ellenére valódi széndioxid-csökkenés csak a 2008-as gazdasági világválság (Kallis 2011) és a Covid-19 okozta leállás során volt észlelhető, átmeneti jelleggel. Ezért a nemnövekedés nemcsak a fennálló kapitalista rendszerrel, de a fenntartható fejlődés intézményével is szembehelyezkedik, mivel a fenntartható fejlődés doktrínájában megalapozott városfejlesztési modellek túlnyomó többségükben sikertelennek bizonyultak, hiszen mind a természeti károk, mind a társadalmi egyenlőtlenségek növekedtek (IPCC 2023). Ennek oka – a nemnövekedés téri aspektusaival foglalkozó tudományos munkák állítása szerint (Kallis és Vansintjan 2017; Lehtinen 2018; Nelson és Schneider 2019) –, hogy ezek a modellek a növekedés paradigmáján belül jöttek létre. Állításuk szerint a növekedés kényszerpályája szükségszerűen meghatározza az urbanisztikai fejlesztéseket, és nemcsak aláássa a fenntartható

tervek mögött meghúzódó értékrendet, de – azt kihasználva – a növekedés szolgálatába állítja a törekvéseket (While et al. 2004). Ezt hivatottak bizonyítani azok a példák, melyek bemutatják, hogy a fenntartható városfejlesztési stratégiában foglalt fokozott városi sűrűség, a zöld infrastruktúra növelése dzsentrifikációhoz és növekvő fogyasztáshoz vezet (Anguelovski et al. 2018; Rigolon és Németh 2020; Xue 2022), ahogyan az látható lesz a következő fejezetekben.

A fenntartható fejlődés – paradox – fogalma már politikai jelszóvá válása (Brundtland 1987) előtt számtalan kritikát kapott (Georgescu-Roegen 1971; Meadows 1972; Illich 1977; Lányi 2010), az ENSZ mégis erre alapozva alkotta meg tizenhét célkitűzését (SDG: Sustainable Development Goal, lásd UN Habitat) és az ebből kifejtett fenntartható városfejlesztési keretrendszert (USDG: Urban Sustainable Development Goal). Az átgondolt rendszerszemléletet tükröző, morálisan megalapozott tizenhat célkitűzés mellett tetten érhető a fent említett befolyás (8. SDG: Méltányos munka és gazdasági növekedés), vagy ahogy Latouche írja „a fenntarthatóság álarca mögé bújtatott növekedés” (2011, 107). A nemnövekedés és a fenntartható fejlődés célkitűzéseiben látszólag több a közös vonás, mint az eltérés. A fogyasztás csökkentése, a helyi termelők támogatása, a szén-hidrogének helyett a megújuló erőforrások használata, a körkörös gazdaságra való átállás és az inkluzív, igazságos társadalmi terek növelése olyan közös nevezők, melyeket, noha különböző hangsúllyal, mindkét irányzat támogat. Részleges az átfedés a helyi autonómia kérdésében: míg az USDG az urbanisztikai folyamatok döntéshozásában való civil részvételt (participation) emeli ki, addig a nemnövekedés elve a döntéshozatal decentralizációját, ezáltal pedig a közösség által irányított (community-driven) köztéri tervezést javasolja. Ugyanakkor mindez az egyezés csupán felszíni, mivel az USDG-k célja az ökológiai és épített környezeti **fenntarthatósággal párhuzamosan megvalósított gazdasági növekedés**. A nemnövekedés szerzői ennek fizikai lehetetlenségére (Meadows et al. 1972; Bailey et al. 2010; Jackson 2009), sőt cinikusságára hívják fel a figyelmet (Lehtinen 2018, 10).

KATEGÓRIÁK	KAPITALISTA VÁROSFELJESZTÉS	FELHASZNÁLÓ VÁROSFELJESZTÉS	NEMNÖVEKEDÉS ALAP VÁROSFELJESZTÉS	MEGFELELTETHETŐSÉG I - IGEN R - RÉSZLEGES N - NEM
NÖVEKEDÉSI PERADIGMA	Elsődlegesen a gazdasági növekedést, az infrastruktúra bővítést és a népességnövekedés kérdését helyezi előtérbe	A gazdasági növekedés elérése a környezeti fenntarthatóság és a társadalmi befogadás biztosítása mellett	A fenntarthatóságot, a jólétet és az életminőséget helyezi előtérbe a folyamatos terjeszkedéssel szemben, jövedelmi plafon bevezetése	N
LÉPTÉK ÉS SŰRÜSÉG	A nagyobb népsűrűség növelésére összpontosít a növekvő népesség hatékony befogadása érdekében	A város sűrűségének növelése a hatékony erőforrás-gazdálkodás és a hozzáférhetőség javításának érdekében	Kritikusan szemléli a nagy sűrűségű városmodelleket, és a városok megfelelő méretezését javasolja a fenntarthatóbb és élhetőbb városi környezet érdekében (proximitás feltételekkel)	N
FOGYASZTÁS ÉS TERMELÉS	A fogyasztásközpontú életmódokat és a kiterjedt infrastruktúrát támogatja	Olyan intézkedések beépítése, amelyek csökkentik az erőforrás-felhasználást és elősegítik a környezetbarát gyakorlatokat	Az anyagi fogyasztás csökkentése, a helyi termelés előmozdítása és a rugalmas, ellenálló közösségek erősítése, feltétel nélküli alapjuttatás bevezetése	I
KÖZÖSSÉGI JÓLÉT	A közösségi jólét növelése jobb szolgáltatói és ellátói hálózat révén	A városi közösségek jólétének javítása a jobb infrastruktúra, szolgáltatások és társadalmi befogadás által	A közösségi jólét fontosságát hangsúlyozza, rámutatva, hogy a kisebb léptékű, helyi fejlesztések erősebb és összetartóbb közösségeket hozhatnak létre	I
ERŐFORRÁS FELHASZNÁLÁS	Az erőforrás-kimerülés kérdéseire technológiai-innovációs válaszokat kínál	A fenntartható erőforrás-használat és a városok ökológiai lábnyomának csökkentése technológiai megoldásokkal	Az erőforrás-használat újragondolása, a fenntartható gyakorlatok és a körforgásos gazdaság előnyben részesítése	I
HELYI AUTONÓMIA	A helyi felhatalmazásra szüksége van, de továbbra is növekedés-orientált keretben működhet	A helyi felhatalmazás és részvétel elemeinek beépítése a várostervezési folyamatokba	A nagyobb helyi autonómia, a döntéshozatal decentralizációja és a közösség által vezérelt várostervezés mellett érvel	R
TÁRSADALMI EGYENLŐSÉG	A városon belüli társadalmi egyenlőtlenségeket fokozza gazdasági fixek által	A városi egyenlőtlenségek kezelését célozza, de zöld dszentifikációt eredményez	Nem engedi a társadalmi költségek externalizálását	I

6.Ábra. A növekedés alapú városfejlesztési modell, a Fenntartható Urbanisztika Fejlesztési Célok (USDGs) és a nemnövekedés kiáltványában foglalt célkitűzések, kiemelve az utóbbi kettő összehasonlító elemzése megfeleltethetőség szempontjából. Forrás: Daly (1996); UN SDGs (2015); UN-Habitat (2013, 2023); GEO-6 (2019); De Castro Mazarro et al. (2023); Liegey, Nelson (2020). Saját ábra.

Annak felmérése érdekében, hogy a fenntartható építészet és várostervezés mely konkrét irányelvei feleltethetők meg a nemnövekedés elveinek, De Castro Mazarro és munkatársai egy 252 tervet vizsgáló tanulmányt publikáltak (2023). Az épület léptékű beavatkozások (n=125) közel egyharmada egyértelműen visszafogott

térszervezési megoldásokat alkalmazott, amelyek átformálták és korszerűsítették az épületeket. A szerzők által vizsgált 57 innovatív építéstechnológiai megoldásnak csupán 5%-a bizonyult valóban fenntarthatónak és így a nemnövekedéssel összeegyeztethetőnek. Ennek oka, hogy bár a tervek többsége kiváló hőszigetelőket, fotovoltaiikus rendszereket, bionikus anyagokat (élő és technológiai kompozitok), hidroponikus homlokzatokat használtak, mégsem vették figyelembe, hogy mindezek előállítása, fenntartása, valamint degradációja jelentős mennyiségű nem megújuló erőforrást igényel. Ezekkel ellentétben a már nem használt építőanyagok és hulladékok újrafelhasználása minimalizálja az anyag- és energiaáramlást, ezért ezek a példák kerültek bele a válogatásba.

A városi visszavádítás és revitalizáció terén jóval nagyobb százalékban (60%) találtak a szerzők olyan munkákat, melyek megfeleltethetők a nemnövekedés elveinek. Előbbiek elsősorban kék-zöld infrastruktúrákat, a meglévő városi zöldfeleületek fejlesztését és egyéb természet alapú megoldásokat (NBS) tartalmaznak. A revitalizáció terén az akkupunktúra-szerű beavatkozások és a részvételi folyamatok segítségével rendbe rakott elhanyagolt területek kerültek a válogatásba. A valamikor lefedett városi folyók és csatornák újbóli megnyitásának jelentős hatása van a hőmérsékletre, a páratartalomra és a biodiverzításra egyaránt – ahogy az látható az utrechti Catharijnesingel példáján. A nemnövekedés urbanisztikai víziója azzal a feltétellel foglalja magába az ehhez hasonló, nagy tereprendezéssel járó átalakításokat, amennyiben azok nem eredményeznek zöld dzsentrifikációt vagy a városi tér egyéb típusú áruvá válását.

A városi léptékű projektek tehát meg kell feleljenek a multifunkcionalitásnak és ezzel párhuzamosan nem indukálhatnak fogyasztás növekedést. Ennek okán külön figyelmet érdemel a szuperblokk mint városalakító stratégia, mivel az a proximitás elvét valósítja meg, ami szürke zónának tekinthető a nemnövekedés paradigmáján belül (lásd A környezeti aspektus negyede: Objektív-Individuális alfejezet). A következőkben részletesen ismertetem a szuperblokk mint transzformatív városi megoldás előzményeit, illetve egy konkrét esettanulmányt: a Superilla Barcelona projektet.

Egy kiemelkedő közös nevező: A superblokk

A superblokk (vagy superzóna) változó számú háztömbnyi, meglévő vagy újjépítésű területe egy városnak, mely területen az autóforgalmi kényelmi szempontok alárendelődnek a fenntarthatósági és a jóléti követelményeknek. A superblokk három alapvető kritériuma a csökkentett vagy nullaforgalmú autós közlekedés, az integrált kézzel üzemeltetett infrastruktúra és az inkluzív design szemlélet a közterek, a közösségi terek és az utcabútorok tekintetében. A superblokk fogalma a Bauhausban gyökerezik, de mai jelentésének előfutára a hetvenes évek Brazíliájában elkezdődött folyamat volt. Jamie Lerner, Curitiba akkori polgármestere megkérdőjelezve a köztereken fennálló mobilitási hierarchia létjogosultságát, radikális közlekedésszervezési intézkedéseket és fejlesztéseket hajtott végre. A város legforgalmasabb útvonalain az autóforgalomtól elvett két sávot, amit a megduplázott számú buszok számára tartott fenn. Ez a mai buszsávok elődje, egész pontosan az első buszsáv a világon (Lerner 2016).



9.Kép. Buszsáv (BRT) Bogotá külvárosában, 1974. Forrás: Instituto Jamie Lerner Archives



10.Kép. Buszsáv Bogotában. Forrás: Enrique Penalosa TedX(youtube.com)

Hamarosan követte példáját Enrique Penalosa, Bogotá polgármestere. Penalosa mellett érvel, hogy a demokráciának a köztereken is meg kell valósulnia (spatial democracy, spatial rights), és az embereket kell szolgálnia. Olyan tabukat döntött le, mint a parkoláshoz való jog, vagy az úthálózat fejlesztésének prioritásai (csak a járda és a kerékpársáv kiépítésére szánt forrást, míg az autók továbbra is a sárban közlekedtek tovább).



11.Kép. Kerékpárút és promenád Bogotában. Forrás: Enrique Penalosa TEDx(youtube.com)

Esettanulmány: Superilla Barcelona

Kijelenthető tehát, hogy a dél-amerikai példák alapozták meg a mai szuperzónák gyakorlati hátterét. A legnagyobb visszhangja a Barcelonában (részben) megvalósult szuperzónának, a Superilles Barcelonának volt, és hamarosan több európai város is követte példáját. Az elv adaptációja mellett minden esetben egyéni, a helyi sajátosságokhoz alkalmazkodó megoldás született. Hosszútávú céljaik elérése érdekében (mint amilyen a zéró emissziós város, önfenntartó város vagy csendes város) folyamatos együttműködésben, egymástól tanulva folytatják fejlesztéseiket. Érdeemes kiemelni néhány nagyhatású beavatkozást, mint a genti Muinkschelde csatorna megnyitását⁷ vagy a londoni ULEZ projektet⁸. Az Európai Unió által 2019-ben létrehozott ReVeAL projekt célja segíteni a csatlakozó városoknak az UVAR (Ultra Low Emission Zones) hatékony adaptálásában. A programban résztvevő hat városon felül Birmingham, Bécs, Reims és az új-zélandi Auckland is tervez vagy már fejleszt szuperzónát.

Tekintettel arra, hogy a Superilla Barcelona projektet a szakirodalom összeegyeztethetőnek ítéli a nemnövekedés elveivel (De Castro Mazarro et al. 2023), az alábbiakban részletesebben ismertetem. A városi léptékű tervnek az volt célja, hogy 2050-re egész Barcelona összefüggő szuperblokká váljon és a főváros utcáinak egyharmadát visszaadják a természetnek és a gyalogosoknak. A Superilla tervezése és kivitelezése kilenc éve tart – bár nem a tervezett ritmusban.

⁷ A hatvanas években a Gent városát átszelő Muinkschelde csatornát betemették és helyére parkolót létesítettek. Az egyéb szuper blokk megoldások mellett 2017-ben megnyitották a csatornát, amely most nemcsak a szabadidő helyszíne, de a vizes élőhelyek biodiverzitását is növeli, továbbá a város klímáját is szabályozza.

⁸ Ultra Low Emission Zones. 2017 és 2020 között a szuperblokkban 40%-kal csökkent a levegő NO₂ koncentrációja, és ebben nem szerepel a covid korlátozások miatti csökkenés, ami 60% volt (ReVeAl projekt 2020).



12.Kép. Superilla Barcelona. Fotó: Gael del Río

Barcelona új urbanisztikai tervezését Salvador Rueda, a Barcelonai Városökológiai Ügynökség (Agència d'Ecologia Urbana de Barcelona) igazgatója kezdte meg 2000-ben. Rueda már a kilencvenes években megjelent könyvében kifejtette nézeteit a jövő városával kapcsolatban: *„Now is the time to rethink the city, in terms of sustainability - that is, in a way which is compatible with local, regional and global ecological systems, to avoid negative consequences for our legacy to future generations.”* (Rueda et al. 1998) A megvalósítás 2015-ben kezdődött, amikor Ada Colau, az első női főpolgármester került a város élére. A jelentős aktivista háttérrel⁹ rendelkező Colau az egyenjogúságot, a feminizmust, a fenntarthatóságot és a jóllétet tűzte zászlajára, és még megválasztásának évében a városháza hat végrehajtói ágából hármat (Ajuntament Barcelona 2022) az ökológiai válság enyhítésének szolgálatába állított.

A Superillas tervezése és kivitelezése kilencedik éve zajlik (Ajuntament Barcelona 2015), és a szuperzónák között egyedülállónak minősül. Ennek történeti oka, hogy a katalán főváros bővítését 1867-ben megtervező Ildefons Cerdá a demokratikusabb lakhatási viszonyok érdekében ortogonális raszterhálózatot tervezett (Finetti 2006), melynek jól ismert, csapott sarkú tömbjei kiváló adottságot biztosítanak ahhoz, hogy a jelenlegi városvezetés által a forgalomból kiemelt 3x3 tömb, mint egy-egy sejt, továbbra is a közlekedés vérkeringésében maradjon, miközben a köztük lévő utcák teljes egészében a gyalogos és kerékpáros közlekedés terévé válik. A kilenc tömb között elhelyezkedő 4x2000 m²-es oktogonális tér a rekreáció, a játszóterek és a sport helyszínévé válnak. A Superilles másik sajátossága, hogy a fejlesztést moduláris rendszerben folytatják, azaz egy-egy Superillát az Eixos Verds (Zöld Tengelyek) kötnek össze. Ennek a modulnak a fokozatos terjesztésével kíván a városvezetés eljutni Barcelona teljes Superillává változásához.

⁹ Colau alapítója a PAH (Platform for People Affected by Mortgages) szervezetnek, mely a lakhatásért való jogért küzd szerte Spanyolországban.



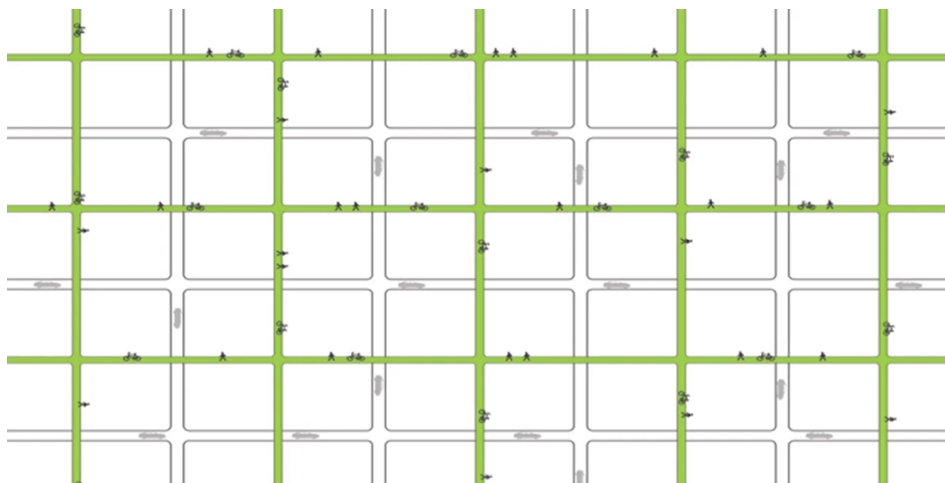
13.Kép. A térpályázat nyerteseinek terve (UTE GPO Ingeniería y Arquitectura, S.L.U. + LAND LAB) Forrás: ajuntamente.barcelona.es

A Superilles létrehozásának e többlépcsős folyamata szakértői csoportok által végzett széleskörű adatgyűjtéssel és elemzéssel kezdődött. A tervezés előkészítő fázisában felhasznált adatok: várostörténeti anyagok, közlekedési hatástanulmány, mobiltelefon szolgáltatói adatok, bejelentett munkahelyek száma, közlekedési baleseti statisztikák, levegőszennyezettség, hőszigetek, egészségügyi adatok, zajszint, népsűrűségi adatok, mind összevetve a WHO által ajánlott küszöbértékkel.

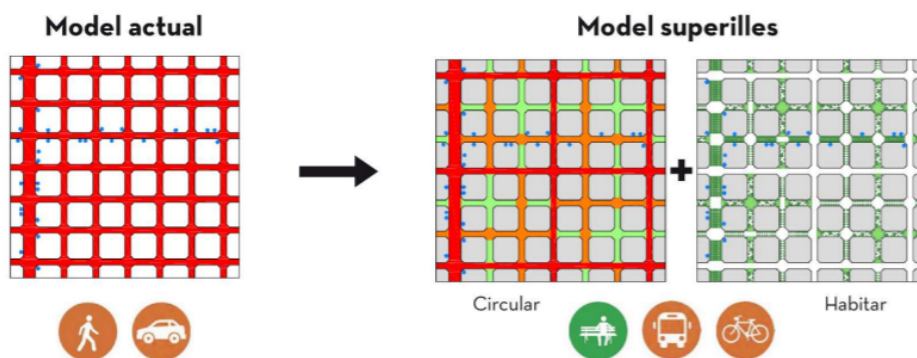
Az utóbbi száz év infrastrukturális fejlesztése az autós közlekedés megkönnyítését szolgálta. Barcelonában a napi forgalom kétharmada a városon kívülről indul vagy kívülré érkezik. A maradék egyharmad a valós helyi forgalom, melynek 26%-a magánautó, 6%-a áruszállítás. A levegő NO₂ és szálló por koncentrációja egyértelműen a forgalom mértékével arányos. A mérőeszközök adatainak elemzése során összevetették a munkanapok, az ünnepnapok és a 2020 márciusától történt lezárások adatait. A tanulmány megdöbbentő tanulsága, hogy már részleges sávcsökkentés esetén is 15%-kal lehetne csökkenteni a légszennyezettség mértékét. A hatalmas átmenő forgalom nemcsak légszennyezettséghez és közlekedési balesetekhez vezet, de a helyi lakosok számára megterhelő zajszennyezést is jelent. Barcelona belvárosában 53 dB-nél is magasabb ez az érték, ami megegyezik a WHO által javasolt felső határértékkel. (Budapestben 60 dBI-t is mértek már – OPAKIFI 2019). Az ajánlott zöldfelületi norma Barcelonában 10-15 m²/fő. A jelenlegi 6,57 m²/fő rendkívül aránytalanul oszlik el, így a

belvárosi területeken 1,85 m²/fő. Az adatok elemzése során figyelembe vették, hogy míg az átlagos városi népsűrűség 160 fő/ha, addig a belvárosban 488 lakos jut egy hektárnyi területre.

A szuperzóna kialakításának egyik sarokpontja, hogy magát a fizikai területet kell visszaszerezni a közlekedéstől az emberek és az ökoszisztéma részére. A megnyerhető terület kiszámításához a különböző forgalmi szereplők által elfoglalt területeket vizsgálták. Bár a helyi lakosok által használt személyautók a teljes forgalom csupán 26%-át teszik ki, a közterületek több mint felét foglalják el az autók.



14.Kép. Enrique Penalosa közlekedési reformterve. Forrás: Enrique Penalosa TEDx (youtube.com)



15.Kép. Közlekedésszervezési modell a Superilla Sants-Hostafrancs negyedben. Forrás: Ajuntament de Barcelona

A Superilla célja tehát a közúti forgalom hierarchiájának megváltoztatása, egyszerűbbé és fenntarthatóbbá tétele. Olyan zöld út- és térhálózatot hoztak létre (és fejlesztenek tovább), mely lehetőséget ad a spontán kapcsolódásra, sportra, játékokra és amely segíti a helyi vállalkozásokat. Az óvárosi részen terenként történtek a

beavatkozások, de a nagyforgalmú (szintén belvárosi) Eixample negyedben az említett zöld tengelyeken keresztül valósítanak meg a szuperzóna kialakítását. Ennek értelmében létrejönnek csökkentett forgalmú, sebességkorlátozott utak, valamint teljesen autómentes utcák és terek. A Zöld Tengelyek hálózata garantálja a kapcsolatot a nagyvárosi utak és sugárutak hálózatával, így minden lakóház és szolgáltatás autóval is megközelíthető betegszállítás vagy áruakadás céljából a legközelebbi merőleges vagy párhuzamos utcából. Érvényesül a 200 méteres mobilitási szabály. A Superilles Eixample első fázisában (2023) négy utcát és négy teret alakítottak ki, melyek környezetében 15%-kal csökkentették az autóval elérhető sávok számát, miközben 10 Km/h-ás sebességkorlátozást vezettek be.

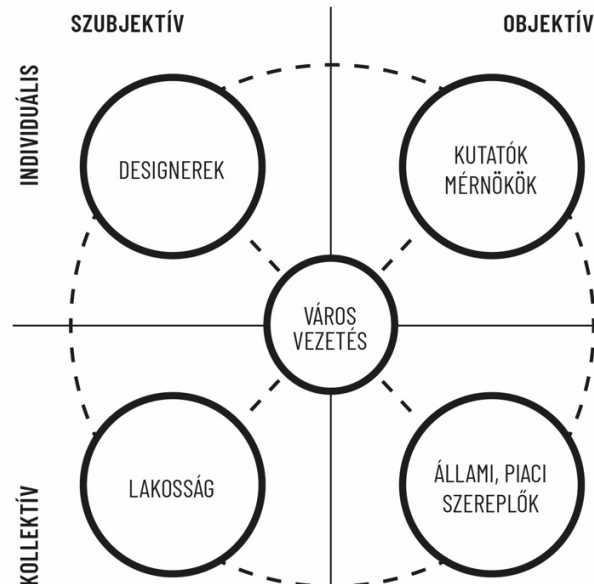
Az autómentes területek természetesen nem csupán sétálóutcák, hanem fontos energiatermelők és összetett, integrált kék-zöld infrastruktúrával rendelkező élőhelyek ember, állat és növényzet számára. Kiemelt figyelmet kap a közterületi energiatermelés annak érdekében, hogy Barcelona önellátóvá váljon megújuló erőforrásokból. Erre a célra a köztereken felül az állami intézményekben van lehetőség. A cél az első fázis végére megkészszeretni az energiatermelést. A Zöld Tengelyek és terek hálózata környezetvédelmi infrastruktúrává válik, mely új ökoszisztéma-szolgáltatásokat biztosít. Az árnyas, hűs utcákon ivóutak, éttermek asztalai, vízáteresztő burkolatok, egybefüggő zöld területek és vizes élőhelyek váltják egymást. A megvalósult szuperzónákban a környéken lakók elkezdtek megismerkedni egymással, visszaköltöztek a madarak és a rovarok.

Együttműködési struktúra

A Superilla projekt sikere abban áll, hogy a beruházó (az önkormányzat) partnerként kezeli az összes szereplőt, mindegyiküknek megadva a felhatalmazást, hogy saját hatáskörében járjon el. A munkában való részvétel feltétele a folyamatos, interdiszciplináris együttműködés és a transzparencia. A projekt civil támogatottságát előzetes közvéleménykutatások, nyitott fórumok és az utókövetés alapozza meg.

Az interdiszciplináris kooperációt a Zöld Tengelyek esetében a pályázat kiírásának módja is biztosította. A két utca és négy tér áttervezésére egy-egy külön pályázatot írt ki az önkormányzat. A két

nyertes csapatnak a továbbiakban közösen kell folytatniuk a munkát egymással és a projektben résztvevő összes szereplővel.



7. Ábra. A Superilla Barcelona együttműködési struktúrája integrálszemléleti megközelítésben. Saját ábra.

Bár a Superilla városi léptékű projekt, a megvalósítás beavatkozások sorozataként történik, így az egyes zöld központok fókuszba kerülnek. Ez a fókusz kiterjed az ott élők és a vállalkozások igényeire, az épületek adta lehetőségekre, minden egyes fa vizsgálatára. Mind a beruházó, mind a tervezők rendszerszemléletű designnal dolgoznak. A tervezés során külön figyelmet szenteltek minden egyes épületnek, beleértve a homlokzatokat, portálokat, a közművekhez való csatlakozásukat. Példaként említhető, hogy miközben szem előtt tartják az inkluzív design elveit és a sebezhető csoportok igényeit, miszerint az adott épületben mozgássérültek élnek (és ezért a bejárat környékén más típusú utcabútorokra és nagyobb burkolt felületre van szükség), ezzel párhuzamosan a projekt elveinek is meg kell feleljenek (ami több zöld felületet igényel). Nem csupán a figyelem állandó

hiperfókusz és nagylátószög közötti oszcillálásáról van szó, de mindeközben egy horizontális egyeztetési folyamatról is

16. Kép. Tüntetés Barcelona belvárosában, 2017-ben. Fotó: Ferran Nadeu Forrás: bcnuejg.org

Egy városnyi méretű közösség természetesen nem azonosan reagál



az életvitelét érintő változásokra – és az autóhasználat különösen érzékeny téma. Barcelona több negyedében tüntetéseket szerveztek a Superilles ellen. A környékeliek megelégtették, hogy a kiszorított autók miatt a Superilles körül lehetetlenné vált a parkolás és bonyolultabbá a közlekedés. A Superilles elméletét kidolgozó Rueda rámutat (3cat.cat 2017), hogy egyrészt a város népességének növekedési tendenciáját figyelembe véve ez az állapot nagyjából öt éven belül mindenképpen bekövetkezne, másrészt éppen ez a kényelmetlenség az oka annak, hogy 26 %-kal csökkent a gépjárművek száma – ami a projekt egyik fő célja volt.

***VI. VÁROSI HARMADIK HELYEK MINT
NAGYHATÁSFOKÚ BEAVATKOZÁSI
PONTOK***



A vizsgálat fókuszában a városi *harmadik helyek* mint potenciális beavatkozási területek állnak. Oldenburg és Brissett (1982) eredetileg olyan közösségi terepként definiálta a városi harmadik helyeket, amelyek sem a lakhatás („első hely”), sem a munka („második hely”) keretei közé nem tartoznak, mégis rendszeresen látogatott, nyilvános és horizontális interakciókra alkalmas helyek (Jeffres et al. 2009). Ezeken a tereken az emberek nem szerepeik szerint találkoznak, hanem a kötetlen társas együttlét öröméért. Ray Oldenburg később *The Great Good Place* című munkájában részletezte a harmadik helyek hét karakterisztikus attribútumát: semlegesség, spontaneitás, informális és befogadó atmoszféra, könnyű hozzáférhetőség, közösségi szabályozás, alacsony vagy nulla használati költség és a beszélgetés mint fő tevékenység (Oldenburg 1989). Kortárs vizsgálatok konkrét fizikai környezeti jellemzőket is azonosítottak, amelyek elősegítik a harmadik helyek társadalmi funkcióját: kimutatták, hogy különösen fontos a tér permeabilitása, a perszonalizáció lehetősége, valamint a közterületi ülő- és menedékhelyek jelenléte – ezek hozzájárulnak a helyi társas kötődéshez és a közösség dinamikájához (Mehta & Bosson 2010). Emellett Jeffres és munkatársai (2009) nagy mintás amerikai városi reprezentatív vizsgálata azt igazolta, hogy azok a közösségek, ahol a lakók könnyen hozzáférő harmadik helyekkel bírnak (például kávézók, közösségi termek, parkok), magasabb jóléti és életminőség-értékelést mutatnak. Ez alátámasztja, hogy a harmadik hely nem pusztán társas tér, hanem hordozója a helyi közösség identitásának és demokratikus működésének.

Oldenburg és Brissett (1982) fogalma megfelelően tág ahhoz, hogy a konvencionális köztereken felül magába foglalja a különböző típusú barnamezős területeket, a kvázi köztereket (Carmona et al 2003) és az *informális városi zöldtereket* (IVZT) (Nagy, Tráser 2024). E terminusok különböző megközelítésekhez tartoznak: míg a barnamező funkcióra és szennyezettségre vonatkozik, és elsősorban városfejlesztési kontextusban használatos, addig a kvázi köztér a tartózkodás feltételeire vonatkozik, a közterület pedig jogi értelmezés és a tulajdonviszonyt jelöli. Az IVZT-k társadalomföldrajzi, illetve szociológiai fogalmak, amik a hely közösségi használati vonatkozásaira reflektálnak. A barnamezők és az IVZT-k közös tulajdonsága, hogy időben és térben átmeneti jellegűek, összetett

morfológiai és funkcionális tipológiába tartoznak (Carmona et al 2003), azaz a formális közterekkel ellentétben megjelenésükre jellemző a pluralitás és – ahogy látni fogjuk – igen hasonló inváziós-szukcessziós-ciklus modell szerint működnek (Nagy, Tráser 2024). Továbbá minden harmadik hely közös vonása, hogy a (zöld) dzsentrifikáció és kommodifikáció, az áruvá válás veszélye fenyegeti.

Formális közterek

A szükségszerű megközelíthetőség igénye útkereszteződéseket, teresedéseket hozott létre, és ez az infrastrukturális hálózat társadalmi térré vált. Bizonyos szakaszai és csomópontjai kiemelt szerepet kaptak, tervezhetővé és tervezendővé váltak. A köztér hagyományosan az épületek közötti negatív térforma, ami minden irányú kiterjedésében az adott társadalom értékrendjét, gazdasági helyzetét, lehetőségeit tükrözi. A város saras középkori utcái egy ponton burkolatra váltottak, valahol a templom és az városháza táján. Védelem, zártság és közösségi használat jellemezte a teret, melynek domináns eleme a térfal részét képező közintézmény volt. A szabálytalan téralak változatos látványt nyújtott, és nyújt a mai napig. Az óváros méltán a legkedveltebb turisztikai célpontja az európai városoknak, hiszen az emberi lépték, a térfalak mozgalmassága szemet gyönyörködtető, nézelődésre és interakcióra sarkall (Szövényi 2021). A dolgozat a közterek e formális formáival ugyan nem foglalkozik, de említést igényel, hogy gyakran szimbolikus jelentésük (történelmi emlék) vagy esztétikai értékük miatt az óvárosi terek, temetők, díszparkok és utcák a városmárkázás eszközeivé, azaz látványossággá, tehát áruvá válnak. Ennek következménye a turisztikai dzsentrifikáció, mely a zöld dzsentrifikációhoz hasonlóan térhasználati konfliktusokhoz, a helyben élők kirekesztéséhez vezet (Bokros 2018).

Kvázi közterek

A posztmodern felismeri, hogy érdemes visszatérni a 19. századi köztérhez, amin korózni, *látni és látva lenni* lehet, de a fogyasztói kultúra plázaépítést követel. A plázák megteremtik mesterséges korzóikat és piazzáikat, ugyanakkor a városi tér kínálta számtalan funkció közül kizárólag a fogyasztást és a szolgáltatást biztosítják. Hiába a kulturális funkciók, a totális kontroll kiterjed az ambiens és a társas-normatív viszonyokra, ami pszeudo-közttereket eredményez (Düll et al 2006).

A harmadik generációs bevásárlóközpontokban (egyesült államokbeli mintára) a főtér jégkorcsolya-pályaként jelenik meg, az újabbakban ennek a helyét is átveszik a kioszkok, a városszéli outletekben pedig parkolóvá válnak. Ezek a kvázi közterek (Carmona et al 2003) magántulajdonban vannak és ennek megfelelően az ott tartózkodás feltételekhez (fogyasztás), szabályokhoz (nyitvatartás, értékvédelem) kötött. Míg elvileg mindenki számára hozzáférhetőek, valójában társadalmi szempontból exkluzívak: a nem fogyasztó és deviáns látogatók nem szívesen látottak. A plázák tervezői azonban nem számoltak azzal, hogy a szándékosan nézelődésre tervezett környezet jellegzetes viselkedés mintázatokat – így módon nemkívánt közönséget – indukál: a csellengő kamaszokat, akik a bevásárlóközpontok törzsközönségei lettek. (Düll és szerzőtársai kutatása (2006) bizonyítja, hogy a plázalátogatás gyakorisága a drogok valószínűbb kipróbálásával, intenzívebb használatával, magasabb depressziós és anómiás tünetek jelentkezésével jár együtt.) Ezek a kvázi közterek ugyan definíció szerint harmadik helynek minősülnek, a valóságban éppen a legfontosabb attribútumait nem hordozzák (a közösségi szabályozást, a perszonalizáció lehetőségét és a spontán használatot), ezért a dolgozat ezt a típust nem tárgyalja részleteiben.

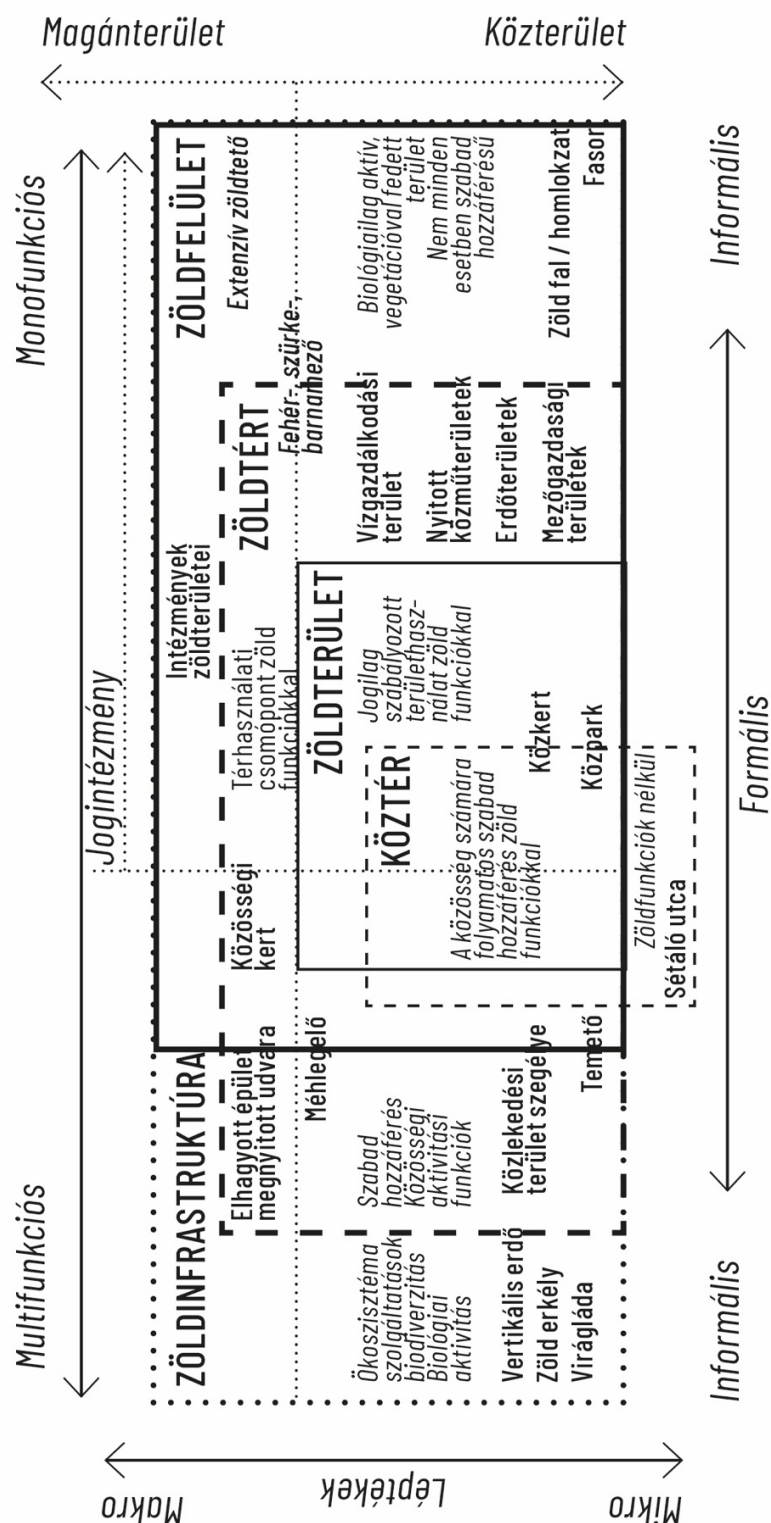
Informális Városi Zöldterek

Az informális városi zöldtér (IVZT) a városi zöldinfrastruktúra speciális, diffúz részegysége. Osztályozását és állapotváltozásának folyamatát részletesen tárgyalom, tekintettel arra, hogy Mestermunkám helyszíne, a budaörsi Hárs Liget egyszerre felel meg az IVZT és a barnamező definíciójának. A fejezet nagy mértékben támaszkodik Nagy Gyula és Tráser Nándor Zoltán *Informális városi zöldterek dzsentrifikációja Szeged példáján* című, a Tér és Társadalom 2024 (3) számában megjelent tanulmányára.

A fogalom elsősorban a térhasználat módjára és nem a településrendezés jogszabályi kategóriáira utal. Ez a megközelítés bár szubjektív és többféle értelmezésre is lehetőséget ad, hiánypótló a maga nemében, hiszen a térhasználók számára nem a jogi háttér a meghatározó, hanem a zöldterület használhatósága. A rendelkezésre álló szakirodalom alapján Nagy és Tráser (2024) megállapítja, hogy a városi zöld területek formalitásuk – informalitásuk mentén spektrumot képeznek. A formális városi zöldterek öt kategóriája a közpark, a közkert, a temető, az intézmények kertjei és az erdők, illetve ide tartoznak a nem jogintézményként létező közösségi kertek. Ezzel szemben az IVZT-kre jellemző, hogy

- a természet elkezdte „visszafoglalni” a város területét,
- legalább annyira társadalmi, mint biológiai jelenségek,
- spontán kialakuló, átmeneti zöld vegetáció található rajtuk és
- jellemző a fenntartás és szabályozás hiánya.

E feltételek alapján a szerzők így definiálják az informális városi zöldtereket: azok a városi zöldterületek és zöldfelületek, ahol hiányzik, vagy csak kismértékű, nem elégséges vagy nem egységes szabályrendszerhez kapcsolódik a fenntartás, a térhasználat módja és a térhasználók köre nem szabályozott és felügyelt, illetve spontán vegetáció jelenik meg egy korábban valamilyen módon hasznosított, de azóta felhagyott területen (Nagy, Tráser 2024, 9).



8. Ábra. A városi zöldterületek jellemzői és kiemelt példái. Forrás: Nagy Gyula, Tráser Nándor Zoltán 2024

A barnamezőkhöz hasonlóan az IVZT-eket is zöld dzsentrifikáció fenyegeti, mely nem más, mint a zöldterületek létrehozásának és megújításának folyamata, mely hozzájárul az adott városrész felértékelődéséhez, átalakulásához (Gould, Lewis 2012). E folyamat modellezése során négy fázis különböztethető meg. Az első időszak a *felfedezés*, mely során *alternatív felhasználók* találhatnak rá a területre. Jellemzően fiatalok, szubkultúrák, graffitisek, szerhasználók, akik a hely kevésbé ellenőrzött állapota miatt deviáns viselkedésre is használhatják az IVZT-t. A másik felfedező csoport a *pionírok*, akik ugyan követik a társadalmi normákat, de a formális zöldterületek mégsem felelnek meg nekik (például a kutyasétáltatás miatt). A második szakasz a *szukcesszió*, a látogatók számának gyors növekedése, ami a *mainstream felhasználók* megjelenését és az alternatív térhasználók eltűnését eredményezi. A már említett kommodifikáció (Boros 2018) a harmadik, *inváziós* szakaszban jellemző, amikor a mainstream felhasználók „normái, viselkedése, térről alkotott elképzelései egyeduralkodóvá válnak, és azokat különféle eszközökkel, városi döntéshozókon keresztül érvényre is igyekeznek juttatni.” (Nagy, Tráser 2024,22) A negyedik szakasz *differenciált fejlődési* lehetőségeket rejt, mely során az IVZT formálissá válhat vagy túltelítődhet, esetleg hibrid megoldások születnek, sőt a folyamat újraindulhat. A szerzők hangsúlyozzák, hogy egy IVZT aktuális állapota mindig egy körforgás adott pillanata és nem végső állapot.

Barnamezők

A barnamezők egyaránt kiemelt szerepet játszanak az Európai Unió fejlesztéspolitikájában (CLARINET, CABERNET) és az egyes nemzetek városi stratégiájában (Magyarországon például a Nemzeti Fejlesztés 2030 – Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Konceptióban). A nemnövekedés jelenleg is formálódó várostervezési elveinek és stratégiáinak szintén kiemelt jelentőségű témakörként kell a barnamezőkre tekinteni. Ezt indokolja, hogy a nemnövekedés kortárs szakirodalmának rendszerszemléletű vizsgálata során a barnamezős területek nagy hatásfokú beavatkozási pontként értelmezhetőek, amennyiben – típusuktól függően – jelentős hatással vannak a természeti környezetre, az egyéni és társadalmi jólétre és a gazdasági folyamatokra egyaránt.

Az egységes európai barnamező-fogalom meghatározása a CABERNET (Concerted Action on Brownfield and Economic Regeneration Network) szervezet nevéhez fűződik, melynek értelmében „barnamezősnek tekintjük azon területeket, amelyekről elmondható, hogy:

- *erőteljes – legtöbbször negatív – hatással van rájuk saját, valamint a közvetlen környezetük korábbi hasznosítása,*
- *felhagyottak vagy alulhasznosítottak,*
- *vélt vagy valós környezeti szennyezettséggel terheltek,*
- *részben vagy egészében fejlett városi térségben találhatóak,*
- *újra használatba vételük beavatkozást igényel.” (Budapest Főváros Városépítési Tervező Kft. 2023).*

E meghatározáson felül a 2019. évi LXIV. törvény módosította az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. törvényt (Étv.) és a fogalom meghatározások közé illesztette a „Barnamezős terület” definícióját, amely szerint: „Barnamezős terület: olyan földrészlet vagy földrészletek összessége – ide nem értve a mező- és erdőgazdasági területeket –, amely elsősorban ipari, kereskedelmi, közlekedési vagy honvédelmi célú felhasználást követően felhagyottá, alulhasznosítottá vagy leromlott állapotúvá vált, jellemzően környezetszennyezéssel terhelt, ugyanakkor környezeti és műszaki beavatkozással értéknövelt, fejleszthető területté alakítható.” (Nemzeti Jogszabálytár 2019)

Az általános meghatározás mellett számos egyéb osztályozás is publikálásra került (Szabó, Bozsoki 2024), így például a funkciók időbeli változására fókuszáló osztályozás (Dannert és Pirisi 2017), ami hagyományos, átmeneti és új típusú barnamezőket különböztet meg; vagy Rey és szerzőtársai (2022) munkája, melyben a barnamezők elhelyezkedése és korábbi funkciója alapján külön csoportot képeznek a vízparti és vasúti területek, valamint a terciális szektor felhagyott területei. Ezek az elvont fogalmak azonban semmit sem mondanak a befektetőknek és ingatlanberuházóknak, akiket a barnamező tulajdonosa (legyen az magánszemély, vállalat vagy önkormányzat) jellemzően a terület „fejlesztésével” bíz meg. Az ő tájékozódásukat segíti a gazdasági szempontú megközelítés (CABERNET – idézi Orosz 2012), mely (A) megtérülő, (B) bizonytalan és (C) veszteséges befektetésekre osztja a barnamezőket. Az osztályozások tehát tükrözik a döntéshozó barnamezőkkel kapcsolatos céljait, melyeknek részben összhangban kell állniuk az európai uniós sztenderdekkel és a nemzeti fejlesztési tervekkel (Magyarország esetében az OFTK-val). Bár a CABERNET megkülönböztet *újra fejlesztést* (befektető bevonás, értékesítés, építés) és *rehabilitációt* (a terület tisztítása érték- vagy

vonzóképesség növelésének érdekében), valamint ezek kombinációját, a végkimenetel szempontjából nincs különbség: az értéknövelés tőkeáramlással, a beépítettség növekedésével, a fogyasztás és (hulladék)termelés növekedésével, majd pedig egyes csoportok kiszorításával jár együtt. Savini a kiszorítást mint a növekedéskényszer következményét és annak egyik hajtóerejét mutatja be. A kiszorítás a magas státuszú (nagy árréssel eladható vagy bérbe adható) területeken dzsentifikáció formáját ölti, az alacsonyabb státuszú területeken a kiszorítás szuburbanizáció vagy szegregáció révén jelentkezik, míg a vidéki térségekben ipari fejlesztésekhez kapcsolódik (Savini 2025).

Ahogy minden nyugati nagyváros, Budapest is rendelkezik Barnamezős Kataszterrel, mely egy rendkívül alapos, évenként frissített adatbázis, és az utóbbi megközelítés értelmében piktogramokkal is jelöli, hogy milyen funkciókat enged a HÉSz az adott területen. A professzionális, térképes adatbázis termék-brossúrára emlékeztető kiállítása azt sugallja, hogy ezek a területek befektetői „hasznosításra” várnak – ami eufemisztikus kifejezés a termelésbe való bevonásra. Az önkormányzatok gyakran azért élnek ezzel a lehetőséggel, mert bevételre van szükségük más, például szociális projektek megvalósításához. Az alapvető szolgáltatások biztosítása szorosan összekapcsolódik az adott terület felértékelődésével és a helyi gazdaság növekedésével. Ez arra ösztönzi a városokat, hogy további fejlesztésekbe kezdjenek (a meglévő funkciók korszerűsítésébe, átalakításába: például az egységes városkép kialakítása, a hézagok, szlömök eltüntetése, a területi különbségek csökkentése, a környezetszennyezés mérséklése, az örökségvédelem, illetve a kötelező fenntarthatósági elvárásoknak való megfelelés (Szabó és Bozsoki 2024), továbbá arra ösztönzi a városvezetést, hogy a legmagasabb befektetési megtérülést ígérő városi szövetekre összpontosítsanak.

Közhelyszámba tartozik az a számtalan példa, melyek a munka- és lakóhelyteremtés, az új városi alközpont létrehozása vagy éppen a zöldítés hívószavai mögé bújva okoztak beláthatatlan természeti és társadalmi károkat. Budapest tekintetében mind közül a legnagyobb mértékű beruházás a Kopaszi-gát szomszédságában, 54 ha-on megépülő iroda- és lakónegyed, a BudaPart.

A beruházás az alábbi, az OFTK-ban említett barnamezős területek megújítását ösztönző rendelkezéseknek felel meg (a lista forrása: Szabó és Bozsoki 2024):

- 2.4.6 Terület- és Településfejlesztési Operatív Program: A városok a TOP-2.1.1 Barnamezős területek **rehabilitációjához igényelhetnek forrásokat**, amellyel csökkentik a területi különbségeket.
- 3.1.4 Városhálózat-fejlesztési célok: Cél a barnamezős területek előnyben részesítése a zöldmezős beruházásokkal szemben. Kiemelt a **hatékony ingatlanhasznosítás, a kompakt településszerkezet** kialakítása, illetve a települési **klímavédelem** előtérbe helyezése.
- 3.1.4.3 Budapest és a metropolisz térségfejlesztése: Budapest a területfejlesztési tervei és az uniós források minél hatékonyabban történő felhasználása érdekében Tematikus Fejlesztési Programokat hozott létre a Duna menti területek összehangolt fejlesztésére, az alulhasznosított és barnamezős területek kezelésére, **a szociális városrehabilitációra**, valamint a **gazdaságélénkítésre és munkahelyteremtésre**. A területfejlesztési tervek összeállításakor a Duna által nyújtott fejlesztési lehetőségeket vették figyelembe. A „Vegyes területhasználat kialakítása – a Dunával együtt élő város” önálló intézkedésként szerepel a tervben a „Településfejlesztési beavatkozások a hatékony városszerkezetért” című prioritás alatt. A Főváros területfejlesztési programjában a Dunához kapcsolódó intézkedések között szerepet kapott a turizmus, az örökségvédelem, a **közlekedés fejlesztése**, a barnamezős területek, a természetvédelem és a víz- és árvízvédelem.



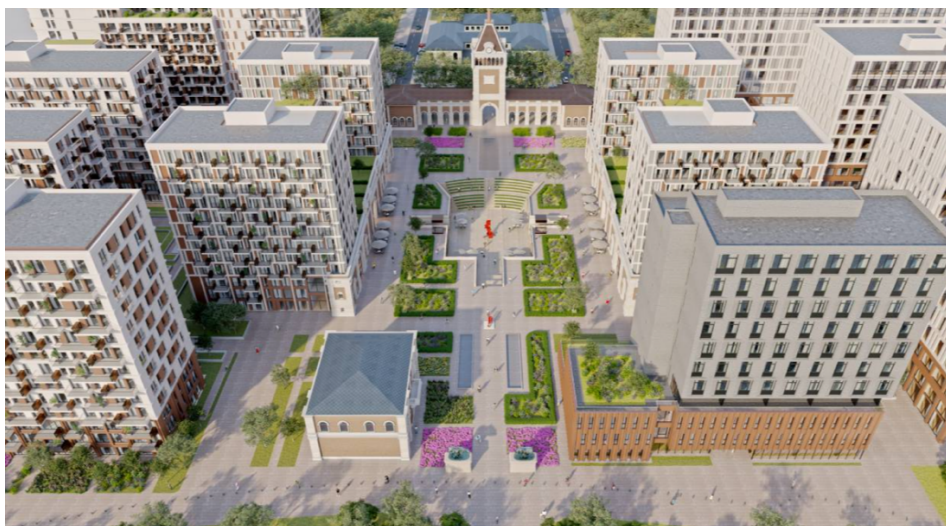
18. Kép. BudaPart beruházás áttekintő látványterv. Forrás: BudaPart.hu



19. Kép. BudaPart beruházás madártávlat, háttérben a MOL Campus. Forrás: BudaPart.hu

A fenntarthatósági (környezeti-társadalmi) feltételek azonban önmagukban nem elegendőek sem a túlépítés (és ezáltal az energia- és nyersanyagfogyasztás és kibocsátás) visszaszorítására, sem a társadalmi kohézió javítására. Sőt, általában éppen indukálják a kommodifikációhoz és dzsentrifikációhoz vezető folyamatokat. Ezek a fenntartható innovációs programok (a zöld növekedés) elterelik a figyelmet az adósság folyamatos újratermeléséről, a fejlesztésekről és a kiszorításról, melyek a városi növekedési ciklust jellemzik. Egyrészt eltolják a technológiai fejlődés ökológiai költségeit a városi központokból a megújuló infrastruktúra „áldozati zónáiba”, másrészt tovább ösztönzik azokat a gazdasági innovációkat és területátalakításokat, amelyek a városi tőke fenntartásához szükségesek (Savini 2025). A növekedés a fenntartható modelleket kolonizálja, a döntéshozói folyamatokat korrumpálja. Előbbinek bizonyítékai a zöldre festés intézményesített minősítőrendszerei (LEED, BREEAM), melyek a természet- és térrablás következtében megépült, életciklusát tekintve húsz évre sem tervezett épületkomplexumokról állít ki fenntarthatósági bizonyítványt. A szintén a BudaParthoz tartozó, Duna-parton álló MOL Campus – nem meglepő módon – mindkettővel rendelkezik, amit a napelem parkkal, esővíz-újrahasznosítással, a 2500 dolgozóra jutó 160 biciklitárolóval és nem utolsósorban a madáretetőkkal érdemelt ki (MOL Campus 2022). A lista szomorú komikusságától függetlenül nem kétséges, hogy az épület valóban energiahatékonyan működik, ugyanakkor a fenntarthatóság lobogója elfedi a környezeti és jóléti szempontból fontos kérdéseket. Tudniillik, hogy **egyáltalán miért épült meg az épület? Mi volt és mi lehetett volna a helyén? Kit szolgál és kire vagy mire van hatással az építés és a működés? Mely építési szabályok megváltoztatására volt szükség, és ez miért történt meg? Milyen üzenetet közvetít a városlakók számára, akik a város minden egyes pontjáról látják ezentúl?**

Utóbbi kérdés azért különösen érdemes a figyelemre, mert részben **feloldja a megítélés szokásos distinkcióját magán- és közberuházás között.** A köztérnek – és a társadalmi térnek is – része a városi sziluett, maga a látvány. Ennél fogva minden, a városképet érdemben befolyásoló változás közügy. A mindent látó és mindenhol látható, mégis „introvertált toronyház” (Gehl 2014, 5) megváltoztatja a várossziluetet és „Ünnepi monumentalitást akar beilleszteni a hétköznapi környezetébe, igazi tartalom vagy új városközpontot létrehozó akarat nélkül. [...] úgy zavarja meg a hagyományos város értékeit, hogy közben nem hoz létre új városi minőséget.” (Schneller 2015, 119) Szövényi a térboltozat percepciójával kapcsolatban megállapítja, hogy míg a zárt térnél a tér felső határát a térfal legmagasabb épületének kétszeresére becsüljük, addig toronyház esetében a magas ház többszöröseként is érzékelhetjük a felső határt (Szövényi 2021, 12). A városképet természetesen érdemben befolyásolják a kertvárosok, új parcellák, lakóparkok is – ezekkel kapcsolatban is fel kell tenni a fenti kérdéseket –, de Budapestre nézve a legnagyobb veszélyt jelenleg azok a kormányzat és – néhány esetben – a városvezetés által támogatott beruházások jelentik, melyek végérvényesen megváltoztatják a főváros arcát, beláthatatlan természeti károkat okozva, miközben túlfeszítik a társadalmi ollót.



20. Kép. City Pearl lakópark látványterv. Forrás: citypearl.hu



21. Kép. Duna Terasz Vista lakópark látványterv. Forrás: octogon.hu

Harmadik helyek kitettsége rendszerszemléleti megközelítésben

A városi harmadik helyek – ideértve a barnamezőket, informális városi zöldtereket (IVZT) és más közösségi használatú átmeneti tereket – a társadalmi kohézió, a helyi identitás és az ökológiai sokféleség szempontjából kiemelt jelentőségű terek. Oldenburg és Brissett (1982) klasszikus meghatározása óta tudjuk, hogy ezek olyan nyilvános, horizontális interakciókra alkalmas helyekként működnek, amelyek az emberek közötti spontán, nem hierarchikus találkozást teszik lehetővé. A kortárs városfejlesztési gyakorlatban azonban e terek jelentős része a fenntarthatóság retorikáján keresztül olyan fejlesztési logika alá esik, amely a növekedést ösztönzi – sokszor éppen azokat a válságtüneteket mélyítve, amelyeket mérsékelni hivatott. A következőkben összefoglalom, hogy a rendszerszemlélet négy fő aspektusa alapján a városi harmadik helyek miért tekinthetők nagy hatásfokú beavatkozási pontnak, illetve milyen veszély fenyegeti azokat.

Egyéni jóllét (Szubjektív-Individuális negyed)

A spontán használatú terek alapvető szerepet játszanak az egyéni jóllét és a helyi identitás formálásában. A spontán és kötetlen interakciókra alkalmas terek azonban a fenntarthatósági címkével ellátott városmegújítási programok nyomán gyakran a kommodifikáció és a zöld dzsentrifikáció áldozatává válnak. Az értéknövelés logikája a közösségi funkciókat kereskedelmi célokra cseréli, így a térhasználat a fogyasztásra szűkül, a korábban identitásképző, inkluzív helyek pedig a piaci logika által meghatározott terekké alakulnak. Mindez nem csupán a közösségi életformákat szorítja háttérbe, hanem az egyéni kapcsolódás, kreatív térhasználat és helyhez kötődő identitás alapjait is gyengíti. A nemnövekedés várostervezési megközelítése ezzel szemben a helyi közösségi használat megőrzését, a kisléptékű és adaptív újrahaznátot, valamint a közösségi kontrollt helyezi előtérbe, amely biztosítja, hogy a terek ne a piaci érdekek, hanem a használói közösségek szükségletei szerint alakuljanak.

Környezet (Objektív-Individuális negyed)

A harmadik helyek beépítése, formalizálása és kereskedelmi célú átalakítása komoly környezeti terhekkel jár. A fenntarthatósági tanúsítványok sokszor elfedik az építés valódi ökológiai költségeit, hiszen egy épület energiahatékonysága nem kompenzálja az építkezés és fenntartás nyersanyag- és energiaigényét, valamint a kiváltott területhasználat változását. Savini (2025) rámutat arra, hogy a zöld innováció újabb „áldozati zónákat” teremt: a megújuló infrastruktúra előállításához és fenntartásához szükséges erőforrás-kitermelés és ipari tevékenység ökológiai (és társadalmi) terhei más régiókra hárulnak, azaz a költségek externalizálódnak. Az IVZT-k beépítése a spontán vegetáció és a biodiverzitás felszámolásához vezet, miközben a túlfejlesztés fokozza az anyag- és energiafelhasználást és a kibocsátást, valamint csökkenti a városi zöldfelületeket. A nemnövekedés ennek kivédése érdekében a meglévő épületállomány és zöldterületek adaptív újrahaznátát, a beépítés minimalizálását, a túlépítés elkerülése érdekében pedig

építési moratóriumot vagy kvóták bevezetését, alacsony ökológiai lábnyomú anyagok alkalmazását, valamint az ökológiai terhek helyben tartását szorgalmazza, ezzel csökkentve a városi ökoszisztéma terhelését.

Társadalmi igazságosság és jóllét (Szubjektív-Kollektív negyed)

A zöld dzsentrifikáció és a turisztikai dzsentrifikáció következményeként az alacsonyabb jövedelmű lakosok és közösségek kiszorulnak a felértékelődő városrészekből, elveszítve mindennapi életük megszokott helyszíneit, identitásuk téri reprezentációit. A kvázi közterek – plázák, bevásárlóutcák – látszólag mindenki számára nyitottak, de a tartózkodás feltételül szabott fogyasztási kötelezettség, a szigorú szabályozás és a deviánsnak minősített csoportok kizárása társadalmi exkluzivitást hoz létre. A városmárkázás gyakran homogenizálja a tereket, csökkentve a társadalmi sokszínűséget és kulturális rétegzettséget. A városképet meghatározó nagyberuházások esetében pedig sokszor hiányzik az érdemi közösségi egyeztetés, holott ezek a projektek a város minden lakóját érintik vizuálisan és funkcionálisan is. Ezért a nemnövekedés alapelvnek tekinti a közösségi részvételen alapuló tervezést, még inkább a döntési jogkörök decentralizálását, a közterek inkluzív hozzáféréseinek garantálását és a helyi identitás megőrzését.

Termelés és fogyasztás (Objektív-Kollektív negyed)

A barnamezők és IVZT-k hasznosítása jelenleg döntően a gazdasági megtérülés logikája szerint történik, ami értéknövelést, tőkeáramlást, fogyasztásbővülést és újabb beruházásokat ösztönöz. A fenntarthatósági programok gyakran a helyi gazdasági növekedést helyezik előtérbe, miközben a hosszú távú ökológiai és társadalmi stabilitás diszkontálódik. A beruházásokból származó gazdasági haszon rövid távon jelentkezik, míg az ökológiai és társadalmi költségeket hosszú távon a közösségek és a természeti környezet viselik. A nemnövekedés itt a gazdasági mutatók helyett a jólléti indikátorok elsődlegességét, a beruházások hatásainak komplex –

környezeti, társadalmi és gazdasági – értékelését, a tőkeáramlást nem igénylő, alacsony költségű fejlesztések támogatását, valamint a közszolgáltatások és közösségi terek fenntartását nem növekedés-alapú forrásokból szorgalmazza.

A fentiekből látható, hogy a harmadik helyek – és ezen belül a barnamezők és IVZT-k – egyszerre érintik a társadalmi kohéziót, az ökológiai rendszereket, a gazdasági folyamatokat és a városi identitást. Ez a sokrétű hatás teszi őket valóban nagy hatásfokú beavatkozási pontokká. Éppen ezért tervezésük során a fenntarthatóság címkéje mögött meghúzódó növekedésorientált logikát tudatosan ki kell szűrni, és a nemnövekedés elveit – a helyi autonómiát, az ökológiai határértékek tiszteletben tartását és a közösségi hozzáférés biztosítását – a fejlesztés alapfeltételeivé kell tenni. Ugyanakkor ezeknek az elveknek a gyakorlatba ültetéséhez széleskörű társadalmi támogatottságra van szükség. A közösség-vezérelt döntéshozatal elve például azt feltételezi, hogy adott közösség a számára vagy a környezet szempontjából legelőnyösebb térszervezést választja. A társadalomföldrajzi kutatások azonban azt bizonyítják, hogy a részvételi folyamatokban jellemzően a stabil kulturális és anyagi háttérrel – tehát nagyobb érdekérvényesítési képességgel és motivációval – rendelkező társadalmi rétegek vagy csoportok vesznek részt, és az ő érdekük éppen a más csoportok, például alternatív térhasználók vagy pionírok kiszorítása (szukcesszió). A nemnövekedés szakpolitikai, urbanisztikai javaslatai csak akkor valósulnak meg, ha a városlakók magukévá teszik a nemnövekedés értékeit, és ennek következtében nyomást gyakorolnak a döntéshozókra és a beruházók tevékenységére. Savini javaslata a prefiguratív modellek megvalósítása, beolvasztása és terjesztése (2025), azaz a már meglévő – és a nemnövekedés számára elfogadható – jó gyakorlatok adaptációja és minél populárisabb terjesztése.

***VII. CAUTÉ. AZ ELŐVIGYÁZATOSSÁG
MINT IRÁNYTŰ***



cauté: lat. óvatosan; a *cautē* neologizált formája, a *cautēla* („óvatosság, körültekintés”) főnév határozói alakja, a *caveō* („óvakodni, vigyázni”) igéből származtatva. A klasszikus latinban ritkán előforduló, de értelmezhető forma, amely a magatartás módjára, a körültekintő és mértéktartó cselekvésre utal.

A tervezés eredendően ideologikus és az ideák a jó életről szólnak

(Xue 2022). Amikor a főáramú várostervezés az élet (minden formájának) normatív értékét relativizálva a piaci törvényszerűségek szolgálatába áll, figyelmen kívül hagyja a tervezés valódi célját, tudniillik az „ép-ítést, mely nem valami merőben újnak az előállítás, éppen ellenkezőleg, folyamatos gondoskodás a meglévő épségének fenntartásáról (Lányi 2020, 67).”

A tervezői felelősség morálisan elfogadható célkitűzést jelent, azt az eltökéltséget, mellyel az okok és következmények közötti összefüggéseket feltárni igyekszik, annak tudatában, hogy a rendszerek komplexitása miatt nem ismerheti beavatkozásának valamennyi következményét, ezért a lehető legnagyobb körültekintéssel kell eljárnia. Tervezői szempontból talán a legfontosabb útmutatás, hogy a természet önértéke arra kell sarkalljon minket, hogy az élővilággal – szellemi képességeinkhez mérten – körültekintően járjunk el, függetlenül attól, hogy ez számunkra fájdalmas vagy felfogható (Hale-t idézi Lányi 2020, 169).

Ebben az értelemben különösen termékeny Spinoza figyelmeztetése, amelyet személyes jelképévé is tett: *cauté* – „óvatosan”, „körültekintően”. A szó nem véletlenül szerepelt pecsétgyűrűjén: a világ szükségszerű összefüggéseinek belátásán alapuló mértéktartást jelentett. Spinozánál az ember szabadsága nem a korlátok elutasításában, hanem azok megértésében rejlik; az önuralom nem dogmatikus parancs, hanem a dolgok természetével való együtt mozgás. A *cauté* így válhat a nemnövekedés tervezési iránytűjévé: nem egy dogmatikus, egyirányú utat jelöl, hanem azt az etikai tartományt, amely felé a különböző utaknak tartaniuk érdemes.

Bár gyökerei messzire nyúlnak, a nemnövekedés urbanisztikája kortárs, egészen friss irányzat, mely útkereső, tapogatózó modelleken keresztül igyekszik kijelölni azt az értelmezési mezőt és felállítani azt a feltételrendszert, amely – az egyelőre mégoly ritka – megvalósítást segítheti. Az alulról jövő kezdeményezések és aktivista gyakorlatok, a szakmai tapasztalatok és a tudományos elméletek nem alkotnak koherens modellt, a javasolt eszközök olykor egymásnak ellentmondóak. Mi több, a nemnövekedés szakirodalma ambivalens a

sztemerdizált modellekkel kapcsolatban, ezért a disszertáció célja nem egy tervezői térkép (roadmap) összeállítása, hanem egy olyan iránytűé, amely a lehető legnagyobb körültekintést és óvatosságot helyezi az Észak helyére. A dolgozatban definiált cauté-elv tervezői értelemben megfelelően tág ahhoz, hogy a nemnövekedés mindenkori útmutatóit magába foglalja, ugyanakkor megvalósíthatóságának szigorú szabályai megvédik a növekedékényszer befolyásától. A cauté nem jelent bizonytalanságot vagy a probléma halogatását, hanem **határozott felszólítás („óvatosan!”) az eltökélt és következetes gondoskodásra**. Az alábbiakban bemutatom azt a feltételrendszert, mely a cauté tervezési elvet alkotja.

Idő

Az óvatosság időigényes. A cauté a növekedési paradigma verseny- és sebesség alapú elvárásaival szemben **kérlelhetetlenül bőséges** időráfordítást követel meg a kutatás, tervezés, kivitelezés és utókövetés minden fázisában. Számos tervezési útmutató áll rendelkezésre a barnamezős fejlesztésekhez, és mint általában a tervezés előtanulmányai során, itt is alapos kutatásra van szükség. Azonban e vizsgálatok lassíthatják vagy eredményei akár megghiúsíthatják egy beruházás megvalósulását, így a gyorsan elkészülő szakvélemények és gyenge törvényi előírások a korrupció eszközeivé válhatnak. Tervezőként a széleskörű, folyamatokat vizsgáló, a projekt méretével arányos előkutatás (és utókövetés) megkövetelése képes ellensúlyozni a beruházó sürgető aktivitását.

Természeti környezet	Bioszféra (Biodiverzitás)	Flóra, Fauna, Élőhelyek
	Litoszféra (felszín alatti viszonyok)	Szennyeződés, Geotechnika, Geológia
	Hidroszféra	Hidrogeológia, Hidrológia, Árvízveszély
	Atmoszféra	Levegőminőség, Zajszennyezés
Beépített környezet	Földhasználat	Korábbi használat, Jelenlegi használat
	Infrastruktúra	Meglévő épületek, Terület elérhetősége, Mozgás a területen belül
	Általános telek-jellemzők	Méret, Elhelyezkedés, Telekhatárok
Társadalmi jellemzők	Demográfia	Népesség, Faj / Etnikum, Vallás, Életkor, Nem, Jövedelem, Társadalmi-gazdasági státusz, Családi állapot, Szexuális orientáció, Tulajdon (pl. lakás, autó, háziállat), Mobilitás (idő vagy jármű alapján), Iskolai végzettség
	Életminőség és társadalmi hátrányok	Foglalkoztatottság, Megélhetési költségek, Kultúra, Oktatás, Szolgáltatások nyújtása, Hozzáférés a szolgáltatásokhoz, Egészségügyi helyzet, Rekreáció / szabadidő
Gazdasági helyzet	Javak és szolgáltatások kínálata és kereslete	Lakhatás, Kereskedelem, Piaci értékelések
	Pénzügyek	Személyes pénzügyek, Üzleti pénzügyek, Közpénzügyek
Szakpolitika	Tervezéspolitika	Helyi, Regionális, Országos
	Egyéb szakpolitikák	Helyi, Regionális, Országos

9. Ábra. A helyszínelemzés során vizsgálandó városi területek jellemzői. Forrás: Leney, 2008.

Proenvironmentalitás

A cauté elvének környezeti dimenziója a legelőnyösebb, vagy legalábbis a legkevésbé ártalmas megoldás keresésére irányul, azonban nem az emberi szükségletekkel szemben, hanem azokkal összhangban. E szemléletmód **elutasítja az ember és a környezet karteziánus kettősségét**, és az embert a környezet szerves részeként értelmezi mind tranzakcionális, mind biofizikai értelemben. Ez azt jelenti, hogy minden tervezési beavatkozásnak az emberi jóllétet kell szolgálnia, miközben a környezet integritását maradéktalanul figyelembe veszi, hiszen az emberi életminőség hosszú távon csak a természeti rendszerekkel való kölcsönös függésben biztosítható.

E szemlélet a biodiverzitás beépítését is magában foglalja, amelyre vonatkozóan az egyik legkörültekintőbb ajánlatokat a South East England Biodiversity Forum (2002) és az ODPM (2006) fogalmaztak meg. A folyamat előzetes egyeztetéssel kezdődik, melynek során meghatározzák a felmérési munka jellegét és céljait. Ezt követik a részletes ökológiai felmérések, amelyek feltárják a terület élővilágát, ökoszisztéma-szolgáltatásait és a potenciális kockázatokat. A tervezési folyamat szerves része a természetvédelmi szervezetekkel való konzultáció, amelyek szakmai iránymutatása segíti a káros hatások minimalizálását. A fejlesztés tervezésének és kialakításának kifejezett célja a terület ökológiai állapotának javítása. Ennek része a hatástanulmány, amely számszerűsíti és kvalitatív módon is elemzi a beavatkozások következményeit. Amennyiben a káros hatások nem kerülhetők el, megfelelő enyhítő intézkedéseket kell alkalmazni azok mérséklésére; ha pedig ezek kimerülnek, kompenzációs lépésekre van szükség, amelyek gyakran a területen kívüli beavatkozások formájában ellensúlyozzák a károkat. A folyamat nem zárul le a megvalósítással: a fejlesztés hatásait nyomon kell követni, és a monitorozási eredmények fényében szükség esetén további beavatkozásokat kell eszközölni. Csak ezután kezdődhet meg a részletes kivitelezés és a végső megvalósítás. A Cauté ezen értelmezése tehát nem csupán óvatosságot, hanem aktív, proenvironmentális és rendszerszemléletű tervezési magatartást jelent, amely a beavatkozások során a biodiverzitás megőrzését az emberi jólléttel közös nevezőre hozza, és ezzel a nemnövekedés

elveinek megfelelően kerüli el a környezeti és társadalmi károk újratermelését.

Képzelőerő

A cauté harmadik pillére a képzelőerő felszabadítása, amely Liegey és Nelson (2020, 61) *frugal abundance* koncepciójára épít: arra a képességre, hogy tudatosan lemondjunk a túlfogyasztásról, és figyelmünket olyan, kevésbé anyag- és energiaigényes életformákra irányítsuk, amelyek mégis valódi gazdagságot hordoznak. E folyamatot ők a „képzelőerő dekolonizálásaként” írják le – vagyis annak a belső és közösségi átalakulásnak, amely során elmozdulunk a növekedéscentrikus normáktól, és a „jobb életet” választjuk. Ez a gondolat már Ferdinand Braudel munkásságában is megjelent, aki történeti-gazdasági vizsgálataiban kimutatta, hogy a „jó élet” nem absztrakt hit vagy ideológia, hanem mérhető társadalmi-gazdasági feltételek összessége. Braudel (1979) az „anyagi civilizáció” rétegében mutatta meg, hogy a mindennapi életminőséget alapvetően **az erőforrásokhoz való hozzáférés, a technológiai lehetőségek, a környezeti adottságok és a társadalmi hálózatok minősége** határozza meg. Elemzése szerint a „jó élet” feltételei hosszú időtávokon formálódnak, és nem feltétlenül a gazdasági növekedés gyors üteméhez kötődnek – sőt, a stabilitás, a helyi autonómia és a környezethez való harmonikus viszony sokszor meghatározóbb. A képzelőerő felszabadítása ebben az értelemben azt jelenti, hogy újraértelmezzük, milyen anyagi, társadalmi és környezeti feltételek között tekintünk egy életet „jónak” – és ezek között a fenntarthatóság, a mértékletesség és a közösségi értékek előtérbe kerülnek.

A képzelőerő másik kulcsterülete a tervezés. Xue (2022) rámutat, hogy a tervezési folyamatban az utópiák – a kíváncsi városi jövőképek – tudatos alkalmazása lehetőséget ad arra, hogy elszakadjunk a növekedéskényszertől, és konszenzuson alapuló, alternatív struktúrákat alakítsunk ki. A cauté elvében a képzelőerő nem öncélú fantáziálás, hanem tudományosan megalapozott, etikai és építészeti keretek között zajló kreatív gyakorlat, amely újfajta megoldásokhoz vezethet. Ebben a folyamatban a humor és a nézőpontváltás

különösen fontos szerepet kap: ezek segítenek megtörni a megszokott gondolkodási sémákat és friss szemmel tekinteni egy feladatra. Saját oktatási gyakorlatomban is hangsúlyos ez a megközelítés – például a *Kill The Planet, Yeah!* vagy az *Architecture UN/DONE* kurzusokon –, ahol a spekulatív design eszköztárát használtuk a jövőképalkotásra. Fontos azonban, hogy a spekulatív tervezés ne a disztópikus világképek öncélú vizualizálásába torkolljon, mert a negatív jövőképek gyakran bénítólag hatnak, és a konstruktív alternatívák keresése helyett a félelemre épülő narratívákat erősítik. Ehelyett az utópiák feladata az, hogy a közösségek képzeletét mozgósítsák egy élhetőbb, igazságosabb és környezeti szempontból fenntarthatóbb jövő érdekében.

Hálózatépítés

A hálózatépítés olyan horizontális, közösség-vezérelt struktúrák támogatását (és részvételt) jelent, amelyek kikerülik a hagyományos, hierarchikus döntéshozatalt. A nemnövekedés irodalma egyértelműen hangsúlyozza az alulról jövő kooperatív kezdeményezéseket: nem bevonást, hanem közösség által formált döntési mechanizmusokat értve ezalatt. Az elv alkalmazása során a közösségi kooperáció önmeghatalmazó gyakorlata biztosítja, hogy nem csupán szakemberek vagy hatalmi szereplők, hanem az élőhelyhez kötődő csoportok is alakítsák a teret – így stabil és igazságos hálózat jön létre, amely ellenáll a növekedéscentrikus beavatkozások önkényének.

A hálózatépítés két fő területe különösen fontos: a civil közösségek hálózata és a szakmai közösségeké. A civil közösségek hálózatai magukban foglalhatják az alternatív lakhatási formák közösségeit (például co-housing kezdeményezések), az élelmiszer-önrendelkezésért dolgozó városi kertészeti csoportokat vagy éppen az aktivista szervezeteket, amelyek gyorsan és rugalmasan képesek reagálni társadalmi és környezeti kihívásokra. A szakmai közösségek hálózatainak jelentősége abban áll, hogy míg a tömegek szemléletformálását hagyományosan oktatási programokkal szokás megközelíteni – ami lassú, gyakran évtizedekig tartó folyamat –,

addig a hálózatosodás spontán terjed, nem kötődik sem oktatási intézményhez, sem földrajzi helyhez, hanem az információáramlás sebességével képes új gondolatokat és módszereket eljuttatni széles körhöz. Az oktatás továbbra is alapvető fontosságú, azonban a tömeges elérés és adaptáció szempontjából a hálózatépítés hatékonyabb eszköz. A nemnövekedés urbanistáinak szakmai hálózata, a Post-Growth Cities Coalition, jól mutatja, hogyan működhet ez a gyakorlatban: tagjai manifesztumban foglalták össze közös célkitűzéseiket (lásd A nemnövekedés és a fenntartható várostervezés célkitűzései fejezetben), amelyek a prefiguráció és a popularizáció eszközeivel erősítik a fenntarthatósági elvek beépülését a várostervezésbe. A szakmai hálózatok ilyen formában képesek hidat képezni az elmélet és a gyakorlat között, felgyorsítva a fenntartható és igazságos városi struktúrák kialakulását.

Igazmondás

A cauté ötödik pillére az igazmondás: a transzparens információáramlás és a megbízható, magas minőségű adatok követelése. Egy olyan tervezési kultúra alapelve, ahol a döntések háttere – társadalmi, ökológiai, pénzügyi – nyilvános és hozzáférhető. A cauté elve szigorúan megköveteli, hogy minden terv legyen „igazmondó” abban az értelemben, hogy a kritikus információk elérhetők, a hátrányok nyilvánvalóak. A transzparencia nem pusztán pénzügyi átláthatóságot jelent, hanem a különböző stakeholderek közötti nyílt kommunikációt is. A várostervezésben ez azért kulcsfontosságú, mert az érintettek – legyenek azok lakosok, önkormányzati döntéshozók, szakemberek vagy befektetők – eltérő erőforrásokkal, érdekekkel és befolyással rendelkeznek. Ha a tervezési folyamatban minden szereplő pontosan érti, hogy mely beavatkozások milyen eredményeket hozhatnak, és mely problémákra nem nyújtanak megoldást, akkor csökken a félreértésekből és irreális elvárásokból fakadó társadalmi feszültség (Rawlins 2009). A transzparencia ebben az értelemben nem a marketingnyelv szűrőjén át kommunikált „élményígéretet” jelenti, hanem a hatások és korlátok világos, adat-alapú bemutatását.

Az igazmondás korántsem magától értetődő gyakorlat, mert szembemegy azzal a kommunikációs mintával, amelyre a fogyasztói kultúra szocializál: a reklámok, a branding és a felhasználói élménytervezés mind az előnyök felnagyítására és a hátrányok elrejtésére épülnek. A valódi transzparencia ezzel szemben azt jelenti, hogy a tervező nem ígér lenyűgöző, minden problémát megoldó beavatkozást, hanem világosan bemutatja, miért lesz egy adott fejlesztés hasznos, milyen területeken hoz változást, és melyek azok a kérdések, amelyekre nem ad választ. Ez a hozzáállás a bizalom és a társadalmi legitimáció alapja lehet, különösen akkor, amikor az emberek hozzászórtak ahhoz, hogy a nyilvános kommunikáció mögött rejtett szándék vagy elhallgatott információ húzódik meg.

Tanulás

A tanulás a terület egyik kulcsfontosságú pillére, amely messze túlmutat az új ismeretek pusztá megszerzésén. Magában foglalja a természet és a helyi közösségek hagyományos tudásának – a traditional ecological knowledge (TEK) – befogadását és adaptív alkalmazását is. A TEK a helyspecifikus, empirikus megfigyelésekre és generációkon át felhalmozott tapasztalatokra épülő tudásrendszer, amely az erőforrás-gazdálkodás, a szezonális változásokhoz való igazodás, a helyi ökológiai folyamatok, valamint a közösségi önszerveződés ismeretét foglalja magában (Berkes 1999). Ez a tudás – a hagyomány – nem egzotikus folklór, hanem egy élő, folyamatosan fejlődő rendszer, amely szervesen kapcsolódik a mindennapi élet gyakorlataihoz, és amelynek integrálása növeli a társadalmi és ökológiai ellenállóképességet.

A tervezésben ez a nyitott hozzáállás azt jelenti, hogy az építész vagy várostervező nem tekint magára onnipotensként, hanem felismeri: a tervezési folyamat sikere azon is múlik, hogy mennyire képes elismerni és integrálni a helyi közösségek, különböző generációk, eltérő háttérű szereplők és más szakmák tudását. A tradicionális építészet, ahogyan azt Bernard Rudofsky (1964) is hangsúlyozza, példát ad arra, hogyan lehet építészeti minőséget és élhetőséget létrehozni anélkül, hogy pusztán a formális kánonokra

támaszkodnánk. Ez a fajta hozzáállás az esztétikai és funkcionális szempontokon felül etikai értelemben is releváns: elismeri, hogy a tudás decentralizált, és hogy a tervező feladata sok esetben inkább a tudásgyűjtés és a heterogén szempontok integrálása, különösen krízishelyzetekben. A cauté értelmezésében a tanulás folyamatos, iteratív folyamat, amelyben a hibák beismerése és javítása, a tapasztalatok visszacsatolása, valamint az utókövetés szerves része a munkának. Minden tervezési fázisnak tartalmaznia kell olyan mechanizmusokat, amelyek lehetővé teszik a beavatkozás társadalmi, ökológiai és gazdasági hatásainak folyamatos monitorozását. Ezáltal a tervezés nem lezárul, hanem állandó párbeszédben marad az érintett közösségekkel és az ökoszisztémával, amelyben megvalósul.

Szeretet¹⁰

A szeretet a cauté érzelmi és etikai alapját képezi. Roger Scruton (2018) az oikophiliát, azaz a „hely szeretetét” nem pusztán esztétikai vonzalomként vagy lokálpatriotizmusként határozza meg, hanem olyan mély és affektív viszonyként, amely a közös otthon iránti felelősségérzetben gyökerezik. Scruton szerint ez a kötődés a környezet védelmének elsődleges motivációja, és hatékonyabb hajtóerő lehet bármely absztrakt, univerzális környezetvédelmi elvénél, mivel az emberek hajlamosabbak megőrizni azt, amit szeretnek és amihez személyesen kapcsolódnak. Az oikophilia tehát kötelezettségvállalás is, a jelen és a jövő generációkkal szembeni

¹⁰ A növekedés határai szerzői a könyv harminc éves évfordulós új kiadásában (Donella Meadows, Jorgen Renders, Dennis Meadows 2004) azt írják, hogy az adatok racionális elemzése, szoftveres modellezése, rendszerszemlélet és a legközérthetőbb nyelvezet olyan eszközök, amikre szükség volt a tudományos közösség megszólításához. A szelektív hulladékgyűjtéshez hasonlóan hasznosnak, fontosnak – és messze nem elegendőnek tartják. Ezért esszenciálisan fontosnak tartják öt további eszköz bemutatását, melyeket vizsgáltak és egyértelműen pozitív hatással bírnak. Kissé pironkodva vallják be, hogy nem hangzanak túl tudományosan: képzelőerő, hálózatépítés, igazmondás, tanulás, szeretet („visioning, networking, truth-telling, learning, and loving” – ibid 2004: 271). Mivel az ökológiai szakirodalom egyik legnagyobb hatású munkájának szerzői – tudományos tekintélyük és a téma iránti elkötelezettségük birtokában – indokoltak tartották e kifejezések nyílt használatát, a disszertációban való alkalmazásuk nem csupán megengedhető, hanem a vizsgált problémakör komplex megközelítéséhez szükséges is.

felelősség felvállalása. A *cauté* értelmezésében az *oikophilia* szorosan összefonódik a szolidaritás elvével, amely a társadalmi kohézió és a közösségi felelősség alapja (Bayertz 1999). A szolidaritás kiterjed a nem-emberi entitásokra és az ökoszisztémákra is, így megteremtve az interszubjektív és fajok közötti etikai horizontot. Ez az etika túlmutat a kölcsönös előnyökön alapuló, utilitarista megközelítésen, és magában foglalja a nagylelkűség, a kölcsönös gondoskodás és a hosszú távú felelősség gyakorlatait. A felelősség ebben az értelemben az erkölcsi integritás és a közös jó melletti tudatos elköteleződés, amely aktívan irányítja a tervezési döntéseket.

A szeretet e felfogása egyben az instrumentális attitűd kritikája is¹¹, mely a természetet és a közösségi tereket eszközként kezeli, amelyek értéke kizárólag a gazdasági hasznosíthatóságban vagy a funkcionalitásban mérhető. A nemnövekedés célja ezzel szemben a városi beavatkozások által az élő közösségek támogatása, a kulturális és természeti örökség ápolása, valamint a helyhez való érzelmi kötődés erősítése.

A *cauté* tervezési elv a disszertációban hét, egymással összefüggő pillér formájában került bemutatásra. Ezek az elemek együtt alkotják azt a feltételrendszert, amely a nemnövekedés tervezési gyakorlatát a növekedéskényszer logikájától igyekszik függetleníteni. A fejezet rávilágított arra is, hogy e pillérek nem különálló beavatkozási pontok, hanem egymást kiegészítő és erősítő gyakorlatok, amelyek a tervezést a társadalmi, ökológiai és gazdasági szempontok együttes mérlegelésére ösztönzik. A *cauté* nem statikus szabályrendszer, hanem adaptív iránytű, amely a helyi körülményekhez és közösségi igényekhez igazodva képes a nemnövekedés elveinek érvényesítésére.

¹¹ A nemnövekedés irodalma szívesen adaptálja a *sumak kawsay* (*buen vivir*) andoki koncepcióját, amely szerint a kollektív jóllét a természettel való harmonikus együttélésből és a közösségi értékekből fakad, nem pedig a folyamatos gazdasági növekedésből (Gudynas 2011).

Végül álljon itt a n'UNDO kollektíva 2011 óta folyamatosan fejlesztett *Manifesztuma*, mely mind a tervezők, mind a térhasználók számára megfogalmazott etikai minimum:

„Az építészet célja az emberek életének és a környezettel való kapcsolatának jobbá tétele.

A túltermelés, a kizsákmányolás és a területi pusztulás következményeként a következő cselekvési irányokat javasoljuk: DO NOT, REDO, UNDO.

Az építészet, a várostervezés és a tájépítészet nem csupán építésről és termelésről szól; ugyanúgy szól a javításról, a gondoskodásról, a tisztításról és a regenerációról is.

Minden természeti terület – beleértve a hétköznapi és közönséges tájakat is – tájnak számít, és értékelni, valamint tisztelni kell őket, mert alapvetőek az emberek életének fejlődése szempontjából.

Minden építészeti, városi és területi beavatkozást megfontoltan, érvekkel alátámasztva, viták során és közös megegyezéssel kell megvalósítani, társadalmi, környezeti, városi, gazdasági, kulturális és etikai szempontok alapján.

Fel kell tárnunk és bírálnunk kell a káros tevékenységeket – akár városi, akár vidéki tájakat érintenek –, hogy előmozdítsuk a tudást, a vitát és a (re)akciót.

Az építészet és a város nem fogyasztási cikkek.

Számos olyan (nem-)építészet, amely szennyezi a területeket és a városokat, visszafordítható, csökkenthető, újrahasznosítható vagy megszüntethető; ezekhez az intézkedésekhez építészeti és földrajzi szaktudás szükséges.

Az építészet állandósága és megváltoztathatatatlansága, valamint az emberi beavatkozások hatása megkérdőjelezhető egy olyan korban, amikor a társadalom jövője rugalmasságot és folyamatos változást követel.

A közterek és a környezet elsőbbséget élveznek a magánterekkel és az egyéni élvezettel szemben.

Az építészet nem használható emberi jogok megsértésére, és nem helyettesítheti a polgári nevelést és a józan ész.” – n'UNDO: Manifesto, 2025

VIII. MESTERMUNKA



Doktori mestermunkám három alkotóeleme a (1) *Stratégiaépítés a budaörsi Hárs Liget Projekt számára*, (2) *Radikális tervezés* KFI kurzustematika és (3) *Amit látsz: közügy* című köztéri installáció. A munkák egymást kiegészítve reprezentálják a doktori kutatásom három legfontosabb tevékenységét, melyek a **köztér-tervezés rendszerszemléletű megközelítése, az integrált ökológiai szemléletű design oktatás és a design aktivizmus** – mint a szélesebb közönséget megszólító kommunikáció.

Előzmények

Mindhárom munkát kisebb léptékű projektek, tervek, tanulmányutak előzték meg, melyek összefoglalója a Függelékben található. A rendszerszemléletű építészeti kollaborációk és stratégiák vizsgálata eredményeképpen – a dániai Nordic Folkecenterben tett tanulmányutamat követően – elkészítettem a *Kísérleti mintatelep: klíma-vezérelt építészeti megoldások kutatási, tervezési és kivitelezési platformja* című stratégiát, mellyel ÚNKP ösztöndíjat nyertem. Szintén a köztértervezési stratégiához kapcsolódik, bár már az oktatáshoz tartozik két szabadon választható gyakorlati kurzus, melyek során a hallgatókkal valós helyszínre és problémákra, az önkormányzatokkal együttműködésen készítettünk klímastratégiába illeszthető design akcióterveket.

Az utóbbi öt évben oktatási elképzeléseimet két egyetemen is volt alkalmam rendszeresen kipróbálni. A Budapest Metropolitan Egyetem Környezetkultúra BA szakán két félévben is társ-tervezőtanár voltam (Juhász Jankával), ahol a fenntarthatóság ökológiai és társadalmi megközelítéseit igyekeztünk elplántálni a tanulmányaik elején tartó hallgatókban. A MOME Építészeti Intézetében a fent említett tárgyakon felül tartottam kurzusokat önállóan vagy társvezetőként adaptív reuse, ökológiai társas-játék tervezés, spekulatív várostervezés és komplex tervezésmódszertan témákban. A kurzusok összefoglalói a Függelékben találhatóak.

A figyelemfelkeltő, konceptuális munka előzménye a *Nem megépített installáció* és *hangkert* című terv, mely a Covid járvány miatt végül nem valósult meg. Egy portugál digitális nomád fesztivál felkérésére terveztünk meg egy 100 négyzetméter alapterületű, krétával körbe rajzolt területet, melyet körbe sétálva a látogató a fejhallgatójában az adott helyre jellemző természeti hangokat hall. Belépve azonban olyan

ipari és gépi hangokat hall, amelyek potenciálisan elképzelhetőek a hely adottságait tekintve.

Első számú Mestermunka: Stratégiaépítés a budaörsi Hárs Liget Projekt számára

Az alábbiakban bemutatom a 2025 tavaszán készített *Kisléptékú téri beavatkozási stratégiát*, melyet Budaörs Önkormányzata számára, a LOMB Projekt megbízásából készítettem. A folyamat jelenleg is zajlik.

KISLÉPTÉKŰ TÉRI BEAVATKOZÁSI STRATÉGIA

BUDAÖRS KLÍMASTRATÉGIÁJÁNAK RÉSZLEGES IMPLEMENTÁLÁSÁHOZ

Jakabfi-Kovács Boglárka, építész
2025. 04. 10.

TARTALOMJEGYZÉK

- I.** A tanulmány célja
- II.** Jelenlegi helyzet
- III.** Beavatkozási pontok
- IV.** Tervezési szempontok
- V.** A Hárs Liget
- VI.** Rendszerszemléletű megközelítés
 - VI. 1. A természethez fűződő viszony aspektusa
 - VI.2. A társadalmi igazságosság és egyéni jóllét aspektusai
-
- VI.3. Gazdasági szempontok
- VII.** Program
 - VII.1. Előkészületek
 - VII.2. Előtanulmányok
 - VII.3. A folyamatban résztvevők feltérképezése
 - VII.4. Időrend
- VIII.** Célkitűzések
- IX.** Összefoglalás
- X.** Kapcsolódási pontok a Klímastratégiával
 - Szakirodalom

I. A Stratégia célja

Jelen tanulmány a LOMB Program keretében készült azzal a céllal, hogy a Budaörs által 2021-ben készített **Klímastratégia egyes elemeinek megvalósítását segítse**, azoknak természeti- és köztéri elemeit kidolgozza. Bár a stratégia fókuszában földrajzi értelemben a „Hárs Liget” áll, a hely jelentősége társadalmi és természeti szempontból is túlmutat méretein és **mintaprojekt** számára alkalmas területnek bizonyul.

A Stratégia szigorú tervezésetikai normák szerint, **környezeti etikai szempontok** alapján készült. Módszertanként olyan **rendszerszemléleti eszközöket** használ, melyek egyszerre teszik lehetővé a helyspecifikus, szűk környezetet érintő, valamint az egész város folyamatait szem előtt tartó megoldások vizsgálatát.

II. Jelenlegi helyzet

Budaörs vezetése, különböző szervezeti egységei és partnerei elkötelezettek a Klímastratégia megvalósítása felé, ugyanakkor a pénzügyi erőforrások jelentős csökkenése következtében csak kisléptékű beavatkozásokra kerülhet sor. Ez a helyzet előnyökkel is jár, hiszen ilyen módon érvényesíteni lehet a **fokozatosság és elővigyázatosság** elveit, valamint egy-egy mintaprojekt nyomon követésére és helyzetértékelésére is sor tud kerülni.

Az erőforrásgazdálkodás azonban további kihívások elé áll a nem hatékonyan működő szervezetirányítás miatt. Bár a fenntarthatóság egyik alapkövetelménye a decentralizált döntéshozatal (SDG 16), az egyes projektek szintjén szükséges a feladatok megosztása egy dedikált szervező irányítása mellett. Ellenkező esetben elvész a kommunikáció transzparenciája és egymásnak ellentmondó döntések születnek. Ennek elkerülése érdekében a stratégia első javaslata a tervben lévő **projektek összehangolása**, felelőseinek kinevezése és a folyamatos kommunikáció megkövetelése.

III. Beavatkozási pontok

Ahogy az a Klímastratégia helyzetelemzéséből is kiderül, Budaörs nagy mértékben kitett a klímaváltozásból fakadó veszélyeknek. Ugyanakkor a város **jelentős potenciállal** is bír: mind a természeti, mind az épített



környezet számtalan lehetőséget hordoz, melyek **nagyhatásfokú beavatkozási pontnak** tekinthetők, azaz a legkisebb energiabefektetéssel is jelentős változás érhető el. Bár a természeti és társadalmi rendszerek működéséből adódóan a befektetett energia – legyen az pénzügyi, humán erőforrás, ráfordított idő – hosszú távon fejti ki hatását, a változás már az első pillanattól tapasztalhatóvá válik. Nagyhatásfokú beavatkozási pontnak tekinthető például a fent említett **szervezetfejlesztés**, a közigazgatási hatáskörbe tartozó **szabályozási módosítások** (építés, közlekedés, szemléletformálás, adózás stb.), illetve egyes **földrajzi helyek fejlesztése**. A megfelelően megválasztott beavatkozás a rendszer egészére van hatással, és a célkitűzésnek megfelelően egyéni-társadalmi és természeti-gazdasági területeket egyszerre befolyásol.

A Klímastratégia elsősorban az ezeken a pontokon való beavatkozást szorgalmazza, melyek összességében természetesen rendkívül erőforrás-igényes. A Stratégia ezért azt javasolja, hogy az Önkormányzat egy kis léptékű mintaprojekt keretében tegye **vizsgálhatóvá** a beavatkozás eredményességét. Az ebből származó tanulságok és jó gyakorlatok használhatóak lesznek a nagyobb, akár városi léptékű fejlesztések esetében, és csökkenthetőek a tapasztalatlanságból adódó hibák.

IV. Tervezési szempontok

A tér egyfelől társadalmi termék: gazdasági, politikai és ideológiai kölcsönhatások fizikai megnyilvánulása; másfelől a tér médium, amelyben a termelés folyik és ahol a társadalmi kapcsolatok szövődnek (Soja 1989). Ennek megfelelően a társadalmi (köz)térnek jelentős befolyása van bizonyos viselkedésminták serkentésére vagy szabályozására. Jelen Stratégia alapvetése, hogy a **városra mint transzformatív médiumra** tekint, amely képes közvetíteni a jó emberi élet értékeit.

Jelen Stratégia a lehető legnagyobb elővigyázatosság elvét követi, ami a gyakorlatban a következő feltételeket jelenti:

1. Minden fázis számára meg kell hagyni a kellő időt, a döntéseket nem lehet az aktuálisan elérhető kivitelezőhöz vagy városi eseményekhez igazítani. Egyetlen gyorsan megvalósított ötlet sem ér annyit, mint a hosszútávon működő megoldások. A kutatás, a részvételi tervezés, a szakmai tervezés, a szakági egyeztetések, a kivitelezés és az utókövetés



időigényes munkafázisok, a társadalmi és ökológia szempontból is működőképes tér létrehozása precizitást igényel.

2. Minden tervezési beavatkozásnak az emberi jóllétet kell szolgálnia, miközben a környezet integritását maradéktalanul figyelembe veszi, hiszen az emberi életminőség hosszú távon csak a természeti rendszerekkel való kölcsönös függésben biztosítható. Ennek értelmében nem elfogadhatóak azok a beavatkozások, melyek a fenntarthatóság szlogenje mögé bújva több kárt okoznak, mint hasznot.

3. A képzeletünk felszabadítása azt jelenti, hogy újraértelmezzük, milyen anyagi, társadalmi és környezeti feltételek között tekintjük a városi életet „jónak” — és ezek között a fenntarthatóság, a mértékletesség és a közösségi értékek előtérbe kerülnek. Elfogadjuk, hogy a köztér nem árucikk, a szabadidőnk nem csupán fogyasztásból áll és a különböző háttérű térhasználók a polgártársaink, akiknek ugyanannyi joguk van a térhez, mint nekünk.

4. A hálózatépítés elvének alkalmazása során a közösségi kooperáció önmeghatalmazó gyakorlata biztosítja, hogy nem csupán szakemberek vagy közigazgatási szereplők, hanem az élőhelyhez kötődő csoportok is alakítsák a teret — így stabil és igazságos hálózat jön létre. Ez magában foglalja egyrészt a helyi társulások, a lakosság bevonását, illetve a szakmai hálózatokkal való együttműködést, mely segíti a szélesebb körű szemléletformálást.

5. A transzparens információáramlás és a megbízható, magas minőségű adatok követelése egy olyan tervezési kultúra alapelve, ahol a döntések háttere — társadalmi, ökológiai, pénzügyi — nyilvános és hozzáférhető. A transzparencia nem pusztán pénzügyi átláthatóságot jelent, hanem a különböző stakeholderek közötti nyílt kommunikációt is. A várostervezésben ez azért kulcsfontosságú, mert az érintettek — legyenek azok lakosok, önkormányzati döntéshozók, szakemberek vagy befektetők — eltérő erőforrásokkal, érdekekkel és befolyással rendelkeznek. Ha a tervezési folyamatban minden szereplő pontosan érti, hogy mely beavatkozások milyen eredményeket hozhatnak és mely



problémákra nem nyújtanak megoldást, akkor csökken a félreértésekből és irreális elvárásokból fakadó társadalmi feszültség (Rawlins 2009).

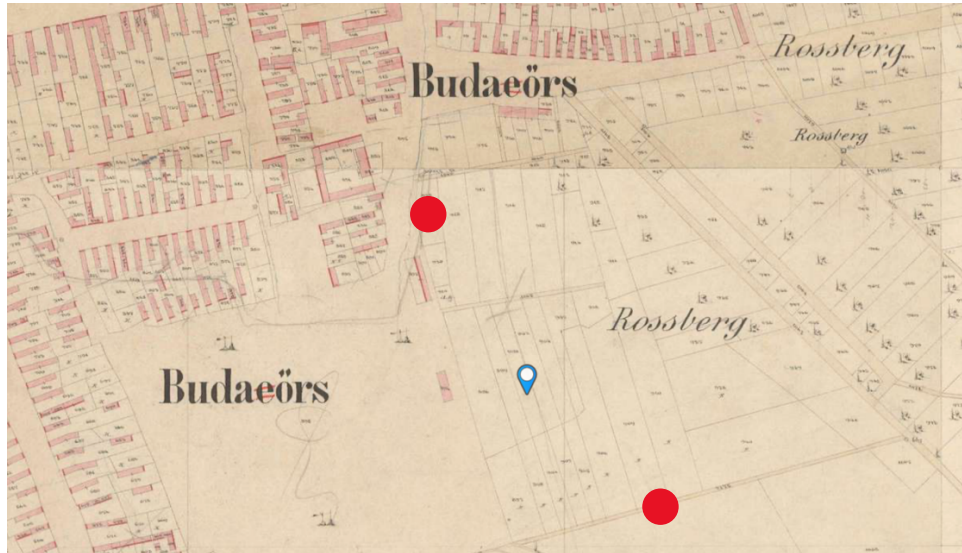
6. A tanulás elve a tervezésben azt a nyitott hozzáállást jelenti, mely szerint az építész vagy várostervező nem tekint magára omnipotensként, hanem felismeri: a tervezési folyamat sikere azon is múlik, hogy mennyire képes elismerni és integrálni a helyi közösségek, különböző generációk, eltérő háttérű szereplők és más szakmák tudását.

7. Az otthon szeretete vagy élőhely szeretete olyan mély és affektív viszony, amelyet tervezőként is támogatni és serkenteni kell, mert a közös otthon iránti felelősségérzetben gyökerezik. Scruton (2018) szerint ez a kötődés a környezet védelmének elsődleges motivációja, és hatékonyabb hajtóerő lehet bármely absztrakt, univerzális környezetvédelmi elvénél, mivel az emberek hajlamosabbak megőrizni azt, amit szeretnek és amihez személyesen kapcsolódnak. Az otthonszeretet a szolidaritás és közös felelősségvállalás alapját jelenti.

V. A Hárs Liget

A Hárs Liget a terület köznyelvi elnevezése, ami a Hársfa utca íve által ölelt 5307 m²-es területet jelöli. A terület a Budaörsi Önkormányzat tulajdonában áll. Elhelyezkedését tekintve a város új alközpontjának közepén, a 2009-ben épült Dobai Építésziroda által tervezett 1. Számú Általános Iskola és a 2007-ben átadott, Keller Ferenc (Építész Stúdió) által tervezett Városi Uszoda, Strand és Sportcsarnok között, családi házas övezetben fekszik, jó megközelíthetőséggel.

Budaörs Város Integrált Településfejlesztési Stratégiája (ITS) Akcióterületi, Hálózatos és Soft projekteket különböztet meg. A Hárs Liget az AT.7 Budaörs Alközpont Akcióterülethez tartozik, melyen az ITS nyolc projekt megvalósítását tűzte ki célul – ám ezek egyike sem terjed ki a Hárs Liget területére. Az Önkormányzat hosszútávon beépítésre szánja a ligetet, 2009-ben tervpályázatot hirdetett óvoda épület tervezésére. A pályázat nyertese Noll Tamás és társai lettek, de a projekt végül nem valósult meg.



Budaörs részlete a Habsburg Birodalom idején - Kataszteri térképek (XIX. század) A Hárs Liget pontos helye jelölve, látható a Zichy Major. Forrás: arcanum.hu



Budaörs részlete, a Hárs Liget pontos helye jelölve, látható a Zichy Major. Forrás: Google Maps

A projekt a terület elhelyezkedéséből, vegetációs adottságaiból adódóan zöldmezős beruházásnak tekinthető, így kiválóan alkalmas közpark funkció betöltésére. A progresszív urbanisztika és tájépítészet ugyanakkor óvatosságra int a pusztán zöldfelület növelési célból kialakított parkokkal kapcsolatban, ugyanis mára számtalan kutatás bizonyítja, hogy a fenntartható városfejlesztési stratégiában foglalt zöld infrastruktúra növelés ún. *zöld dzsentrifikációhoz* és növekvő fogyasztáshoz, azaz **növekvő kibocsátáshoz** vezet (Anguelovski et al. 2018; Rigolon és Németh 2020; Xue 2022). Az ilyen és ehhez hasonló nem várt következmények csökkentése vagy elkerülése érdekében a Stratégia a rendszerszemléletű megközelítést alkalmazza.

A térhasználók szokásait, társadalmi összetételüket figyelembe véve az informális városi zöldterület kategóriába tartozik. Az ellenőrzés teljes hiánya és a sűrű bozótos helyet biztosított az *alternatív felhasználók* deviáns szokásainak (erre utaltak a területen talált használt óvszerek, fecskendők és alkoholos italosüvegek, tűzrakás nyomai), valamint a kutyasétáltató és sportoló *pionírok* számára. A két térhasználó csoport nem próbálta kiszorítani egymást, ami valószínűleg annak köszönhető, hogy a nap különböző szakaszaiban látogatták a területet.

Szennyezettség szempontjából barnamezőnek tekinthető a terület, mivel sűrű aljnövényzet és öreg fák rejtették a többnyire ismeretlen eredetű építkezési hulladékot és épületmaradványokat.



Épületmaradványok a területen. Saját fotó.

VI. Rendszerszemléletű megközelítés

A rendszerszemléletű vizsgálat nagy előnye, hogy a jelenségek ok-okozati viszonyát előjel nélkül értékeli. Ha például egy városban az uralkodó szemléletmód kilencven éven át a gépjárműveket szolgáló infrastruktúra fejlesztését priorizálja, akkor ott radikálisan megnő a hősziget-hatás és a légszennyezettség. **Ezek nem mellékhatások**, hanem – különböző valószínűségű – következmények (Hardin, 1986), csakúgy, mint a sűrű buszjáratok, az évi többezer személyi sérülés, a gyors mentőszolgálat vagy a személyautók exponenciálisan növekvő száma. A rendszer tökéletesen működik, még akkor is, ha egyes következményekkel nem tudunk vagy nem akartunk számolni. Amennyiben eltérő eredmények a kívánatosak, a rendszerszemlélet ajánlata a már említett nagy hatásfokú pontokon való beavatkozás (Meadows 2008, 145). A beavatkozási pontok vizsgálatának eszköze az integrál térképezés, melynek négy alap aspektusa: az egyéni jóllét, a természethez fűződő viszony, a társadalmi igazságosság és a termelés és fogyasztás rendszerei (gazdaság). A következőkben ezek részletes bemutatása következik a Hárs Liget vonatkozásában.

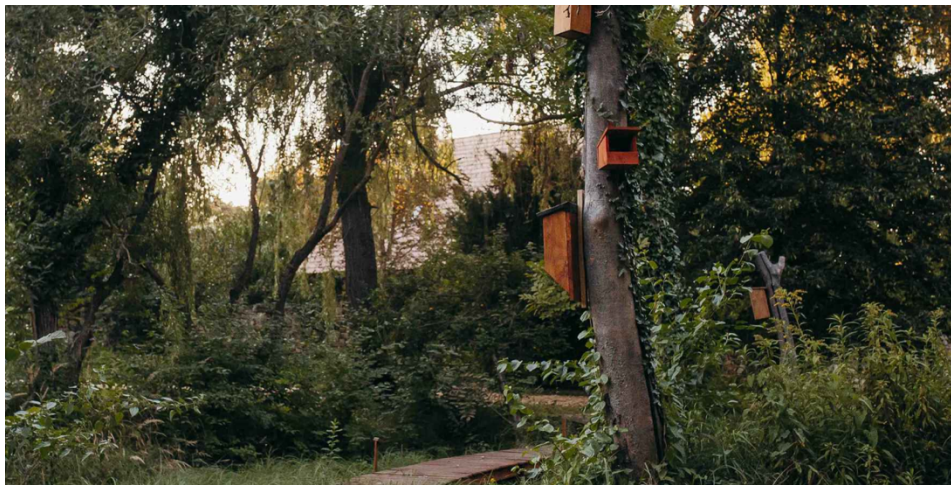
VI.1. A természethez fűződő viszony aspektusa

Jelenleg a teljes bolygó lakosságának több mint a fele él városokban, a század közepére ez az arány várhatóan 70%-ra emelkedik. A világ szén-dioxid-kibocsátásának mintegy 70%-áért a városok a felelősek (International Energy Agency 2019). Az egyes országok esetében természetesen rendkívül nagy különbségek mutatkoznak, azonban minél fejlettebb egy ország, annál nagyobb arányú az urbanizáció – és így a kibocsátás mértéke is (UN 2018). Ezért a **városok környezetre gyakorolt káros hatásának csökkentése** kiemelt helyen szerepel az ökológiai szemléletű urbanisztikában.

Fontos kiemelni, hogy minden, a jelenlegi állapotot megváltoztató tevékenység növeli a felhasznált energia és kibocsátás mennyiségét, azaz pusztán környezeti szempontból az aljnövényzet irtása, sétány kialakítása vagy a közvilágítás kiépítése mind megbolygatják a terület mikro élővilágát, vagyis rontanak azon. Ugyanakkor társadalmi szempontból nem elfogadható, hogy a sűrű növényzet helyet ad a **deviáns viselkedésmintáknak**, tehát rontja a közbiztonságot, továbbá jelen állapotában nem segíti a lakosság szemléletformálását (mivel természeti érték helyett az elhanyagoltság érzetét kelti). Ezért az elővigyázatosság

elvénnek megfelelően olyan megoldást kell találni, amely finom **egyensúlyt teremt a beavatkozás természeti károkozása és a társadalmi haszon között**. A legfontosabb célok a biodiverzitás megtartása, növelése, a vízmegtartó képesség növelése, a levegőminőség javítása, azaz az általánosan elterjedt dísznövényes pihenőparkokkal ellentétben egy regeneratív élőhely megteremtése. A progresszív tájépítészet a meglévő adottságokra (növényzet, állatvilág, talajminőség, domborzati viszonyok) építve tervez, miközben figyelembe veszi a városi ember igényeit és a gazdasági szempontokat (alacsony fenntartási költség).

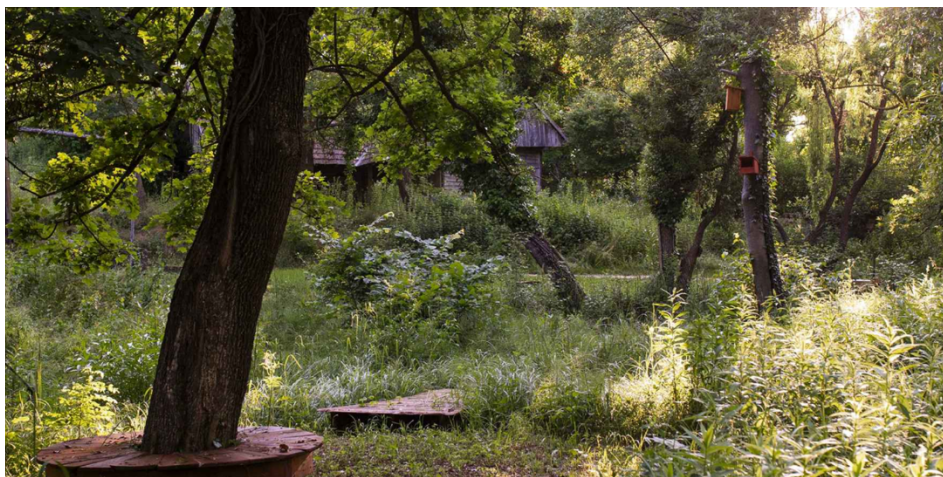
Jó példaként említhető a RÉT tájépítész kollektíva egy munkája, mely egy mocsaras liget regenerációja, ami egy kisközösség megbízásából valósult meg. A Mocsoja ligetben sikeresen megoldották a tervezők az esővíz és belvíz elvezetését, tárolását, szivárogtatását, az ott élő állatfajok biztonságos megfigyelhetőségét, a kényelmi funkciókat, valamint land art eszközökkel, a közösség részvételével alkotások is készültek.



Mocsoja-liget. Tervező: RÉT Fotó: Heima



Mocsoja-liget. Tervező: RÉT Fotó: Heima



Mocsoja-liget. Tervező: RÉT Fotó: Heima

VI.2. A társadalmi igazságosság és egyéni jóllét aspektusai

A rendszerszemléletű tervezés városi viszonylatban kiemelten kezeli mind a **társadalmi igazságosságot (és téri demokráciát)**, mind az egyéni jóllétet és a *valódi* emberi szükségletek kielégítését, melyek kizárólag a társadalmi szükségletekkel kölcsönhatásban értelmezhetőek. A város a társadalmi igazságosság (igazságtalanság) és egyenlőség (egyenlőtlenség) téri reprezentációja, melynek *tervezése* (ami politikai, folyamat jellegű) és *alakítása* (ami térbeli, fizikai jellegű) nagy mértékben



befolyásolja az alapvető szükségletekhez és **szolgáltatásokhoz való hozzáférést**. A társadalmi aspektus tehát a fentiek kollektív értékekre vetített megfelelőit tartalmazza, azaz **demokratikus és inkluzív közterek** és közintézmények alapítását és ezek területi szempontból egyenlő fejlesztését (Xue 2022), **piaci logikától mentes közösségi formák** alakítását.

A Hárs Liget vonatkozásában kiemelt célként a téri demokrácia és az inkluzivitás megvalósítása szerepelhetnek. Ebben nagy segítséget nyújthatnak a **participatív design** módszertanai, melyek lehetővé teszik, hogy – a gyakori tapasztalattal ellentétben – ne egy beruházó cég befolyásolja a közös tér alakulását, hanem az adott **közösség specifikus tudására, részvételére és döntési képességére alapozva** a választott képviselőt alakítsa a város tereit. Ehhez szükséges a szűkebb és tágabb közösség bevonása a szakértők által az előzetes felmérések alapján felkínált lehetőségek megvitatásába.

VI.3. Gazdasági szempontok

Tekintettel arra, hogy egy megfelelően (demokratikus elvek mentén) kialakított közpark a közjót és a természetvédelmet szolgálja, a dolog természetéből fakadóan nem működhet piaci alapon. Ellenkező esetben a megjelenő szolgáltatások és termékek azonnal kizárnak egyes társadalmi rétegeket és hamarosan a látogatók elárasztanak (szukcesszió) a területet. Ahogy a hazai és nemzetközi példákön látható, ez a folyamat idővel fokozódik, mígnem a hely a felsőközéposztály „játsszóterévé” válik. Az exkluzivitás elkerülése érdekében érdemes olyan befogadó helyet létrehozni, mely **alkalmas egy-egy átmeneti jellegű esemény megtartására**, és amely szabadon nyitva áll a város bármely lakója és szervezete előtt. A park fenntartásának *finanszírozása* önkormányzati feladat és hatáskör, de egy részvételi műfajban igen nagy szerep jut a parkbarátoknak, akik a hely szeretetéből fakadóan hajlandóak szabadidejükből áldozni a lakókörnyezetük gondoskodására – ahogy az hazai példákban is megfigyelhető.

VII. Program

Budaörs 2025 áprilisában megkezdte a terület kitisztítását, az aljnövényzet ritkítását és a hulladék elszállítását. Jelen Stratégia amellettt érvel, hogy a legnagyobb körültekintés elvének megfelelően ezt a



folyamatot **nem szabad elhamarkodni**, tekintettel arra, hogy a területen lévő építkezési **hulladék adott esetben felhasználható a helyszínen**, ezáltal jelentős költséget spórolva meg az Önkormányzat számára. Alapos előkészítés és vizsgálatok szükségesek a hosszútávon is működőképes tervek kialakításához és megvalósításához.

VII.1. Előkészületek

A LOMB program keretében már zajlott egy **lakossági felmérés** a Hárs Liget érintő kérdésekkel kapcsolatban, de tekintettel a kisszámú résztvevőre, további programokra van szükség. A kis létszám ugyanakkor nem a program sikertelenségét vagy a lakosság érdektelenségét mutatja: ez természetes jelenség azokban a közösségekben, ahol ritkán történik ilyen típusú bevonás. Több alkalomra, új típusú együttműködésekre van szükség.

Jelen stratégia négy-lépcsős részvételi folyamatot javasol:

1. **Szórólapos kérdőív és tájékoztató** a környékbeli lakosok számára. Az első fázis célja az érzelmi bevonás, az **ügy melletti elköteleződés** erősítése. A kérdések arra vonatkoznak, hogy mióta élnek itt és milyen személyes történeteik kapcsolódnak a Hárs Ligethez vagy annak környezetéhez. A lapokat a LOMB Fesztiválon felállított standon lehet leadni. A lapok nem tartalmazhatnak semmilyen személyes adatot. A feldolgozott történetekből **kültéri kiállítás** készül az ősz folyamán (fotókkal, helytörténeti érdekességekkel kiegészítve).
2. **Lakossági workshop** a LOMB Fesztiválon. A Fesztivál nagyszámú helyi lakos részvételére számít, tehát kiváló lehetőséget biztosít a tágabb közösség elérésére. A park létrehozása ugyan a szűkebb környezetben élőket érinti leginkább, de egy szabad, ökológikus közpark Budaörs minden társadalmi rétege és korosztálya számára hívogató. A háromórás workshop keretében a résztvevők játékos feladatokon keresztül felméri a jelenlegi problémás pontokat, **megoldási javaslatokat tesznek** (illetve mérlegelik a szakemberek által javasolt lehetőségeket).

- 
3. **Online szavazás** a vázlat szintű lehetőségekről. A szavazás önkéntes és nem hivatalos, de elegendő számú szavazat esetén (lakosságarányosan n=500) képet ad a közösség véleményéről. Ehhez intenzív közösségi médiakampányra van szükség.
 4. **Fórum**, melyen részt vesz a közösség képviselője, a tervezők és egyéb szakemberek, a kivitelező és a városvezetés megfelelő tagjai (polgármester, főépítész, főkertész, humánpolitikai vezető stb.). A Fórum célja, hogy **döntés szülessen** az előzetesen ismertetett tervek megvalósításáról, annak időtávlatáról.

Ahogy az látható, a folyamat a legszűkebb érdekeltségi körtől folyamatosan tágítja a bevonandók körét, miközben az érzelmi bevonástól eljut a szakmailag megalapozott döntésekig.

VII.2. Előtanulmányok

Az előtanulmány összeállításához szükséges adatok: helytörténeti adatok, fényképek, visszaemlékezések, demográfiai adatok, ökológiai szakvélemény, zajszint és szálló por koncentráció statisztikák, költségkeret megállapítása, lakossági bevonás eredményei, valamint a Klímastratégia és az ITS alapos tanulmányozása.

VII.3. A folyamatban résztvevők feltérképezése

Lakosság: nagyságrendi adatok a Hárs Liget szűk környezetében élők számáról, az Iskolába járók és családjaik számáról, az Uszoda használóinak számáról, valamint a parkot potenciálisan használatba vevők számának becslése. Ezen felül a helyi ügyekben résztvevő egyének és egyesületek, kisvállalkozások feltérképezése. Közigazgatás: az Önkormányzat különböző szerveinek megismerése, feladataik, hatásköreik és lehetséges kapcsolódási pontok felmérése.

Szakértők: LOMB partnerek: építész, tájépítész, közösség alapú tervezésben jártas designer, ökológus, egyetemi hallgatók, social média felületeket kezelők.

Kivitelező: az Önkormányzat által megbízott vagy pályázati úton kiválasztott cég.

VII.4. Időrend és folyamat

A barnamezős fejlesztések számára több tervezői segédlet is rendelkezésre áll, ezek közül az *Opportunity Plan* egy logikus és rugalmas rendszer, melyet a Hárs Liget esetében is érdemes követni.

1. **Lakossági bevonás** – hallgatni arra, milyenek ők, és milyen a környezetük
2. **A terület leírása** – koncepcionális helyszínmodell készítése
3. **A környezet bemutatása** – társadalmi-gazdasági kontextus meghatározása
4. **Közösségi konzultáció** – feltárni, mit szeretnének, mit nem, mitől tartanak, mire vágnak
5. **Fejlesztési opciók kidolgozása** – beleértve a kapcsolódó tevékenységeket (pl. infrastruktúra, készségek)
6. **A preferált lehetőség kiválasztásához vezető folyamat**

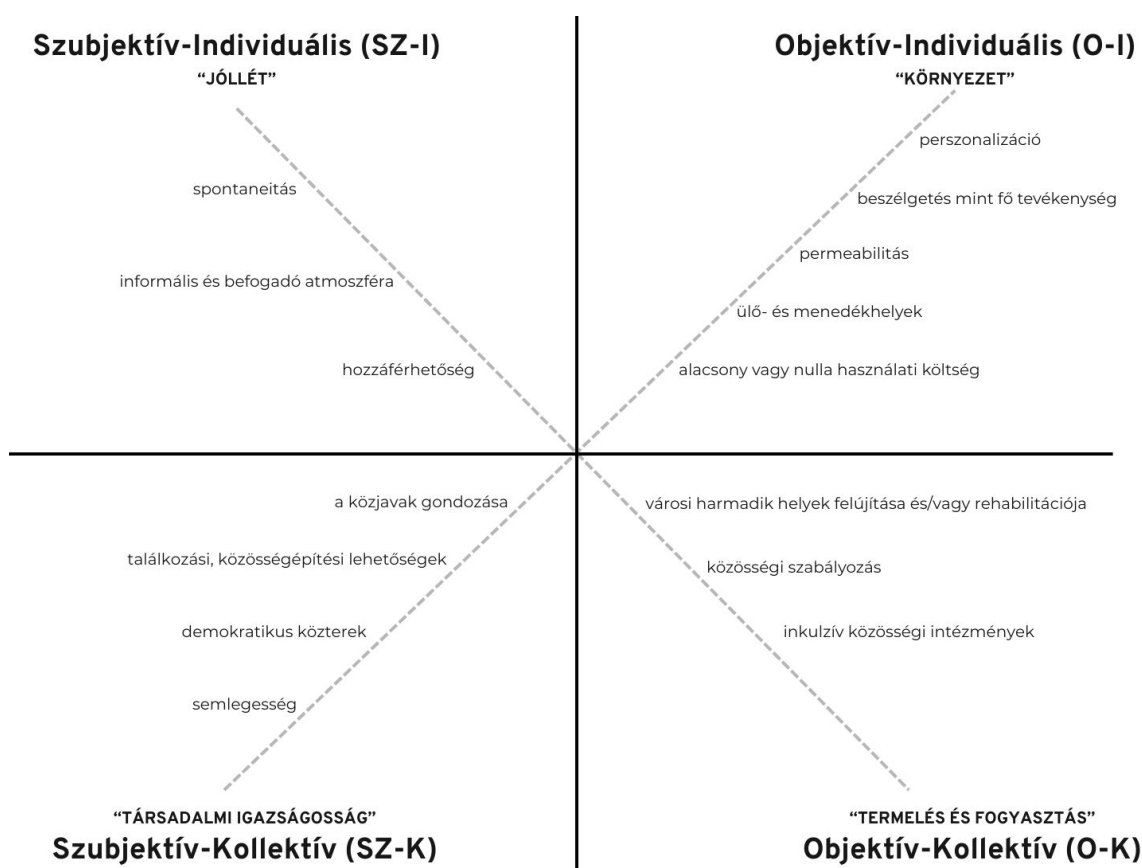
Az „Opportunity Plan” kidolgozásának hatlépéses folyamata.

Forrás: Neonato et al., 2005 alapján



VIII. Célkitűzések

A jó gyakorlatok, a szakirodalom és a helyi adottságok alapján felrajzolt rendszerszemléleti térképen vizsgálhatóak azok az elvek és célok, melyek kiemelt jelentőséggel bírnak a tervezés során annak érdekében, hogy a társadalmi inklúzió és az ökológiai rendszerek figyelembevétele érvényesüljön.



A Hárs Liget tervezésének célkitűzései rendszerszemléleti térképen. Saját ábra.

IX. Összefoglalás

A Kisléptékű téri beavatkozási stratégia célja konkrét tervekkel hozzájárulni Budaörs Klímastratégiájának részleges implementálásához.

A tanulmány fókuszában a Városi Uszodával szomszédos barnamezős-IVZT önkormányzati terület, köznevén a Hárs Liget áll. A tanulmány egy **javaslatcsomag**, mely tartalmazza a társadalmi és ökológiai szempontból kívánatos **tervezési elveket**, megvalósításukhoz a rendszerszemlélet eszközeit kínálva. A Hárs Liget tekintetében számba veszi a **fő aspektusokat**, így az ökológiai, egyéni-társadalmi és gazdasági szempontokat. A Program fejezet felvázolja a Kiserdő közparkká alakításának **szereplőit, a projekt lépéseit**.

A *Kisléptékű téri beavatkozási stratégia* hangsúlyozza mind a társadalmi részvétel, mind a szakértői bevonás jelentőségét annak érdekében, hogy a lehető legnagyobb **elővigyázatosság és körütekintés elve** érvényesüljön. A Stratégia amellet érvel, hogy ilyen módon hosszútávú hatás érhető el, elkerülhetőek a „mellékhatások”, valamint lehetőség nyílik a projekt **utókövetésére**, módosításra. A Hárs Liget mint mintaprojekt tanulságul szolgálhat egyéb, jövőbeni fejlesztésekhez, így jelentősége meghaladja földrajzi méreteit.

X. Kapcsolódási pontok a Klímastratégiával

H.1 Mainstreaming – klímavédelmi szempontok a településfejlesztés terveiben és stratégiáiban (kidolgozás és felülvizsgálat), 2021-2030, Kabinetiroda

H.2 Klímaúthely – dokumentumok előkészítése, véleményezése, nyomkövetés, 2021-2030, Kabinetiroda

M.10 Sustainable Urban Mobility Plan kidolgozása, 2021-2030, Ütügyi ügyintézés

+ Kerékpáros koncepció (M.11, M.12, M.13, M.14)

A.5 Csapadékvíz visszatartás/ tárolás – Önkormányzati épületek vízgazdálkodása (uszoda, iskola), -2030, Felsővízi vízügyi ügyintézés

A.7 Invazív, tájidegen növények felmérése, monitorozása, visszaszorítása, -2030, Magasépítési és Környezeti Osztály

A.10 Fakataszter – 2030, Főkertész

A.11 Városi közterek és parkok klímaadaptációjának stratégiai előkészítése, -2030, Főkertész

A.12 Városi közterületek és zöldfelületek fejlesztése, -2030, Főkertész

+ A.13 Főépítési Iroda

A.16 Közösségi kert, -2025

Sz. 2. Szemléletformálás munkatársak részére, -2030, Humánpolitikai Iroda

Sz. 5 Okosan a vízzel, -2025

SECAP

4.1. A klímavédelmi szempontok érvényesítése a város településfejlesztési terveiben és stratégiáiban (dokumentum felülvizsgálat), -2030, Jegyző



A Stratégiában felhasznált szakirodalom

- Anguelovski**, Isabelle, Connolly, James J. T., Masip, Laia & Pearsall, Hamil. Assessing green gentrification in historically disenfranchised neighborhoods: a longitudinal and spatial analysis of Barcelona, „*Urban Geography*”, 39:3, 458-491, DOI: 10.1080/02723638.2017.1349987
- De Castro Mazzaro**, A., Kaliaden, R. G., Wende, W., Egermann, M. 2023. „Beyond urban eco-modernism: How can degrowth-aligned spatial practises enhance urban sustainability transformations.” *Urban Studies* 1-12. Utolsó megtekintés: 2024. január 30-án. DOI: 10.1177/00420980221148107
- DeKay**, Mark. 2006. *Integral Sustainable Design*, Washington, DC: Earthscan.
- Hardin**, Garret. 1986. *Filters Against Folly: How To Survive Despite Economists, Ecologists, and the Merely Eloquent*. London: Penguin Books.
- Gehl**, Jan. 2014. *Élhető városok*. Ford.: Bogdán Á., Kertész J., Sulyok V. Budapest: Terc. ISBN 9789639968967
- Lányi** András. 2020. *Bevezetés az ökofilozófiába*, Budapest: L'Harmattan. ISBN 978-963-414-620-9
- Meadows**, Donella. 2008. *Thinking in Systems, A Primer*. London: Sustainability Institute ISBN 9781603580557
- Meadows**, Donella, Jorgen Randers, Dennis Meadows. 2004. *Limits to Growth. A 30-year Update*. Vermont: Chelsea Green Publishing. ISBN 1931498512
- Mete**, S., and J. Xue. 2020. Future Housing Development Integrating Environmental Sustainability
- Wilber**, Ken. 2009. *A működő szellem rövid története*. Ford. Orzós Ágnes. Budapest: Ursus Libris.
- Næss**, P. 2001. “Urban Planning and Sustainable Development.” *European Planning Studies* 9 (4): 503–524.
- Pogácsa** Zoltán. 2023. *Fenntartható gazdaság vagy társadalmi összeomlás*. Budapest: Kossuth. ISBN 978 963 544 980 4
- Rigolon**, A., and J. Németh. 2020. “Green Gentrification or ‘Just Green Enough’: Do Park Location, Size and Function Affect Whether a Place Gentrifies or not?” *Urban Studies* 57 (2): 402–420.
- Scruton**, Roger. 2018. *Zöld filozófia*. Budapest: Akadémia.
- Xue**, Jin & Wojciech Kęłowski. 2022. „Spatialising degrowth, degrowing urban planning, *Local Environment*.” 27:4, 397-403, DOI: 10.1080/13549839.2022.2066642
- 

A Stratégia implementációja

Budaörs városvezetése a klímavédelmi célok megvalósítása érdekében létrehozta a LOMB Programot. A program keretében, a Hárs Liget közvetlen szomszédságában szervezett klímafesztivál adta a húsz éve gondozatlan terület rendezésének apropóját. A Programhoz való csatlakozásom azon a ponton történt, amikor a Lomb Program vezetője már szervezett egy, a terület jövőjéről szóló informális beszélgetést a helyben lakók számára, az Önkormányzat pedig fontolgatta az – akkor még – „Kiserdőnek” nevezett, elburjánzott aljnövényzet kiirtását, az építési hulladékok elszállítását. A felkérés egy kis léptékű beavatkozási stratégia elkészítésére szólt, melynek azonnal nekiláttam. E rövid, személyesnek ható történetnek azért van jelentősége, mert az ezt követő döntések, események rávilágítanak, hogy milyen szervezésbeli, felelősségi köröket és információáramlást érintő hiányosságok akadályozzák a hatékony együttműködést és a lehető legnagyobb elővigyázatosság elvének gyakorlatba ültetését. A *Kisléptékű téri beavatkozási stratégia Budaörs klímastratégiájának részleges implementálásához* című dokumentum készítésével egyidőben, a költési időszak előtti napokban az Önkormányzat elrendelte a terület „megtisztítását”.

A stratégia ugyan tartalmazta az építési hulladék újra felhasználásának lehetőségét, de az intézkedés hamarabb történt meg, mint hogy bárki elolvasta volna. Az elszállított sirt mennyisége (15 konténer) arra enged következtetni, hogy a terület valamikor, az elmúlt tíz évnél régebben sirtlerakóként működött. Az aljnövényzet kiirtását követően kis méretű markolókkal szedték fel a gyökérzónát is ellepő hulladékot, azonban e folyamat során túlszedték a talajt: több fát a kidőlés veszélye fenyeget, valamint a kergük is súlyosan megsérült a munkagépek mozgása következtében.



22. Kép. A kitisztítás előtti (akkor még „Kiserdő”) és a kitisztítás utáni állapot (Hárs Liget). Saját fotó.

Közösségi tervezés

A megelőző tárgyalásokat követően a részvételi tervezés volt a következő állomás. Budaörs idén először klímafesztivált szervezett, melynek keretében részvételi tervezés workshopot tartottam (Hosszu Erzsébettel). A workshop hat lépésből állt:

1. Bemutatkozás
2. A Hárs Ligettel kapcsolatos emlékek felidézése, egyéni percepciók
3. Mi történik a helyszínen reggel, napközben és este? A résztvevők három csoportra osztva gyűjtötték össze tapasztalataikat arról, hogy
 - a. kik a térhasználók
 - b. milyen tevékenységeket végeznek ott az adott napszak során
 - c. hogyan érzik magukat a helyen?
 - d. mi változott a kitisztítás óta?A gondolataikat térképeken és helyszíni fotókon rajzolhatták és jegyzetelheték a résztvevők. Az eredményeket a csapatok bemutatták egymásnak.
4. Egyéni percepciók: színekódolt matricákkal jelölték a helyvel kapcsolatos megéléseiket. Választhattak unalmas, vonzó, nyugalmas, közösségi, beépítendő, veszélyes fogalmak közül.
5. A jövő víziója: a harmadik feladat során használt képeket és ábrákat továbbfejlesztve meghatározták, hogy milyennek képzelik a helyszínt az ideális jövőben. Meg kellett határozniuk, hogy:
 - ki legyen a jövőben a hely célközönsége (pl. gyerekek, fiatalok, sportolók, kutya barátok, idősek, családok, stb.)
 - milyen funkciók kerüljenek a programba,
 - milyen szabályok bevezetésére lesz szükség,
 - mennyire legyen formális vagy informális jellegű a hely a jövőben (öt fokozatú skálán jelölve).
6. Összefoglalás



23. Kép. Részvételi tervezés a Budaörsi Klímafesztiválon 2025 június 14-én. Fotó: Jakabfi Ármin

Az eredmények

Résztvevők: 13 fő különböző korosztályokból (gimnazista, aktív dolgozó, idős, kisgyerekes családok). Munkakörök alapján: tanuló, háztartásbeli, közigazgatásban dolgozó, vállalkozó, egyesület vezető, nyugdíjas. Nemek megoszlása: 10 nő, 3 férfi.

Emlékek, történetek: a jelenlévők között a legrégebbi budaörsi lakos harmic éve él a településen, és ő is úgy emlékszik, hogy mindig is elvadult zöld terület volt, ami az uszoda építése során illegális sítterakóvá vált. Az önkormányzat igyekezett a folyamatot leállítani, de a hulladék elszállítására csak most került sor.

Térhasználók: A csoport megállapította, hogy reggel és napközben megközelítőleg azonos térhasználók veszik birtokukba a területet: kutyasétáltatók, futók és – a tiltás ellenére – általános iskola felsőtagozatos és gimnazista diákok. Ezen felül jellemző, hogy az uszodába tartó járókelők az ösvényen át lerövidítik a Hársfa utca kanyarulatát, illetve az északi oldalon parkolni is szokás. Az esti órákban szerhasználók, csellengők veszi be magukat a sötét területre, mely bár már sokkal átláthatóbb, mint a kitisztítás előtt, de közvilágítás hiányában továbbra is alkalmas a társadalmi normákkal nem konform viselkedésre.

Percepciók: Messze a legtöbb szavazattal (n=15) jelölték, hogy a terület jelenlegi állapotában veszélyes. Hat pontot kapott, hogy unalmas, ötöt, hogy vonzó, kettőt-kettőt a közösségi, illetve a nyugalmas fogalmak. Fontos kiemelni, hogy az összes adható pont (n=30) közül egyetlen egyet sem kapott a beépíthető fogalom (tizenfettek részt ebben a feladatban), azaz a csoport egyetértett abban, hogy a terület valamilyen típusú zöldfelületként kellene funkcionálnia a jövőben is – ahogy ez a következő feladat során egyértelműen ki is derült.

Vízió: A jövőre vonatkozó elképzeléseket ismét három csoportban dolgozták ki a résztvevők. Minden csoport közpark funkciót tartott ideálisnak, ahol felnőttek és gyerekek is otthon érezhetik magukat, de nem alkalmas kutyások és sportolók számára. Ezt azzal magyarázták, hogy az I. Sz. Általános Iskola mögött van kutyafuttató, a Városi Uszodánál pedig szabadtéri edzőterem – tehát a sportolók és kutyások igényeinek megfelelő köztér. Mindhárom csoport kihangsúlyozta, hogy nem szokványos játszótér telepítését tartják megfelelőnek, „

Továbbá több javaslat is tartalmazta a vízfelület megjelenítését (esőgyűjtő árok, víztározó, tó, csobogó, vízesés, ivókút), a fásítást és egyéb növények telepítését. Műtárgyak (építmények és bútorok) tekintetében a következő ötletek születtek: padok, hulladékgyűjtők, színpad laza üldögélési lehetőséggel, művészeti alkotás („jellegzetes, egyedi ismertetőjel”), elkerítés sövénnyel (kerítés helyett), fedett-nyitott tér asztalokkal, sakkasztalok, „nem játszótér” – hanem „valamilyen természetesen anyagokból készült” kalandpark, élőhely bemutató, közösségi kert. Útvonalakkal kapcsolatban mulcsos ösvényeket („nem lebetonozott utak”) javasoltak.

Szabályok tekintetében összesen hármat fogalmaztak meg. Kettő a térhasználókra vonatkozik: tilos szemetelni és tilos kutyát behozni (az esetleges kert és vizes élőhely miatt), egy pedig a fenntartóra: kötelező felügyelni és állapotát megőrizni.



24. Kép. Részvételi tervezés a Budaörsi Klímafesztiválon 2025 június 14-én. Fotó: Jakabfi Ármin

A Stratégia további megvalósítása jelenleg is zajlik – bár nem pontosan tartva az ütemtervet, mivel a hulladék elszállítása által okozott károk orvoslása újabb feladatot jelentenek. A kár felméréséhez és a fák kergének gyógyításához szakember segítségét vette igénybe az Önkormányzat, illetve helyenként termőfölddel töltötte fel a területet. A tervezést megelőző kutatás részben a 2025 szeptemberében induló *Radikális tervezés* kurzus keretein belül történik (lásd Második mester munka). A MOMÉs hallgatókkal való együttműködést az Önkormányzat üdvözli, az átmeneti téri beavatkozás megvalósítását támogatja.

Második számú Mestermunka:

Radikális tervezés KFI kurzus

Az általam és a kollégákkal közösen tervezett kurzusok célja – a tantárgy típusától függetlenül – minden esetben a hallgatók ökológiai ismereteinek bővítése, a rendszerszemléletű tervezési eszközök bemutatása és a tervezői felelősségről való közös gondolkodás. Oktatási tapasztalatunk azt mutatja, hogy egyfajta átmeneti időszaknak vagyunk tanúi. A hallgatók az egyetemi évekig a problémafókuszú, reduktív és lineáris szemléletű oktatásban vettek részt, mely szemléletnek köszönhetően képesek egy felvázolt problémát a kezükben lévő bőséges eszköztár segítségével kreatívan megoldani. A tervezési feladatok azonban egyre összetettebb megoldásokat igényelnek, hiszen a képzés reagál a környezeti és társadalmi kihívásokra. Az egyetemen – és főleg szakmai életükben – olyan komplex problémákra kell tért választ adniuk, melyek rendszerszemléletet igényelnek. Adott tehát legalább egy generáció, melynek szakmai felelőssége lesz olyan látásmódot alkalmazni, amire nincs kondicionálva, illetve csak az egyetemen kezdett megismerkedni. Az ökológiai és civilizációs válság egymástól nem függetleníthetőek, de ha csak az előbbivel kapcsolatos előrejelzéseket vesszük is számításba, a mai hallgatók már pályájuk elején kénytelenek lesznek szembesülni az erőforrások szűkösségével. A klímaváltozás jelenlegi állapota is rendkívül bonyolult helyzetet teremt, hosszútávú következményei azonban beláthatatlanok. Tervezői szempontból lehetetlen felkészülni a városi hőszigeteléstől a lakhatási- és menekültválságon át az ivóvízhiányon keresztül a polgárháborús állapotig minden lehetséges scenárióra. Továbbá természetesen nem lehet a környezetvédelmi oktatás terén évtizedes lemaradásunkat behozni a képzés keretein belül. Ezért amellet érvelek, hogy a képzés során elvárt és átadott holisztikus tervezői attitűdöt érdemes tudatosítani, képessé kell tenni az építészt, hogy bármilyen előjelű változásokra rugalmasan tudjon reagálni, saját szerepét újra tudja definiálni. A komplex problémák megoldása alatt nemcsak bonyolult és sokszereplős feladatok megoldását értem, hanem magának a problémának a megtalálását,

feltárását is, amihez képesnek kell lenni a megfelelő kérdéseket feltenni.

A szabadon választható elméleti kurzusok kutató-olvasó szemináriumként működtek, és kutatási napló, prezentáció vagy a tervezési feladatba való beépítés volt a kimenetük. Ebbe a típusba tartozik a *Reuse the unsustainable* kurzus, melyet a MOME Építészeti Intézetének adaptív reuse mottóval ellátott szemeszterében indítottunk Juhász Jankával, és melynek során az újrahasználatot a hagyomány, az építés és a kortárs zöldre festés szempontjaiból vizsgáltuk. A Komplex tervezésmódszertan kurzust két féléven át oktattuk (Hosszu Erzsébettel), és tartalmát az integrál elméleti megközelítés szervezte, amely négy fő tervezői kompetenciát hangsúlyozott. A gyakorlati kurzusok esetében megkülönböztethetjük a valós helyzetre, valós szereplőkkel együttműködésben tervezett városi beavatkozásokat (*KEEP: XII. kerület* és *Superblock: VIII. kerület*), illetve a spekulatív design kategóriájába tartozó, játékos kurzusheti intenzív kurzusokat (*Kill The Planet, Yeah!* és *Architecture UN/DONE*). A kurzusok összefoglalója a Függelékben található.

MOME 2023-2024 I.

RADIKÁLIS TERVEZÉS



A Radikális tervezés kurzus a MOME-n az eddigi oktatási és kutatási tapasztalataim szintéziseként valósul meg. A kurzus célja nem csupán a hallgatók kompetenciáinak fejlesztése, hanem egy olyan oktatási modell kipróbálása, amely a nemnövekedés urbanisztikai és építészeti gondolkodásán keresztül a társadalmi és ökológiai válságra adható tervezői válaszokat kutatja, modellezi és részben meg is valósítja. A

kurzus ötvözi az elméleti kutatást (szakirodalom feldolgozás és fogalomtisztázás), a rendszerszemléletű és spekulatív tervezési módszereket, a játékosított csoportmunkát, a helyi önkormányzattal való együttműködést, valamint a konkrét kivitelezést. Mindez a cauté, azaz a körültekintés és elővigyázatosság elvének jegyében történik – ez biztosítja, hogy a kurzus minden fázisa időt hagyjon az értelmezésre, az interdiszciplináris tanulásra, a reflexióra és az utókövetés megtervezésére (mely már nem a kurzus keretében történik).

A kurzus a nemnövekedés építészetét járja körül, elsősorban társadalmi-ökológiai vonatkozásokban. Az első öt hétben a téma kutatása zajlik meghívott előadó, olvasmány-feldolgozás és vitakör keretében. A kutatás célja egy szótár készítése, mely segíti a fogalomtisztázást (pl. nemépítés vs. nemnövekedés). A kurzus második felében rövid tervezési feladat következik: a nemnövekedés elveivel összeegyeztethető, szabadon használható, átmeneti térlefedés a budaörsi Hárs Liget területére. A folyamat során a hallgatók elsajátítják a rendszerszemléletű elemzés és tervezés alapjait. A kurzus végén létrejött munka nyilvános prezentáció és kiállítás formájában mutatkozik be a Spatialising Degrowth nemzetközi szimpózium keretében, így a hallgatók nemcsak az elmélet és gyakorlat integrációját tapasztalják meg, hanem egy aktuális, nemzetközi diskurzusba is bekapcsolódhatnak. A kurzus tehát nemcsak oktatási tartalom, hanem valóságos, fenntarthatósági elveken nyugvó társadalmi beavatkozás.

KFI kurzustematika

	KURZUS NEVE: RADIKÁLIS TERVEZÉS				
A KURZUS OKTATÓJA/I, ELÉRHETŐSÉGE(I): JAKABFI-KOVÁCS BOGLÁRKA +36209778993 JAKABFI-KOVACS.BOGLARKA@MOME.HU					
Kód:	Tantervi hely:	Javasolt félév:	Kredit: 5	Tanóraszám: 48-60 Egyéni hallgatói munkaóra: 90-102	
Kapcsolt kódok:	Típus: (szeminárium/előadás/gyakorlat/konzultáció stb.)	Szab.vál -ként felvehető-e? igen	Szab.vál. esetén sajátos előfeltételek:		
A kurzus kapcsolatai (előfeltételek, párhuzamosságok):					
2	A kurzus célja és alapelvei:				
.	A kurzus a nemnövekedés építészetét járja körül, elsősorban				
C	társadalmi-ökológiai vonatkozásokban. Az első öt hétben a téma				
é	kutatása zajlik meghívott előadó, olvasmány-feldolgozás és				
I	vitakör keretében. A kutatás célja egy szótár készítése, mely				
m	segíti a fogalomtisztázást (pl. nemépítés vs. nemnövekedés). A				
e	kurzus második felében rövid tervezési-kivitelezési feladat				
g	következik: a nemnövekedés elveivel összeegyeztethető,				
h	szabadon használható, átmeneti térlefedés a budaörsi "Hárs				
a	Liget" területére. A kurzus Budaörs Önkormányzatával				
t	partnerségben valósul meg. Az elkészült tervek kiállításra				
á	kerülnek a decemberi Spatialising Degrowth International				
r	Symposiumon.				
o	Tanulási eredmények (fejlesztendő szakmai és általános				
z	kompetenciák):				
á	Kognitív, általános: kritikai gondolkodás, rendszerszemlélet, vitakultúra,				
s	önálló kutatás.				

	<i>Kognitív, szakterületi:</i> a nemnövekedés elméleti és gyakorlati összefüggéseinek ismerete, ökológiai és társadalmi szempontok integrálása a tervezésbe. <i>Non-kognitív:</i> együttműködés interdiszciplináris helyzetekben, érzékenység társadalmi és ökológiai egyenlőtlenségekre.
3 . Ú t v o n a l	A kurzus keretében feldolgozandó témakörök, témák: • A nemnövekedés elmélete és városi vonatkozásai • A nemnövekedés építészetének skálája a nemépítéstől a reuse-on át a transzformációig • Helyspecifikus ökológiai és társadalmi kihívások a budaörsi Hárs Liget példáján • Résztétliség vs közösségi döntéshozatal a tervezésben • Átmeneti és low-tech megoldások az építészetben A kurzus során alkalmazott KFI módszerek, eszközök: • szemináriumi viták és olvasmányfeldolgozás • workshop (játékosítás) • helyszíni bejárás és közösségi konzultáció (szervezés alatt) • spekulatív és rendszerszemléletű tervezési módszerek • fogalomtisztázó szótár szerkesztése (egyéni kutatás, csoportos szerkesztés) • építés Tanulásszervezés/folyamatszervezés sajátosságai: Az első öt hétben kutatási és elméleti feldolgozás történik (meghívott előadóval), ezt követően gyakorlati tervezési feladat következik, amely a szemináriumi munkát kiegészíti. A kurzus az átmeneti térelefedés megépítésével, kiállítással és nyilvános prezentációval zárul a <i>Spatialising Degrowth</i> szimpózium keretében. A kurzus menete, az egyes foglalkozások jellege és ütemezésük: 1–5. hét: elméleti alapozás, olvasmányok feldolgozása, szótár összeállítása 6–10. hét: tervezési gyakorlat, helyspecifikus feladat kidolgozása, konzultációk

	11. – 12. hét: építés 13. hét: kiállításmegnyitó A hallgatók tennivalói, feladatai: • részvétel az órákon és a vitákban • szakirodalmi olvasmányismertető megtartása • fogalomtisztázó szótár szerkesztése • tervezési koncepció készítése és prezentálása • részvétel az építésben • közreműködés a zárókiállításon A tanulás környezete: (pl. tanterem, stúdió, műterem, külső helyszín, online, vállalati gyakorlat stb.) Tanterem, helyszín bejárás (Budaörs)
4 . É r t é k e l é s	Értékelés (Több tanár és tanáronként külön értékelés esetén tanáronként megbontva) Teljesítendő követelmények: • aktív részvétel az órákon és vitákban • szótárhoz való egyéni hozzájárulás • tervezési koncepció elkészítése és prezentálása • zárókiállításon és építésben való részvétel Értékelés módja: (milyen módszerekkel zajlik az értékelés {teszt, szóbeli felelet, gyakorlati demonstráció stb.}) A félévet a helyszínen felismert problémák/ lehetőségek és az ezekre adott válaszok, tervek ismertetésével és megvalósításával zárjuk. A hallgatók csoportonként kapnak írásbeli értékelést a munkájukról. Az egymással való kooperáció, a minél összetettebb és megalapozottabb terv elkészítése a cél. Elsősorban a probléma befogadását, feladattá konvertálását, a megoldáshoz vezető utat vesszük figyelembe. Kiemelkedő szempont a közösségek igényeinek figyelembevétele, a megoldás érvényessége, a komplex gondolkodásmód kifejeződése Az értékelés szempontjai (mi mindent veszünk figyelembe az értékelésben): 1. Aktív jelenlét: pontos érkezés, együttműködő hozzászólások, aktív csapatmunka 2. Fejlődési ív: a kiindulástól a végső koncepcióig elért fejlődés, szótár és tervek alapján, elméleti ismeretek elsajátítása és

	kreatív alkalmazása, rendszerszemléletű és társadalmi-ökológiai szempontok integrálása 3. Mennyiség: 1 olvasmány ismertető előadás, csoportos konzultáció, záró prezentáció, szótár, építés 4. Minőség: vizuális, stilisztikai, terminológiai gördülékenység/ művészeti kutatási eszközök ismerete és egyéni használata, forrásmegjelölés és hivatkozás szabályos alkalmazása
	Az érdemjegy kiszámítása (az egyes értékelt követelmények eredménye hogyan jelenik meg a végső érdemjegyben? {pl. arányok, pontok, súlyok}): Gyakorlati jeggyel, diagnosztikus alapon, designalapú (interdiszciplináris, komplex, rendszerszintű) értékelésben, csoportszintű értékelés formájában az alábbi súlyozás szerint: - elméleti ismeretek (40%) - részvétel a csoportmunkában, a probléma feltárásában, a kutatásban (20%) - technikai megvalósítás (építés és kiállítás installálás) (40%)
	Máshol/korábban szerzett tudás elismerése/ validációs elv: – teljeskörű beszámítás/elismerés lehetséges – részleges beszámítás/elismerés lehetséges – <u>nincs lehetőség elismerésre/beszámításra</u>
	Kötelező irodalom: Liegey, Vincent, és Anitra Nelson. <i>Exploring Degrowth: A Critical Guide</i>. Pluto Press, 2020. John Hickel <i>Less is more: How Degrowth Can Save The World</i> c. könyvéről https://ujegyenloseg.hu/nemnovekedes-a-kevesebb-tobb-de-nem-a-keveseknek/ Meadows, Donella et al. 2004. <i>Limits to Growth: The 30-Year Update</i>. 2., 4., 7. fejezetek. Vermont: Chelsea Green Publishing. ISBN 1931498512 Papanek, Victor. 1995 és 2021. <i>The Green imperative</i>. 2., 9., 11. fejezetek. London: Thames and Hudson. ISBN 9780500296196 Roger, Scruton. 2018. <i>Zöld filozófia</i>. 1. fejezet. ford. Szilágyi-Gál Mihály, Zsélyi Ferenc. Budapest: Akadémia. p. 11-40. Jakabfi-Kovács Boglárka. 2024. "A nemnövekedés alakú tér. A köztértervezés lehetséges új körvonalai" In <i>Disegno</i> 2023/2, 130-153. https://doi.org/10.21096/disegno_2023_2j-kb Ajánlott irodalom:

Harmadik számú Mestermunka: Köztéri installáció



Az *Amit látsz: közügy* című köztéri installáció a PLACC Fesztivál: Sensing the City 2024 keretében valósult meg. Konceptiója szerint az járókelők figyelmét kívánta felhívni arra az ellentmondásra, hogy a nagy léptékű magánberuházások nem elszigetelten és láthatatlanul valósulnak meg, hanem befolyásolják a városi közösség tereit, érzékelését, útvonalait. Azaz a térrablás, az elépítés nem az ingatlanfejlesztők és beruházók magánügye, hanem a legtisztább értelemben vett közügy. A társadalmi térnek része a városi sziluett, maga a látvány. Ennélfogva minden, a városképet érdemben befolyásoló változás közügy. A városi sziluettet megváltoztató toronyházak, a bevásárlóközpontok és a városi erdőkből kiharapott parcellák a társadalmi teret közlekedési- vagy fogyasztói térré silányítják.

A jól működő városi terek lehetőséget adnak a találkozásra, a szabadidő eltöltésére is. Számtalan tényezőnek köszönhető, ha egy hely marasztaló, és az installáció ezek közül arra az evidenciára kívánta felhívni a figyelmet, hogy kell hozzá a köztér. A nem elrabolt tér, azaz a Hely maga. Az installáció ahhoz a design aktivista hagyományhoz kíván csatlakozni, mely megkérdőjelezi a magánberuházók közteret kommodifikáló tevékenységét és láthatóvá teszi a társadalmi viszonyokat és hatalmi struktúrákat (Julier 2017). A design aktivizmus nyíltan kezeli, hogy a városi tér átalakítása politikai

kérdés, amelyben a döntéshozatal demokratizálása elengedhetetlen, és a „városhoz való jogot” (Harvey 2012) nem csupán elvként, de gyakorlati értelemben is meg kell valósítani. A fenntarthatósági célkitűzésekkel szemben a valóság az, hogy a globális pénzügyi áramlások és a nagyberuházások gyakran kiszorítják a helyi közösségeket, miközben a köztér fokozatosan elveszíti közösségi funkcióit (Sassen 2014). A hasonló kritikai köztéri beavatkozások célja, hogy a hétköznapi használók szembesüljenek vele: az, **amit látunk a városban, nem semleges adottság, hanem politikai és gazdasági döntések eredménye.** E megközelítés rokonságban áll spatial justice alapú projektekkal (Soja 2010), amelyek a köztér elérhetőségét, esztétikáját és funkcióját egyaránt demokratikus vita tárgyává kívánják tenni.



25. Kép. Recetas Urbanas/ Santiago Cirugeda: Taking back the street / Recuperar la calle (1997) Forrás: recetasurbanas.net

A spanyol Recetas Urbanas (Santiago Cirugeda) kollektíva jogi kiskapuk és újrahasznosított anyagok segítségével valósít meg ideiglenes köztéri struktúrákat, amelyek gyakran a várospolitikai

szabályozások kritikájaként működnek. Bár nem aktivista, de rendszerkritikus munka a dán Superflex *Superkilen* projektje Koppenhágában, mely a bevándorló közösség bevonása révén mutatja be a városi sokszínűség fizikai manifesztációját, miközben kritikát gyakorol a homogenizáló városfejlesztési trendekkel szemben. A Richard Reynolds által indított *Guerilla Gardening* mozgalom pedig az elhanyagolt városi területek titokban történő beültetésével demonstrálja, hogy a közösség képes alternatív módon alakítani a városi környezetet.

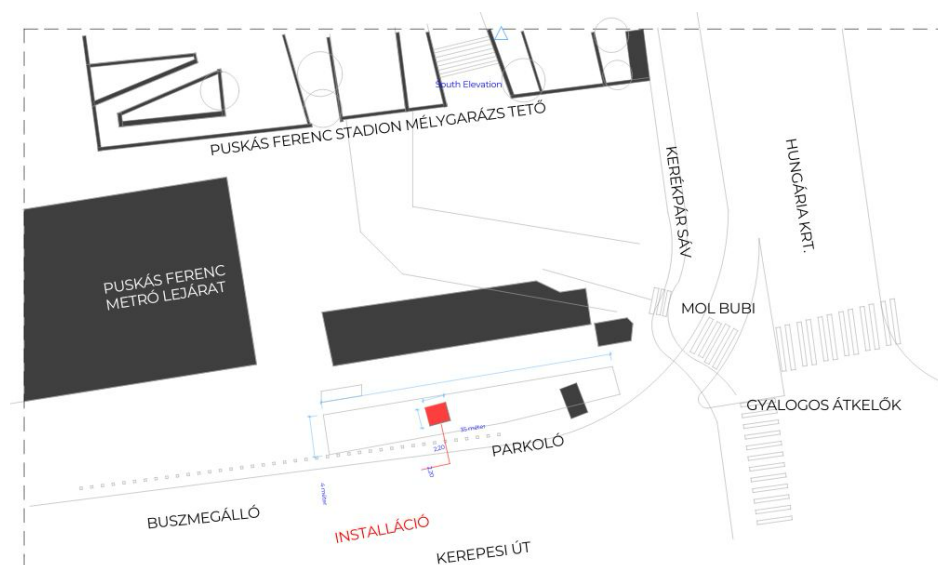
Az *Amit látsz: közügy* helyszíne a Puskás Ferenc Stadion metróállomás bejárata volt, mivel a tervek szerint ennek a helyén áll majd a *Centrale* bevásárló-, konferenciaközpont és szálloda. A beruházást az építkezési állványok által közre zárt terület reprezentálja, míg az állványzaton belül állva az arra erősített plexiken a lehetséges új épületek sziluettjei láthatók. Az installációba belépő látogató számára kézzelfoghatóvá válik a szabad köztér jelentősége és annak törékenysége.



26. Kép. Centrale bevásárló-, konferenciaközpont és szálloda látványterve. Forrás: centrale.hu

A munka középpontjában a köztér kommodifikációjának folyamata áll, amely során a nyilvános tér használati értéke alárendelődik a csereértéknek, és a lakosság számára elérhető társadalmi tér csupán a fogyasztói infrastruktúrák melléktermékeként marad fenn. Az installáció a köztér elvesztésének élményét közvetlen érzéki tapasztalattá alakítja, így az informáláson és figyelmeztetésen túl a cauté elvének egyik alapvetését is megvalósítja: a problémák és következmények átláthatóvá tételét, valamint a társadalmi és ökológiai hatásokkal kapcsolatos igazmondást. Ez a közvetlenség – a

látvány eltakarása, a városi sziluett módosulásának szimulációja – közvetlenül szembesíti a látogatót azzal, hogy a változás nem absztrakt jövőbeli lehetőség, hanem közvetlen, érzékelhető veszteség.



11. Ábra. Az installáció helyszínrajza. Saját ábra.

Tekintettel arra, hogy az installáció egyszerre érinti az egyéni percepciót (helyérzék, identitás), a társadalmi diskurzust (a köz- és magántér határainak újragondolása), a gazdasági szerkezetet (a köztér csereértékké alakítása), valamint a tervezés etikai dimenzióját (a tervezői felelősség kérdése), az installáció nagy hatásfokú beavatkozási pontként értelmezhető a disszertáció kontextusában. Ezzel az *Amit látsz: közügy* nem csupán egy művészeti beavatkozás, hanem prefiguratív akció, amely a nemnövekedés urbanisztikai gyakorlatába illeszthető.



27. Kép. Köztéri installáció (PLACCC Fesztivál), 2024. Fotó: Jakabfi Balázs



28. Kép. Köztéri installáció (PLACCC Fesztivál), 2024. Fotó: Jakabfi Balázs

IX. KÖVETKEZTETÉSEK



A kutatás kiindulópontja annak feltárása volt, hogy miért vallanak sorozatos kudarcot a globális városi klímavédelmi célok, noha a legtöbb ország önként vállalta a kibocsátáscsökkentést. A rendszerszemléletű megközelítésre épülő módszertan helytállónak bizonyult, mivel lehetővé tette a városi folyamatok összetett kölcsönhatásainak vizsgálatát, valamint a strukturális okok – köztük a növekedéskényszer – azonosítását. A nemnövekedés elméleti keretének bevonása rávilágított, hogy a jelenlegi fenntarthatósági és városfejlesztési stratégiák, még ha be is építenek ökológiai vagy társadalmi szempontokat, elsődlegesen továbbra is gazdasági növekedésorientált logikát követnek.

A vizsgálat során felállított értelmezési skála – a nemépítéstől a reuse és adaptív reuse gyakorlatokon át a transzformációs modellekig – rávilágított, hogy a nemnövekedés építészetének és várostervezésének eszköztára széles, és eltérő beavatkozási mélységeket kínál. A vizsgálat szűkítése a városi harmadik helyek elemzéséig lehetővé tette egy konkrét, nagy hatásfokú beavatkozási pont részletes vizsgálatát. A kvázi közterek, az informális városi zöldterületek és a barnamezők elemzése feltárta azokat a diszkrepanciákat – mint a zöld dzsentrifikáció, a kommodifikáció, a költségek externalizálása vagy a túlépítés –, amelyek rendszerszinten veszélyeztetik a városi klímavédelmi és közösségi célokat. E problémák bizonyítása terepmunka, esettanulmányok és szakirodalmi összevetés kombinációján alapult, melyek egyértelműen jelezték: a harmadik helyek olyan beavatkozási pontok, amelyek egyszerre képesek hatni a környezeti, társadalmi, gazdasági és identitásbeli dimenziókra. Erre épült a kutatás tervezői etikai válasza, a cauté elvének megfogalmazása, amely az elővigyázatosságot és időbeli bőkezűséget rendszerszintű iránytűként értelmezi. Ez az elv keretet biztosít a tervezéshez úgy, hogy a beavatkozások a lehető legszélesebb hatásmezőt vegyék figyelembe és csökkentsék a nem szándékolt következmények kockázatát. A disszertáció mestermunkái – a Hárs Liget stratégiaépítése, a „Radikális tervezés” KFI kurzustematika, valamint az Amit látsz: közügy című köztéri installáció – a kutatás elméleti és gyakorlati dimenzióinak integrációját képviselik. A stratégiaépítés a cauté elvének helyspecifikus alkalmazását demonstrálja; az oktatási tevékenység a rendszerszemlélet és az ökológiai design alapelveinek átadását célozza; a köztéri installáció pedig a design aktivizmus eszközeivel nyit vitateret a városi táj privatizációjának kritikájához.

A dolgozat következtetése, hogy a nemnövekedés várostervezése – különösen a harmadik helyekre fókuszáló, rendszerszemléletű és etikai alapokon nyugvó tervezési gyakorlat – nem pusztán elméleti alternatívát kínál, hanem gyakorlati beavatkozási stratégiát is a növekedékényszerrel szemben. E stratégia képes olyan hosszú távú változásokat előidézni, amelyek a városi életminőség javítását és az ökológiai határokon belüli működést egyszerre szolgálják.

A nemnövekedés és a rendszerszemlélet fényében az építész szerepe alapvető átalakulás előtt áll. A jövő építészének nem csupán a sokszereplős, komplex problémák műszaki megoldására kell felkészülnie, hanem arra is, hogy magát a problémát felismerje és feltárja – azaz ne csupán válaszokat kínáljon, hanem jó kérdéseket is feltegyen. Emellett az építész szerepe mindinkább szervezői és összekötői jellegűvé válik: a tervezési folyamatban feladata a különböző közösségi, szakmai és ökológiai szempontok összehangolt integrálása. Ezen új, komplex szerepkör kibontakozása egyben kijelöli a kutatás következő állomását is: annak vizsgálatát, hogy az építészeti gyakorlatban miként fejleszthetők és támogathatók e képességek és együttműködési formák a fenntartható jövő érdekében.

BIBLIOGRÁFIA

Urbanisztika és építészet

Alföldi Gy., Balázs B., Balázs D., Kurucz O. 2021. *Zsugorodó városok*. Budapest: TERC. ISBN 978 615 5445 78 1

Angelovski, Isabelle, James Connolly, J. T. James, Laia Masip és Hamil Pearsall. „Assessing green gentrification in historically disenfranchised neighborhoods: a longitudinal and spatial analysis of Barcelona.” *Urban Geography* 39 (3): 458–91, <https://doi.org/10.1080/02723638.2017.1349987>

Bailey, I., Hopkins, R. & Wilson, G. 2010. Some things odd, some things new: the spatial representations and politics of change of the peak oil relocalisation movement. „*Geoforum*” 41(4) 595–605. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2009.08.007>

Bernsteiner, Johannes & Ninana, Johan. 2024. “Actor-networks in sustainable transport transformation: the case of the Catharijnesingel restoration”. *Proceedings of the Institution of Civil Engineers: Municipal Engineer*. Előzetes online publikáció, DOI: 10.1680/jmuen.24.00022

Boros Lajos. 2018. A közterek áruvá válása a magyar városokban. *Településföldrajzi Tanulmányok*, 7(1). pp. 18–37. ISSN 2063–4315

Brenner, Neil, Peter Marcuse és Margit Mayer, szerk. 2011. *Cities for People, Not For Profit. Critical Urban Theory and the Right to the City*. London: Routledge.

Bullen, Peter, és Peter Love. 2011. „Factors influencing the adaptive re-use of buildings.” *Built Environment Project and Asset Management* 9(1): 32–48.

Carmona, Matthew, Tim Heath, Taner Oc, and Steve Tiesdell. 2003. *Public Places, Urban Spaces: The Dimensions of Urban Design*. Oxford: Architectural Press.

Chertkovskaya, E., and A. Paulsson. 2022. “The end of the Line: Envisioning Degrowth and Ecosocial Justice in the Resistance to the Trolleybus Dismantlement in Moscow.” *Local Environment* 27(4): 440–458.

Cucca, R., and M. Friesenecker. 2022. “Potential and Limitations of Innovative Housing Solutions in Planning for Degrowth: The Case of Vienna.” *Local Environment* 27(4): 502–516.

De Castro Mazzaro, A., Kaliaden, R. G., Wende, W., Egermann, M. 2023. „Beyond urban eco-modernism: How can degrowth-aligned spatial practises enhance urban sustainability transformations.” *Urban Studies* 1–12. Utolsó megtekintés: 2024. január 30-án. DOI: 10.1177/00420980221148107

Dannert, Éva, és Gábor Pirisi. 2017. "Rusty Hungary: New Insights in Brownfield Research." *European Spatial Research and Policy* 24 (1): 5–22. <https://doi.org/10.1515/esrp-2017-0001>.

De Bree, J., Heijmans, M., Michailidi, E., Negru, R. M., Pelgrim, I., Smith, A., Jacobs, J., de Haas, W., & Wentink, C. Q. (2018). *Green Up The City! – Do urban greening initiatives lead to green gentrification in the Netherlands?*. http://architecturemp.com/wp-content/uploads/2018/01/Judith_de_Bree_et_al_Green-up-the-City_Abstract-UWE.pdf

Düll Andrea és Szokolszky Ágnes, szerk. 2006. *Környezetpszichológia*. Budapest: Akadémia

Ferreira, Antonio és Kim Carlotta von Schönfeld. 2020. „Interlacing Planning and Degrowth Scholarship. A Manifesto for an Interdisciplinary Alliance.” *disP – The Planning Review* 56 (1): 53–64

Gould, Kenneth A., and Tammy L. Lewis. 2012. "The Environmental Injustice of Green Gentrification: The Case of Brooklyn's Prospect Park." In *The World in Brooklyn: Gentrification, Immigration, and Ethnic Politics in a Global City*, edited by James DeSena and Timothy Shortell, 113–46. Lanham, MD: Lexington Books, Plymouth, 113–146.

Horváth-Farkas Zsófia. 2020. A nemnövekedés gazdasági programjával összefüggésbe hozható építész praxis gyakorlatainak feltérképezése. In: Bun Zoltán, Szabó Levente. szerk. „Építészet és Innováció: A BME Építőművészeti Doktori Iskola tanulmánykötete 2019/2020”. Budapest: BME Építőművészeti Doktori Iskola (2020) pp. 68–83, 16p.

Jakabfi-Kovács B., Lányi A. „Taming Entropy: Systems Design for Climate and Change”. In *Cumulus Conference Proceedings Budapest 2024, Volume 1*. P. 1649–1650. DOI: 10.63442/ITYI2044

Jakabfi-Kovács Boglárka. 2024. "A nemnövekedés alakú tér. A köztértervezés lehetséges új körvonalai" In *Disegno* 2023/2, 130–153. https://doi.org/10.21096/disegno_2023_2j-kb

Jakabfi-Kovács Boglárka. 2024. „The Degrowth-shaped urban space." In *ESEE-Degrowth 2024. Science, technology, and innovation beyond growth: cultivating collective creativity for a sustainable future. Pontevedra, 18-21 June 2024. Conference proceedings & abstracts*. p. 240. DOI: 10.35869/ESEE-Degrowth2024

Jakabfi-Kovács Boglárka. 2022. „Tapasztalati napló”. In *Műút* 2022/88.

Jan, Gehl. 2014. *Élhető városok*. Ford.: Bogdán Á., Kertész J., Sulyok V. Budapest: Terc. ISBN 9789639968967

Jeffres, Leo W., Cheryl C. Bracken, Guowei Jian, és Mary F. Casey. 2009. „The Impact of Third Places on Community Quality of Life.” *Applied Research in Quality of Life* 4: 333–345.

Lamker, Christian Wilhelm, Dieckhoff, Viola Schulze. 2022. Becoming a post-growth planner: inner obstacles to changing roles In „*PostGrowth Planning. Cities beyond the market economy.*” edited by F. Salvini, A. Ferreria, K. C. von Schönfeld. Routledge. 189–202. ISBN 9781003160984

Lehtinen, Ari Aukusti 2018. *Degrowth in city planning*. Fennia 196 (1): 43–57. <https://doi.org/10.11143/fennia.65443>

Leney, Anthony D. 2008. *A Systems Approach to Assess the Redevelopment Options for Urban Brownfield Sites*. PhD diss., University of Nottingham. Megtekintve: 2025. 02. 07. https://eprints.nottingham.ac.uk/10657/1/A_Systems_Approach_to_Assess_the_Redevelopment_Options_for_Urban_Brownfield_Sites.pdf

Lerner, Jamie. 2016. *Urban Acupuncture*. Island Press. 978-1610917278

Martínez Alonso, L. 2022. “Barcelona’s Housing Policy Under Austerity Urbanism: A Contribution to the Debate on Degrowth and Urban Planning.” *Local Environment* 27 (4): 487–501.

Mehta, Vikas, és Jennifer K. Bosson. 2010. „Third Places and the Social Life of Streets.” *Environment and Behavior* 42 (6): 779–805.

Mete, Silvia és Ji Xue. 2020. „Future Housing Development Integrating Environmental Sustainability and Social Justice: Two Contrasting Scenarios.” *Progress in Planning* 151: 100504 <https://doi.org/10.1016/j.progress.2020.100504>

Nagy Gyula, Tráser Nándor Zoltán. 2024. „Informális zöld terek dzsentrifikációja Szeged példáján.” *Tér és Társadalom* 38 (3), 3–33.

Naess, Petter. 2016. „Built Environment, Causality and Urban Planning.” *Planning Theory & Practice* 17 (1): 52–71. <https://doi.org/10.1177/0885412217707031>

Naess, Petter és Jin Xue. 2016. „Housing Standards, Environmental Sustainability, and Social Welfare.” In *Crisis Systems: A Critical Realist and Environmental Critique of Economics and the Economy*. Szerkesztette Petter Naess és Leigh Price., 130–48. Oxon: Routledge.

Naess, Petter, Inger-Lise Saglie és Tim Richardson. 2019. „Urban Sustainability: Is Densification Sufficient?” *European Planning Studies* 28 (1): 146–65. <https://doi.org/10.1080/09654313.2019.1604633>

- Nelson, Anitra, Schneider, Francois. ed. 2019. *Housing for Degrowth. Principles, Models, Challenges and Opportunities*. London: Routledge.
- Neonato, Francesca, Elizabeth Hall, és Florin Glodeanu. 2005. Job Vacancy – Process Manager Needed. Professional Skills for Brownfield Regeneration. CABERNET Position Paper. Megtekintve: 2025. 06. 09.
<http://www.cabernet.org.uk/resourcefs/424.pdf>
- Németh Jeremy. 2009. „Defining a Public: The Management of Privately Owned Public Space.” *Urban Studies* 46 (11): 2463–90.
- n'UNDO. 2025. *Not Do, Redo, Undo To Build Cities*. Ford.: Nicki Bone. ISBN 978 84 09 69790 8
- ODASA (Office for the Development of Adaptive Structural Architecture). 2014. *A Simple Definition of Adaptive Reuse: To re-use a Building or Structure for the Purpose of Giving It New Life Through a New Function*. ODASA White Paper.
- Oldenburg, Ray, and Dennis Brissett. 1982. “The Third Place.” *Qualitative Sociology* 5, no. 4 (1982): 265–284.
<https://doi.org/10.1007/BF00986754>.
- Oldenburg, Ray. 1989. *The Great Good Place: Cafés, Coffee Shops, Bookstores, Bars, Hair Salons, and Other Hangouts at the Heart of a Community*. New York: Paragon House.
- Ottelin, Juudit, Jukka Heinonen és Seppo Junnila. 2015. “New Energy Efficient Housing has Reduced Carbon Footprints in Outer but not in Inner Urban Areas.” *Environmental Science & Technology* 49 (16): 9574–83.
<https://doi.org/10.1021/acs.est.5b02140>
- Peck, Jamie. 2012. „Austerity Urbanism: American Cities Under Extreme Economy.” *City* 16 (6): 626–55.
<https://doi.org/10.1080/13604813.2012.734071>
- Pievani, Telmo, és Stephen J. Gould. 2010. „Architectural Exaptation and Transformation in Built Heritage.” *Journal of Architectural Theory*, 45–57.
- Polyák Levente, Sophie Bod és Bródy Luca Sára, szerk. 2021. *The Power of Civic Ecosystems*. Béc: Cooperative City Books. ISBN 978-3-9504409-2-8
- Rey, Emmanuel, Martine Laprise, és Sophie Lufkin. 2022. “Urban Brownfield Regeneration Projects: Complexities and Issues.” In *Neighbourhoods in Transition*, The Urban Book Series. szerk. Rey, Laprise, Lufkin. 103–20. Cham: Springer.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-82208-8_4.

Rigolon, Alessandro, és Jeremy Németh. 2020. "Green Gentrification or 'Just Green Enough': Do Park Location, Size and Function Affect Whether a Place Gentrifies or not?" *Urban Studies* 57(2): 402-20.

<https://doi.org/10.1177/00420980198493>

Rydin, Yvonne. 2013. *The Future of Planning: Beyond Growth Dependence*. Bristol: Policy Press.

Salvador Rueda, Xavier Domènech, David Closes, Lluís Reales, Joan Rieradevall. 1998. *The Sustainable City*. CCCB, Barcelona: Institut d'Edicions de la Diputació de Barcelona, ISBN 978-84-7794-546-8.

Savini, Federico. 2025. „Degrowth, Urbanisation, and Spatial Planning” In *Routledge Handbook of Degrowth*. Szerk. Nelson, A. Routledge. DOI: 10.4324/9781032650159-35.

<https://doi.org/10.4324/9781032650159>

Savini, Federico. 2024. Strategic planning for degrowth: What, who, how. *Planning Theory*, 24(2), 141-162.

<https://doi.org/10.1177/14730952241258693>

Schmied, A. 2021. *Private Views: A High-Rise Panorama of Manhattan*. Independently published. ISBN 9788027091256

Szabó Mariann, Bozsoki Fruzsina. 2024. „Barnemezős területek újrafeljesztésének fenntarthatósági vonatkozásai, közelmúltbéli kutatások a BME Környezetgazdaságtan és Fenntartható Fejlődés Tanszékén.” 35/20/15 – Az Oktatásért És A Nemzetközi Kutatási Együttműködésért: 35 Éves A Bme Környezetgazdaságtan És Fenntartható Fejlődés Tanszék. Budapesti Műszakitudományi Egyetem.

Szövényi Anna, szerk. 2021. *Budapesti terek*. Budapest: TERC. ISBN 978-615-5445-70-5

Wächter, Petra. 2013. "The Impacts of Spatial Planning on Degrowth." *Sustainability* 5 (3): 1067-79. <https://doi.org/10.3390/su5031067>

While, Aidan, Andrew E. G. Jonas, és David Gibbs, 2004. „The Environment and the Entrepreneurial City: Searching for the Urban »Sustainability Fix« in Manchester and Leeds.” *International Journal of Urban and Regional Research* 28 (3): 549-69. <https://doi.org/10.1111/j.0309-1317.2004.00535.x>

Xue, Jin. 2014. "Is eco-Village/Urban Village the Future of a Degrowth Society? An Urban Planner's Perspective." *Ecological Economics* 105: 130-38. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2014.06.003>

Xue, Jin. 2015. "Sustainable Housing Development: Decoupling or Degrowth? A Comparative Study of Copenhagen and Hangzhou." *Environment and Planning C* 33 (3): 620-639. <https://doi.org/10.1068/c12305>

Xue, Jin. 2022. „Urban Planning and Degrowth: A Missing Dialogue.” *Local Environment* 27 (4): 404–22.
<https://doi.org/10.1080/13549839.2020.1867840>.

Xue, Jin és Wojciech Kębłowski. 2022. „Spatialising Degrowth, Degrowing Urban Planning”. *Local Environment* 27 (4):, 397–403, DOI:
10.1080/13549839.2022.2066642

Young, Liam. The Great Endeavor. 2023. liamyong.org, május 30.
<https://liamyong.org/projects/the-great-endeavor>

Yung, Esther H. K., és Edwin H. W. Chan. 2012. „Implementation Challenges to the Adaptive Reuse of Heritage Buildings: Towards the Goals of Sustainable, Low Carbon Cities.” *Habitat International* 36: 352–361.

Társadalomtudományok, filozófia, etika

Álvaro San Román és Yoan Molinero-Gerbeau. 2023. *Anthropocene, Capitalocene or Westernocene? On the Ideological Foundations of the Current Climate Crisis, Capitalism Nature Socialism*. DOI:
10.1080/10455752.2023.2189131

Bayertz, Kurt. 1999. *Solidarity*. Dordrecht: Springer.

Berkes, Fikret. 1999. *Sacred Ecology: Traditional Ecological Knowledge and Resource Management*. Philadelphia: Taylor & Francis.

Bookchin, Murray. Ecology of Freedom. [1980] In. *Bevezetés az ökofilozófiába*, szerkesztette Lányi András. Budapest: L'Harmattan.

Braudel, Fernand. 1985. *Anyagi kultúra, gazdaság és kapitalizmus XV–XVIII. század. A mindennapi élet struktúrái*. Ford. Pődör László. Budapest: Gondolat.

Földes Gy., Antal A., szerk. 2022. *Igazságosság – Demokrácia – Fenntarthatóság*. Budapest: Napvilág. ISBN 978 963 338 112 0

Gudynas, Eduardo. 2011. “Buen Vivir: Today's Tomorrow.” *Development* 54 (4): 441–47.

Hale, Benjamin. 2011. Moral Considerability – Deontological, not Metaphysical. *EthicsAnd the Environment* 16:2. Idézi Lányi András. 2020. *Bevezetés az ökofilozófiába*, Budapest: L'Harmattan. 169.

Illich, Ivan. 1984. „Laikusok forradalma. Energia és igazságosság.” In *Ökológiai kapcsolatok*, szerkesztette Endreffy Zoltán és Kodolányi Gyula. MEK [eredetileg: Budapest: Népművelési Intézet].
<https://mek.oszk.hu/02200/02278/html/07.htm>

Illich, Ivan. 1977. „Toward a History of Needs.” In *Bevezetés az ökofilozófiába*, szerkesztette Lányi András. 33. oldal. Budapest: L'Harmattan.

Jonas, Hans. „Az emberi cselekvés megváltozott természete”. Ford. Györffy Miklós In. *Természet és szabadság*. Szerk. Lányi András. 2000. Budapest: Osiris.

Kuslits Béla. 2012. „Serge Latouche: A Nemnövekedés diszkrét bája. Kuslits Béla könyvismertetése.” *Kovács Tavasz-Tél*: 103-109.

Lányi András. 2007. *A fenntartható társadalom*. Budapest: L'Harmattan.

Lányi András. 2020. *Bevezetés az ökofilozófiába*, Budapest: L'Harmattan. ISBN 978-963-414-620-9

Lányi, Farkas, szerk. 2021. *Miért fenntarthatatlan, ami fenntartható?* Budapest: L'Harmattan. ISBN 978 964 414780 0

Latouche, Serge. 2011. *A nemnövekedés diszkrét bája*. Szombathely: Savaria University Press.

Lefebvre, Henri. 1997. *A tér termelése*. Ford. Szirmai János. Budapest: Atlantisz.

Leopold, Aldo. 2000. „Föld-etika”. In *Természet és szabadság*. Szerkesztette Lányi András. Ford. Ortamnn-né Ajki Adrienne. Budapest: Osiris. 103-116.

Naess, Arne. „Önmegvalósítás”. Ford. Pusztai Dóra. In *Környezet és etika*. Szerk. Lányi András, Jávors Benedek. 2005. Budapest: L'Harmattan.

Rawlins, Brad L. 2009. “Give the Emperor a Mirror: Toward Developing a Stakeholder Measurement of Organizational Transparency.” *Journal of Public Relations Research* 21(1): 71-99. <https://doi.org/10.1080/10627260802153421>.

Rolston, Holmes. 2021(1991). “A környezeti etika időszerű kérdései” In *Környezet és etika*. Szerkesztette Lányi András, Jávors Benedek. Budapest: L'Harmattan. 85-111.

Ryder, Richard. 1996. *A tudomány áldozatai*. Fordította Polgár Éva. Budapest: Európa.

Scruton, Roger. 2018. *Zöld filozófia*. Budapest: Akadémia.

Singer, Peter. 1975. *Animal Liberation. A New Ethics for Our Treatment of Animals*. Harper Collins.

Spinoza, Benedictus de. *Etika*. Ford. Pálfi János. Budapest: Akadémiai Kiadó, 1997.

Taylor, Paul. 2000. “The Ethics of Respect for Nature”. *Environmental Ethics* 3:3.

Gazdaság

Brundtland, H. Gro. 1987. „The Brundtland report.” Britannica.

<https://www.britannica.com/topic/Brundtland-Report>

Dombi és Málovics. 2015. A növekedésen túl – egy új irányzat hozzájárulása a fenntarthatósági vitához. *Közgazdasági Szemle*, 2., 200–221.

Daly, Herman Edward. 1973. *Toward a Steady-state economy*. San Francisco: Freeman.

Daly, Herman Edward. 1996. *Beyond Growth: The economics of sustainable development*. Beacon Press.

Demaria, Federico, Giorgos Kallis, és Alberto Acosta. 2019. „Geographies of degrowth: Nowtopias...” Third Special Issue, *Local Environment*.

Hardin, Garret. 1986. *Filters Against Folly: How To Survive Despite Economists, Ecologists, and the Merely Eloquent*. London: Penguin Books.

Hickel, Jason. 2020. *Less is More: How Degrowth Will Save the World*. London: William Heinemann.

Illich, Ivan. 1984. „Laikusok forradalma. Energia és igazságosság.” In *Ökológiai kapcsolatok*. Szerk. Endreffy Zoltán, Kodolányi Gyula. Budapest: Népművelési Intézet.

Jackson, Tim. 2009. *Prosperity Without Growth: Economics for a Finite Planet*. London: Routledge. ISBN 9781138935419

Kallis, Giorgos. 2011. „In Defence of Degrowth.” *Ecological Economics* 70 (5): 873–80. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2010.12.007>

Kallis, Giorgos. 2017. *In Defence of Degrowth. Opinions and Manifestos*. Szerkesztette Aaron Vansintjan. h. n. Uneven Earth Press.

Köves, Alexandra és Zoltán Bajmócy. 2021. „The End of Business-as-Usual? – A Critical Review of the Air Transport Industry’s

Liegey, V. és Nelson, A. 2020. *Exploring Degrowth. An introduction to the Degrowth Movement*. London: Pluto Press. ISBN 9780745342023

Liegey, Vincent, Stéphane Madelaine, Christophe Ondet és Anne-Isabelle Veillot. 2013. „Jólét gazdasági növekedés nélkül. A Nemnövekedés felé. Kiáltvány a Feltétel Nélküli Alapjuttatásért (FNA). A fenntartható és élhető társadalomba vezető békés, demokratikus átmenetért.” Fordította Balogh-Sárközy Zsuzsanna. *Eszmélet* 100 [melléklet]: 1–99.

Martínez-Alier, Joan, Unai Pascual, Franck-Dominique Vivien és Edwin Zaccai. 2010. „Sustainable De-Growth: Mapping the Context, Criticisms and Future Prospects of an Emergent Paradigm.” *Ecological Economics*. 69 (9): 1741–47. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2010.04.017>

Mill, John Stuart. 1848. *Of the Stationary State. Principles of Political Economy*, 4. kötet London: John Parker.

Pogátsa Zoltán. 2023. Fenntartható gazdaság vagy társadalmi összeomlás. Budapest: Kossuth. ISBN 978 963 544 980 4
Polányi Károly. (1944) 2004. *A nagy átalakulás. Korunk gazdasági és politikai gyökerei*. Budapest: Napvilág Kiadó.

Schneider, F., Kallis, G., & Martinez-Alier, J. (2010). "Crisis or opportunity? Economic degrowth for social equity and ecological sustainability. Introduction to this special issue." *Journal of Cleaner Production*, 18(6), 511-518.

Természettudomány

Budó Ágoston. 2004. *Kísérleti fizika I*. Budapest: Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadó.

Georgescu-Roegen, Nicholas (1971) 2002. „Az entrópia törvénye és a gazdasági probléma.” Fordította Kacsuk Zoltán. *Kovács* 6 (1-4): 19–31.

Jordán Ferenc. 2023. *Az ember vége, a természet esélye*. Budapest: Open Books. ISBN 978-963-572-335-5
Lennert József, Koós Bálint, Vasáros Gábor László. 2024. „A magyarországi klímasérülékenység területi különbségei.” *Tér és Társadalom*. 38 (2), 103-129.

Építészetelmélet és építészettörténet

Didero, M. C. 2017. *SuperDesign. Italian Radical Design 1965–75*. New York: Monacelli Press. ISBN 978-1580934954

Finetti, Fabrizio. 2006. *Barcelona*. Ford.: Todero, Anna. Budapest: Gabo.

Frampton, Kenneth. 2009. ford. M. György Katalin et al. *A modern építészet kritikai története*. Budapest: Terc. ISBN 978 963 9535 69 5
Friedman, Yona. (1958) 1970. *L'Architecture Mobile*. Párizs: Casterman.

Friedman, Yona és Orazi, Manual. 2015. ed. Nader Seraj. *Yona Friedman. The Dilution of Architecture*. Park Books. ISBN 3906027686

Fuller, R. Buckminster. 2020. [1969] *Operating Manual for Spaceship Earth*. Szerk. Snyder, J. Zurich: Lars Müller Publishers. ISBN 978-3-0377-8126-5.

Hulesch Máté. 2023. „Anyagtalan architektúrák. Az építészet médiumának radikális újragondolása.” *Építészfórum*
<https://epiteszforum.hu/anyagtalan-architekturak--immaterialis-epiteszet>

Lefebvre, Henri. 2013. *A tér termelése*. Ford. Berényi Gábor. Budapest: Gondolat Kiadó.

Ludwig Múzeum. 2011. „Yona Friedman. *Architecture Without Building*. A nemépítés gyakorlata.”
https://www.ludwigmuseum.hu/kiallitas/yonafriedman-architecture-without-building-nemepites-gyakorlata?fbclid=IwAR3qVu_suy82-9Mr6fjqDw8b46gvjUOcJ6-6HRnx8zpnMZwd5rBnBRMZJ_g

Rudofsky, Bernard. 1969. *Architecture Without Architects*. New York: Doubleday and Co. ISBN 0-385-07487-5

Schneller István. 2005. *Az építészeti tér minőségi dimenziói*. Budapest: TERC. ISBN 963 9535 28 1

Design aktivizmus

Harvey, David. 2012. *Rebel Cities: From the Right to the City to the Urban Revolution*. London: Verso.

Julier, Guy. 2017. *Economies of Design*. London: SAGE.

Sassen, Saskia. 2014. *Expulsions: Brutality and Complexity in the Global Economy*. Cambridge, MA: Belknap Press.

Soja, Edward W. 2010. *Seeking Spatial Justice*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Rendszerszemlélet és integrál elmélet

Ashby, W. Ross. 1956. *An Introduction to Cybernetics*. London: Chapman & Hall.

AtKisson, A. & Leehatcher, R.. 2011. „The Compass Index Of Sustainability: Prototype For A Comprehensive Sustainability Information System”. *Journal of Environmental Assessment Policy and Management*. 03. 10.1142/S1464333201000820.

AtKisson, Alan. 2005. *The Compass Index of Sustainability: A Five-Year Review*. Compass Education

Bardi, Ugo, és Carlos Alvarez Pereira, szerk. 2022. *Limits and Beyond: 50 Years On from The Limits to Growth, What Did We Learn and What's Next? A Report to The Club of Rome*. Exapt Press.

Christian, Heij, André, C. M. Ran et al. 2021. *Introduction to Mathematical Systems Theory. Discrete Time Linear Systems, Control and Identification*. Springer Nature Switzerland AG. e-book ISBN 978-3-030-59652-1

DeKay, Mark. 2006. *Integral Sustainable Design*, Washington, DC: Earthscan.

„Integral Resilience – An Indicator and Compass for Sustainability.” *Proceedings of the UNEP/CIB/FIDIC/IISBE World Sustainable Building Conference*, October 27–30, 2014, Barcelona. 7 pp. Megtekintve: 2024. 01.10.

Kallis, Giorgos. 2017. ed. Vansintjan, Aaron. *In Defence of Degrowth*. Open source book. Utolsó megtekintés: 2024. 01. 25.

Laloux, Frederic. 2016. *A jövő szervezetei*. Budapest: Aquilone.
LavafPour, Yahya, and Fidel Meraz. “MetaPhysics of Architecture: An Integral Theory Framework for Sustainability.” **ARENA Journal of Architectural Research* 8, no. 1(2023): 5.
<https://doi.org/10.55588/ajar.374>.

Meadows, Donella. 2008. *Thinking in Systems, A Primer*. London: Sustainability Institute ISBN 9781603580557

Meadows, Donella H., Jørgen Randers, és Dennis L. Meadows. 1992. *Beyond the Limits*. White River Junction, VT: Chelsea Green Publishing.

Meadows, Donella, Jorgen Randers, Dennis Meadows. 2004. *Limits to Growth. A 30-year Update*. Vermont: Chelsea Green Publishing. ISBN 1931498512

Randers, Jørgen. 2012. *2052: A Global Forecast for the Next Forty Years*. White River Junction, VT: Chelsea Green Publishing.

Senge, Peter M. 1990. *The Fifth Discipline*, Doubleday/Currency. ISBN 0-385-26094-6

Wilber, Ken. 2000. *The Theory of Everything*. Boston: Shabhala.

Wilber, Ken. 2009. *A működő szellem rövid története*. Fordította Orzós Ágnes. Budapest: Ursus Libris.

Webográfia

Barcelona Önkormányzatának honlapja:

Ajunatmente de Barcelona. 2015.

<https://ajuntament.barcelona.cat/en/municipal-organisation/executive-structure> Utolsó hozzáférés: 2022.01.10.

Ajunatmente de Barcelona. 2015. Programa d'Impuls de Superilles Pilot a Barcelona.

https://ajuntament.barcelona.cat/superilles/sites/default/files/20150217%20%20Diagnostic%20Superilla%20Poblenou%201_0.pdf Utolsó hozzáférés: 2022.01.10.

Ajunatmente de Barcelona. 2015. Eixo Verd.

https://ajuntament.barcelona.cat/superilles/sites/default/files/SuperillaBarcelona_Presentacio_CarrerSegleXXI.pdf Utolsó hozzáférés: 2022.01.10.

Brundtland, H. Gro. 1987. „The Brundtland report.” Britannica. Megtekintve 2024.05.17.

<https://www.britannica.com/topic/Brundtland-Report>

Budapest Fenntartható Energia és Klíma Akcióterve.

https://budapest.hu/Documents/klimastrategia/BP_kl%C3%ADmastrat%C3%A9gia_SECAP.pdf Megtekintve: 2022.04.30.

Budapest Főváros Városépítési Tervező Kft. 2023. Barnamezős és belvárosi használaton kívüli területek kataszter adatállományának frissítése és üzemeltetése. Budapest. Megtekintve: 2024. 11. 23.

<https://budapest.hu/api/file/doc/Metodika.pdf>

A barcelonai tüntetésekről szóló cikk:

<https://www.bcnuej.org/2018/04/06/barcelona-superblocks-how-socio-political-power-struggles-shape-transformational-adaption/> Utolsó hozzáférés: 2022. 04. 30.

3cat.cat 2017. <https://www.ccma.cat/324/salvador-rueda-sobre-el-pla-de-les-superilles-el-nombre-esta-al-voltant-de-les-500/noticia/2768000/#> Utolsó hozzáférés: 2025. 08. 10.

ReVeAl projekt. <https://civitas-reveal.eu/city-of-london/repurposing-london-streets-post-lockdown/> Utolsó hozzáférés: 2022.01.10.

Declaration on Degrowth. 2008.

<https://www.simplicitycollective.com/DeclarationOnDegrowth.pdf>

„Degrowth Conferences.” 2008. <https://degrowth.info/en/conferences>

Építészfórum. 2019. „Az Északi Szél Háza. Az AU Műhely az Oslói Építészeti Triennálén.” Megtekintve 2024.05.17.
<https://epiteszforum.hu/az-eszaki-szel-haza-az-au-muhely-az-osloi-epiteszeti-triennalen>

Hulesch Máté. 2023. „Anyagtalan architektúrák. Az építészet médiumának radikális újragondolása.” Építészfórum. Megtekintve 2024. 01. 26. <https://epiteszforum.hu/anyagtal-an-architekturak--immaterialis-epiteszet>

International Energy Agency. 2019.
<https://www.iea.org/countries/hungary> Utolsó megtekintés: 2025. 08. 10.

Ludwig Múzeum. „Yona Friedman. Architecture without building. A nemépítés gyakorlata.” 2012. Megtekintve 2024.01.26.
https://www.ludwigmuseum.hu/kiallitas/yon-friedman-architecture-without-building-nemepites-gyakorlata?fbclid=IwAR3qVu_suy82-9Mr6fjqDw8b46gvjU0cJ6-6HRnx8zpnMZwd5rBnBRMZJ_g

MOL Campus. 2022. „Fenntartható elvek mentén készült.” Megtekintve 2024. 01. 15. <https://www.molcampus.hu/sustainability>

Muinkschelde, Gent. .
https://www.youtube.com/watch?v=sEOA_Tcq2XA&t=2s Utolsó hozzáférés: 2022.01.10.

NetworkNature. 2022. City of Utrecht: Growing with Green Ambitions.
https://networknature.eu/casestudy/19311?utm_source=chatgpt.com Megtekintve 2025. 03. 11.

Nemzeti Jogszabálytár. 2019. Az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. törvény 2019. évi LXIV. törvény módosítása. Megtekintve: 2025. 01. 15.
<https://njt.hu/jogszabaly/2019-64-00-00>

OPAKFI Tudományos Egyesület. 2019. Zajcsökkentési Intézkedési Terv. pp.14. Budapest: OPAKFI.
https://budapest.hu/Documents/20190128_zaj_int%C3%A9zked%C3%A9si_terv.pdf Utolsó hozzáférés: 2022.01.10.

Participadia, 2025. <https://participedia.net/organization/4684>
Utolsó hozzáférés: 2022.01.10.

Penalosa, Enrique TED-előadása 2013-ban. Web.
<https://www.youtube.com/watch?v=j3YjeARuill> Utolsó hozzáférés:
2022.01.10.

UN Habitat. „The 17 Sustainable Development Goals”. Megtekintve
2024. 01. 30. <https://data.unhabitat.org/pages/sdgs>

UVAR projekt. Urban Vehicle Access Regulations. <https://civitas-reveal.eu/resources-overview/glossary/#freight-logistics> Utolsó
hozzáférés: 2022.01.10.

Az ENSZ 2018-ban megjelent riportja. Web.
<https://population.un.org/wup/Download/> Megtekintve: 2022.04.30.

Az ENSZ urbanizációs térképe. Web. <https://population.un.org/wup/Maps/>
Utolsó hozzáférés: 2022.04.30.

Degrowth. „Conferences”. Megtekintve 2024.01.17.
<https://degrowth.info/en/conferences>

IPCC. 2023. Sixth Assesment Report. https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_FullVolume.pdf

Jeffres, Leo W., Cheryl C. Bracken, Guowei Jian, és Mary F. Casey. 2009.
„The Impact of Third Places on Community Quality of Life.” Applied
Research in Quality of Life 4: 333–345.

Ábrák listája

1. Ábra. Ken Wilber: A négy negyed. Saját ábra.
2. Ábra. A SC és az Integrál elmélet aspektusainak összehasonlítása. Saját ábra.
3. Ábra. A nemnövekedés építészetének skálája. Forrás: Jakabfi-Kovács (2024).
4. Ábra. A nemnövekedés építészetének skálája. Forrás: Fuller (1969); Friedman and Orazi (2015); Didero (2017); Rudofsky (1969); Frampton (2009), De Castro Mazzaro et al. (2023); Kallis és Vansintjan (2017); Lehtinen (2018); Nelson és Schneider (2019); Xue (2020, 2022); Lehtinen (2018); Kallis (2011); n'UNDO (2025). Saját ábra.
5. Ábra. A nemnövekedés téri aspektusainak integrálszemléleti ábrája. Forrás: Xue (2022); Brenner, N., P. Marcuse, és M. Mayer (2012); Chertkovskaya, E., és A. Paulsson (2022); Ferreira, A., és K. C.

von Schönfeld (2020); Lehtinen, A. A. (2018); Martinez-Alier (2010); Cattaneo and Gavalda 2010; Kallis (2011). Saját ábra.

6. Ábra. A növekedés alapú városfejlesztési modell, a Fenntartható Urbaniztika Fejlesztési Célok (USDGs) és a nemnövekedés kiáltványában foglalt célkitűzések, kiemelve az utóbbi kettő összehasonlító elemzése megfeleltethetőség szempontjából. Forrás: Daly (1996); UN SDGs (2015); UN-Habitat (2013, 2023); GEO-6 (2019); De Castro Mazarro et al. (2023); Liegey, Nelson (2020). Saját ábra.

7. Ábra. A Superilla Barcelona együttműködési struktúrája integrálszemléleti megközelítésben. Saját ábra.

8. Ábra. A városi zöldterületek jellemzői és kiemelt példái. Forrás: Nagy Gyula, Tráser Nándor Zoltán 2024

9. Ábra. A helyszínelemzés során vizsgálandó városi területek jellemzői. Forrás: Leney, 2008.

10. Ábra. Az installáció helyszínrajza. Saját ábra.

Képek listája

1. Kép. Alan AtKisson által fejlesztett Sustainability Compass.
Forrás: compasseducation.org
2. Kép. Superstudio: Salvataggi di centri storici italiani, Firenze, 1972. Fotó: Toraldo di Francia. Forrás:
<https://www.museonovecento.it/en/eventi/neoavanguardie-e-controcultura-a-firenze/>
3. Kép. Lacaton&Vassal: Tour-le-pretre, Párizs Forrás:
Architectural Review Fotó: Frederic Druot
4. Kép. Lacaton&Vassal: Tour-le-pretre homlokzati elv, Párizs
Forrás: Architectural Review
5. Kép. A madridi Atocha vasútállomás tervezése Forrás: nundo.org
6. Kép. Bernard Rudofsky Architecture Without Architects, 1969.
Forrás: moma.com
7. Kép. Catharijnebaan. Forrás: worldlandscapearchitect.com
Fotó: Utrecht Archive
8. Kép. Utrecht, Catharijnebaan a revitalizáció után. Forrás: OKRA
Landscape architect

9. Kép. Buszsáv (BRT) Bogotá külvárosában, 1974. Forrás: Instituto Jamie Lerner Archives
10. Kép. Buszsáv Bogotában. Forrás: Enrique Penalosa TedX (youtube.com)
11. Kép. Kerékpárút és promenád Bogotában. Forrás: Enrique Penalosa TEDx (youtube.com)
12. Kép. Superilla Barcelona. Fotó: Gael del Río. Forrás: ajuntamente.barcelona.es
13. Kép. A térpályázat nyerteseinek terve (UTE GPO Ingeniería y Arquitectura, S.L.U. + LAND LAB) Forrás: ajuntamente.barcelona.es
14. Kép. Enrique Penalosa közlekedési reformterve. Forrás: Enrique Penalosa TEDx (youtube.com)
15. Kép. Közlekedésszervezési modell a Superilla Sants-Hostafrancs negyedben. Forrás: Ajuntament de Barcelona
16. Kép. Tüntetés Barcelona belvárosában, 2017-ben. Fotó: Ferran Nadeu Forrás: bcneuejg.org
17. Kép. BudaPart beruházás áttekintő látványterv. Forrás: BudaPart.hu
18. Kép. BudaPart beruházás madártávlat, háttérben a MOL Campus. Forrás: BudaPart.hu
19. Kép. City Pearl lakópark látványterv. Forrás: citypearl.hu
20. Kép. Duna Terasz Vista lakópark látványterv. Forrás: octogon.hu
21. Kép. A kitisztítás előtti (akkor még „Kiserdő”) és a kitisztítás utáni állapot (Hárs Liget). Saját fotó.
22. Kép. Részvételi tervezés a Budaörsi Klímafesztiválon 2025 június 14-én. Fotó: Jakabfi Ármin
23. Kép. Részvételi tervezés a Budaörsi Klímafesztiválon 2025 június 14-én. Fotó: Jakabfi Ármin

- 24.** Kép. Recetas Urbanas/ Santiago Cirugeda: Taking back the street / Recuperar la calle (1997) Forrás: recetasurbanas.net
- 25.** Kép. Centrale bevásárló-, konferenciaközpont és szálloda látványterve. Forrás: centrale.hu
- 26.** Kép. Köztéri installáció (PLACCC Fesztivál), 2024. Fotó: Jakabfi Balázs
- 27.** Kép. Köztéri installáció (PLACCC Fesztivál), 2024. Fotó: Jakabfi Balázs

FÜGGELÉK

Kurzusok

KEEP - KLÍMASTRATÉGIÁBA ILLESZTHETŐ DESIGN AKCIÓTERVEK

KFI kurzus 2021-22/I. MOME

Oktatók: Jakabfi-Kovács Boglárka és Juhász Janka

A kurzus hallgatói, a tervek készítői: Csenki Bianka Réka, Dresch Katalin Anna, Horváth Eszter, Lőrincz Áron, Matl Szilárd, Takács Emese

Meghívott előadók/ Szakértők: Lehoczky Annamária PhD, klímakutató, Barsi Orsolya, Klíma- és Környezetügyi Főosztályvezető

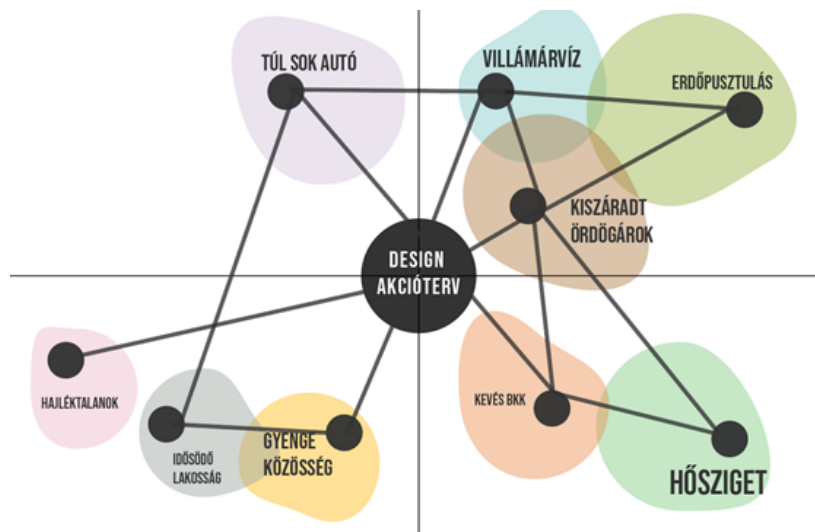
Együttműködő partner: Hegyvidék Önkormányzat Zöld Iroda

2021 őszén féléves kutatási-fejlesztési-innovációs kurzus indult a MOMÉn *KEEP – Klímastratégiába illeszthető design akcióterv a Hegyvidék számára* címmel. A kurzus célja az volt, hogy a hallgatók a rendszerszemléletű design eszközeivel közelítsenek a Hegyvidéket érintő, éghajlatváltozásból fakadó városi problémákhoz. A tervezéshez a *Budapest Fenntartható Energia- és Klíma Akcióterve* (SECAP - Sustainable Energy and Climate Action Plan), a *Hegyvidék Klímastratégia*, valamint a meghívott szakértők előadásai nyújtották a sarokpontot. A kurzus fókuszában az ökológiai kihívások téri helyzetei, logisztikai és tárgyi igényei szerepeltek. Elengedhetetlen volt a klímakutatókkal, közigazgatási szereplőkkel folytatott interdiszciplináris együttműködés, ugyanakkor tervezőként át kellett látniuk a komplex rendszert és válaszok helyett először a megfelelő kérdéseket kellett feltenniük. Néhány esetben megoldás lehetett egy szervezési probléma feloldása vagy az ésszerűtlen pazarlás felismerése, máshol összetett térformálásra volt szükség. A kiemelt témák a SUDok (Sustainable Urban Development) alapján a zöldfelület-gazdálkodás (ökológiai rendszerek, integrált kék-zöld infrastruktúra), a közlekedésszervezés (közlekedés és szállítás), a levegőminőség (és egyéb egészségügyi kérdések), a civil szervezetek munkája, a szemléletformálás és a közösségi használatú terek és funkciók voltak.

A kutatási fázis során összegyűjtött történeti, urbanisztikai és ökológiai információk alapján a hallgatók feladata volt felismerni és összefüggéseiben kezelni a problémákat. Ahogyan az várható volt, az eredők átlépik a kerület határait. Ennek értelmében a hallgatók az Ördög-árok városi és ökológiai szerepével kezdtek foglalkozni, kiemelt fókusszal a Városmajorra. A Hegyvidék földrajzi sokszínűsége lehetőséget ad a helyi sajátosságok, így a magasan fekvő erdős és az

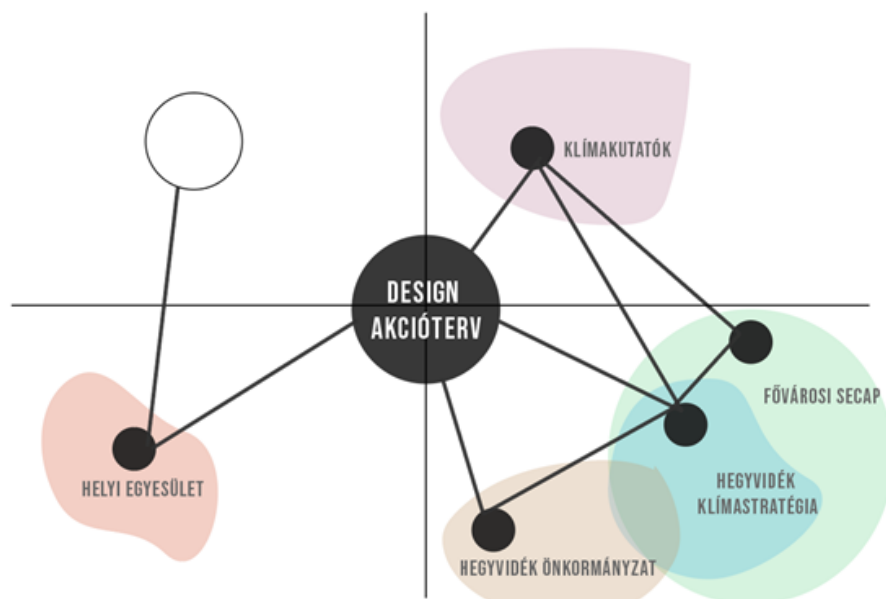
alacsonyan fekvő városi területek összefüggéseinek vizsgálatára. Bár a XII. kerületben magas az egy főre jutó zöldfelület, ez egyenlőtlenül oszlik el. Így a városias területek rendkívül kitéttek a hőhullámoknak és a villámárvizeknek – mely utóbbi a II. kerületet is sújtja.

A holisztikus vagy rendszerszemléletű design irodalma Moholy-Nagytól Donella Meadows-on és a design thinking képviselőin át a napjainkban az integrálszemléletet a fenntartható építészetelmélet szolgálatába állító Marc DeKay-ig terjed. E bőséges szakirodalom szintetizálása önálló tanulmányt kíván meg, ezért most csupán a problémafelvetés bemutatására szorítkozunk. Az integrálszemlélet módszertana szerint a jelenségek négy kvadránsba oszthatók, melyek a kollektív-individuális és a szubjektív-objektív tengelyek mentén jönnek létre. A felosztás során létrejött „térkép” segít feltárni a problémák közötti összefüggéseket, és az origóban elhelyezkedő megoldás – esetünkben az akcióterv – kapcsolódási lehetőségeit. A problématérkép rámutatott, hogy az Ördög-árok az, ami fizikailag is összeköti a jelenségeket, illetve, amivel kapcsolatban a hallgatók tervezőként kompetensek lehetnek.

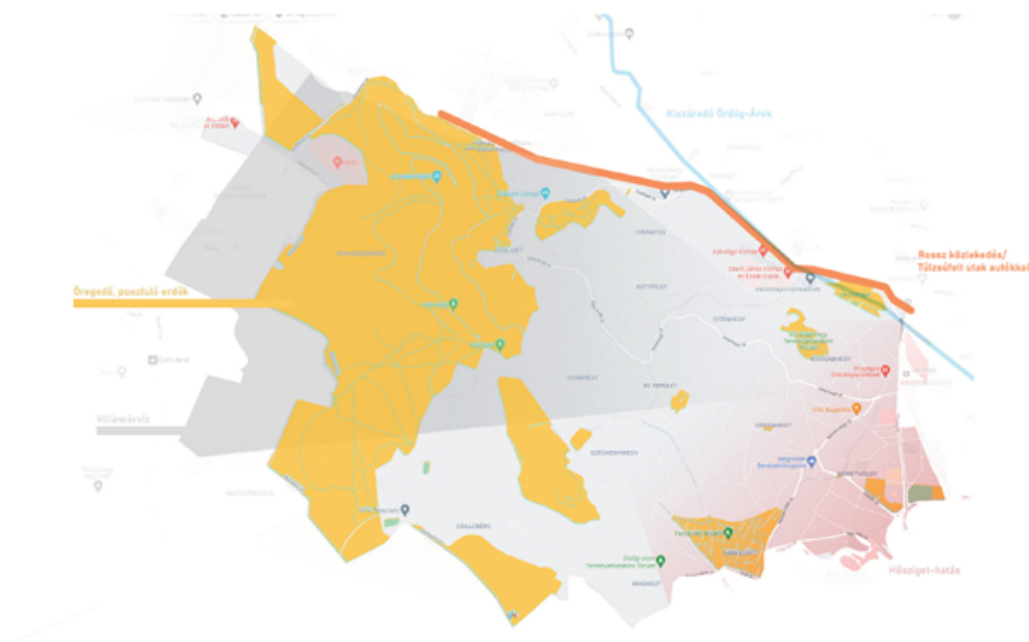


Problématérkép integrálszemléleti megközelítésben (a szerző ábrája)

A kurzust segítő szakértők révén igyekeztünk a problématérképet minél inkább fedő kapcsolati hálót kialakítani. Bár a kurzus kereteibe nem fért bele, hogy minden szereplőt megszólítsunk, úgy véljük, hogy egy rendszerszintű megoldási folyamat az aktorok kiegyensúlyozott arányú részvételével lehet működőképes.

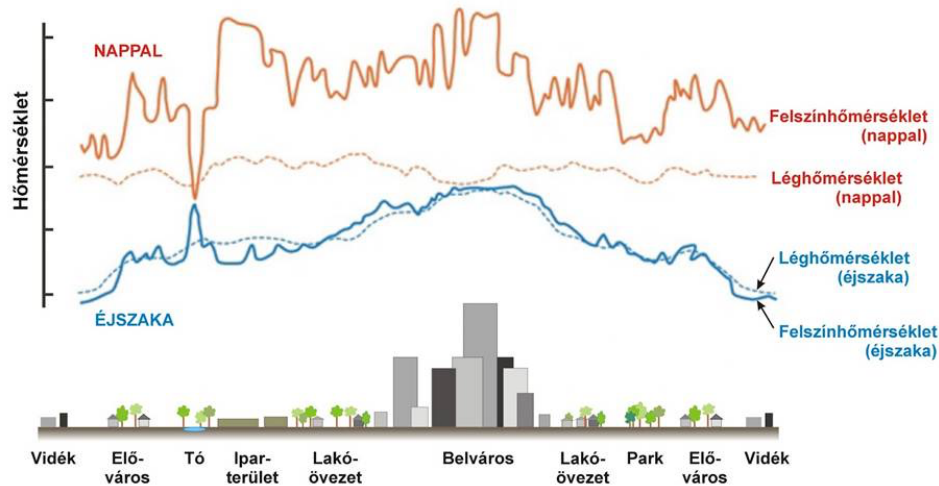


KEEP kurzus kapcsolati hálója integrálszemléleti megközelítésben (a szerző ábrája) Problémafelvetés. A geodéziai, közlekedési és hőterképeket egymásra helyezve a hallgatók felismerték, hogy az Ördög-árok vízgyűjtő területei olyan mértékben burkoltak, hogy az már nem képes összegyűjteni a csapadékot. Az egyre gyakrabban előforduló villámesőket ehelyett részben a szennyvíz csatorna nyeli el, részben pedig lezúdul a Déli Pályaudvar és a Széll Kálmán tér környékére, elárasztva az utakat, üzleteket, pincéket és a Városmajort.



A magasan fekvő erdős területekről lezúduló víz az alacsonyan fekvő, forró városi területre érkezik. Ábra: KEEP kurzus

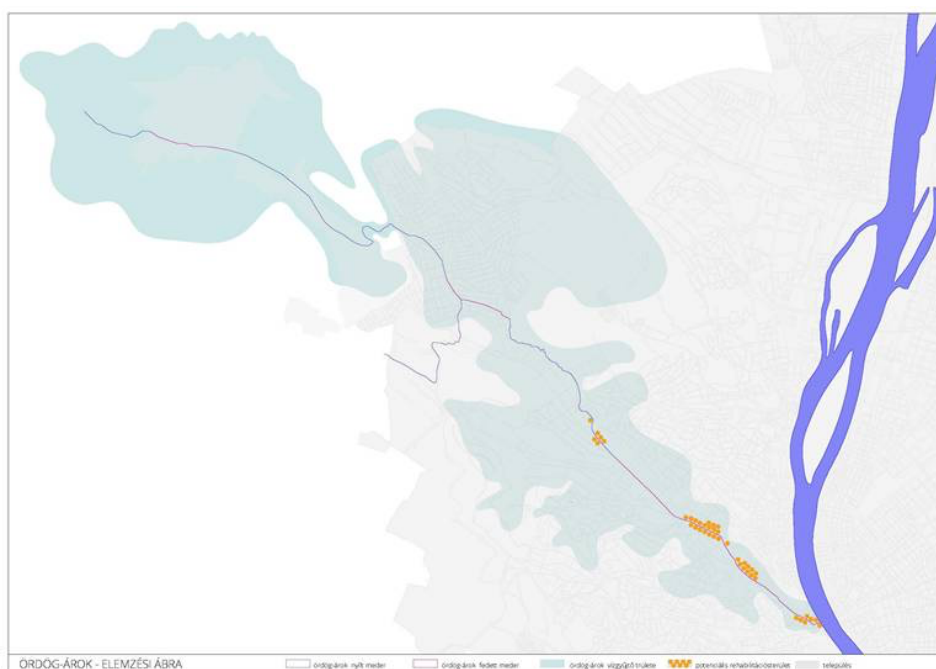
Azon felül, hogy az Ördög-árok nem teljesíti vízelvezető funkcióját, kiaknázatlan marad ökológiai szolgáltató képessége is. Egy városi vizes élőhely nemcsak a biodiverzitást növeli, de jelentős hatása van a hősziget-jelenség csökkentésére is.



Kép forrása: Pongrácz Rita, Dezső Zsuzsanna, másfél fok.hu:

<https://masfelfok.hu/2021/08/24/mar-majusban-40-celsius-fok-lehet-budapest-belvarosaban-a-felszini-homerseklet/>, [Alkalmazott és városklimatológia](#), EPA alapján

Akcióterv. „A tervezés legfontosabb szempontja a holisztikus látásmód alkalmazása volt – látszólag távol eső problémahalmazok (környezeti, területi, társadalmi, egészségügyi) összekapcsolása a design eszközeivel. Ezáltal döntéseink a környezet összetett rendszerére és a klíma krízis problémáira reflektálnak elsődlegesen, és másodlagosan a jóllétre, a kényelemre. Az akcióterv adott fókuszában lévő design elem minden esetben összefüggésben áll egy nagyobb rendszerrel, tehát nem egymástól elszigetelt megoldásokat alkalmaztunk. A hatékonyság érdekében a már ismert hazai és külföldi jó gyakorlatokat integráltuk a tervekbe.” (Részlet a hallgatók munkájából.)



Az Ördög-árok vízgyűjtő területe és a beavatkozási pontok. Ábra: KEEP kurzus

Fontos tehát kiemelni, hogy a tervek nem egy adott terület rehabilitációját, újrahazsnosítását, esetleg a park szépítését célozzák, hanem azt, hogy a bekövetkező éghajlati változás ne váratlanul érjen bennünket. Tervezői szempontból fel kell készülnünk a különböző scenáriókra. Ennek megfelelően – a teljes kutatási- és tervanyag ismertetése nélkül – az alábbi javaslatokat és beavatkozási terveket mutatjuk be:

A csepeli Központi Szennyvíztisztító Telep és a budai Főgyűjtő Csatorna megépüléséig a budai oldal addig tisztítatlan szennyvizének egy részét (napi 50 ezer m³) az Ördög-árok vezette a Dunába, de 2009-től a szenny- és esővizet közös csatorna vezeti el. Ezért javasolt az Ördög-árok vízgyűjtő területén az útburkolatok vízáteresztő burkolatra cserélése, az esővíz különválasztása és árokba vezetése. Továbbá rendkívül fontos lenne egy szemléletformáló akció indítása, mely során az ezen a területen élőket ösztönöznék az esővíz gyűjtésére. Ezt segítheti a komposzt programhoz hasonló ciszterna program, mely a II. és XII. kerületi önkormányzatok gondozásában állhatna.

Az Ördög-árok Kelemen László utcai szakaszán diverz élővilágú, meredek „park” létrehozása. A forgalmas helyen kialakított árnyas, vízközei téri elemek közvetlen kapcsolatba engedik a járókelőket a

természet egy darabjával. Az ilyen akcióknak jelentős szemléletformáló hatása van, hiszen a dús növényzetű, vizes élőhelyekre visszaköltöznek a madarak, rovarok, kétéltűek.



Ördög-árok a Kelemen László utcánál Fotó: Csenki Bianka



Kelemen László utcai pihenő: KEEP kurzus

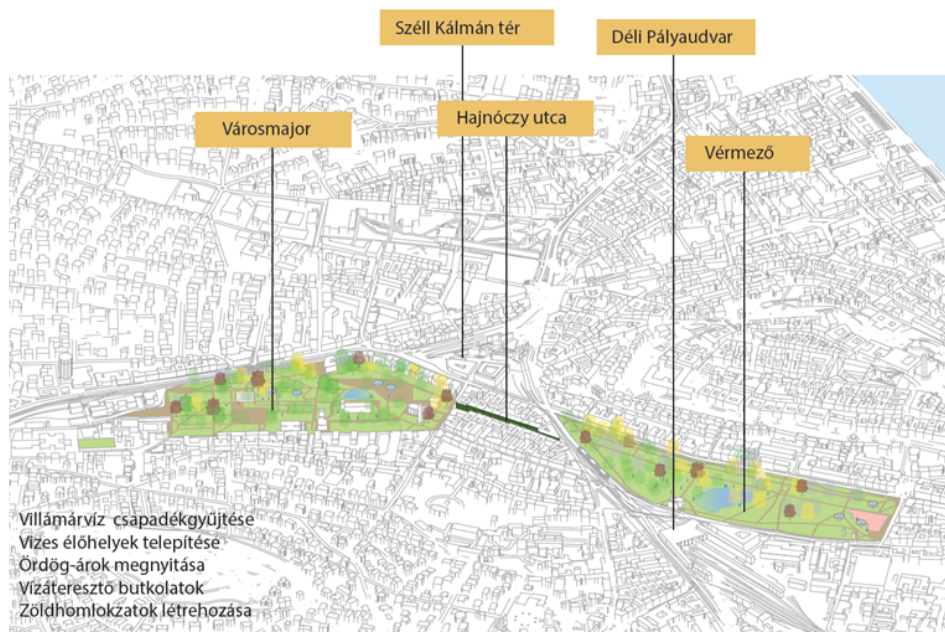
A Városmajorban szükséges az adaptív, integrált vízgazdálkodás megvalósítása. A parkot övező Maros, Szamos és Ignotus utcákról és épületeiről az esővizet egy parkon belüli tóba érdemes gyűjteni, hiszen a Városmajor legmélyebb pontján jelenleg nagy kiterjedésű tavak alakulnak egy-egy heves esőzés után. Egy állandó vizes élőhely kialakítása elnyeli és gyökérszénázás tisztítás után tárolja és párologtatja

a felgyűlt csapadékot. A hatás vízgyűjtő tölcserék elhelyezésével fokozható. A történetileg egyébként rendkívül terhelt Városmajor egyik éke volt a parkot átszelő patak. Ugyan az időnként kiöntő, máskor bűzös meder sok gondot okozott, szabályozott körülmények között fontos ökológiai szerepet tölthetne be a egy rövid szakasz parkon belüli megnyitásával. Vízgazdálkodási szempontból kiemelkedően fontos lenne az aszfaltozott sétautak vízáteresztőre cserélése, beleértve a salakos utakat is. Javasolt továbbá a rossz állapotú, használaton kívüli épület- és burkolatmaradványok újrahasznosítása utcabútorokhoz. Az Önkormányzat által készített felmérés alapján mind a környéken lakók, mind a park látogatói sérelmezik a parkot terhelő autóforgalmat. Ezért az autók teljes kitiltása a parkból (kivéve a ki- és berakodás idejét), a Maros utca park mellett futó szakaszán a parkolás megtiltása, a közeljövőben elköltöző MTK sport klub csarnokainak helyére játszódombok és méhlegelők telepítése javasolt.

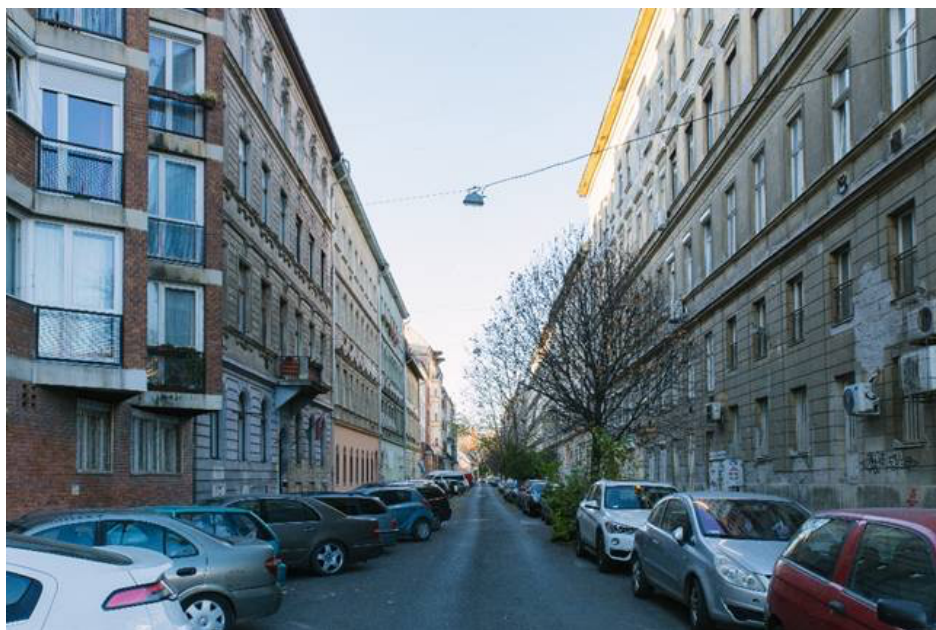


Városmajor: KEEP kurzus

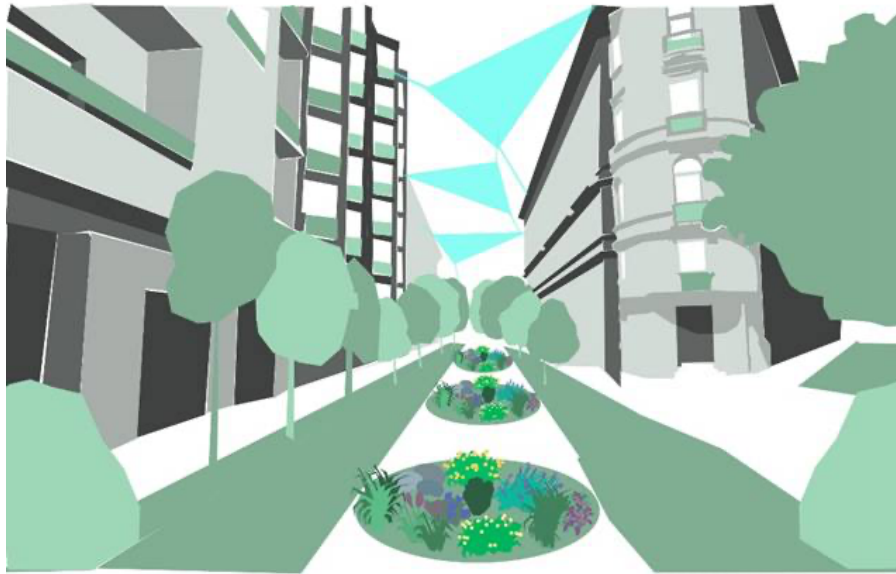
Vérmező és Déli Pályaudvar. Kevéssé közismert, hogy az Ördög-árok a Jézus Szíve Plébániatemplom árkádjai alól kilépve hagyja el a parkot, majd a Vérmező mellett halad a Tabán felé. A két parkot összekötő terv szerint a rendkívül zsúfolt Hajnóczy utca fokozatos zöld utcává alakítása egy kezdő lépés lehetne az európai nagyvárosokban egyre elterjedtebb szuper blokkok felé.



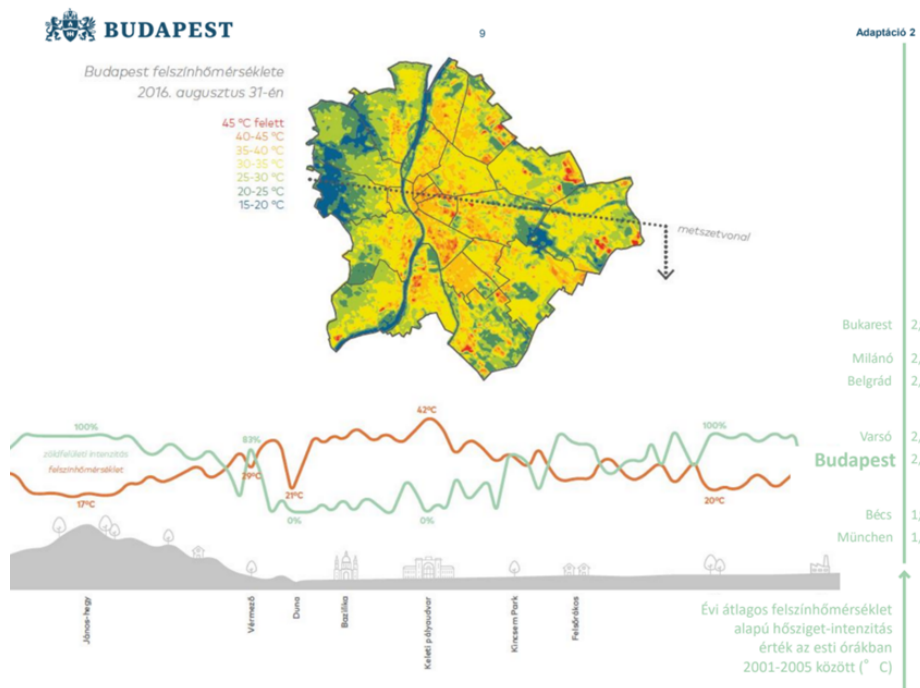
Átnézeti kép: KEEP kurzus



Hajnóczy utca. Fotó: Csenki Bianka



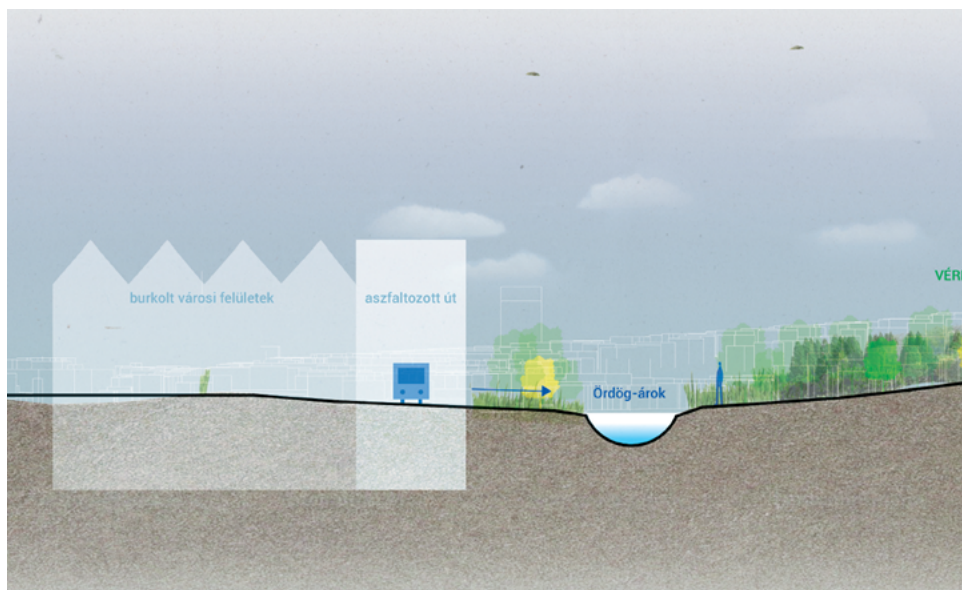
Zöld Hajnóczy utca: KEEP kurzus



Budapest felszínhőmérséklete. Forrás: Budapest Környezeti
Állapotértékelése 2021 <https://budapest.hu/Lapok/2020/budapest-kornyezeti-allapotertekese.aspx>

A Városmajorhoz hasonlóan a Vérmezőn is integrált vízgazdálkodásra van szükség. Kiaknázható lehetőségként kínálja magát a park mellett

futó Ördög-árok. A terv javaslata szerint a terület legforgalmasabb és legszélesebb útjairól az esővizet a megnyitott árokba vezetve, majd defiltralizációt követően tárolva és párologtatva nagy mértékben csökkenthetővé válik a hőszigetelés. Ahogy a felszínhőmérsékletet ábrázoló metszeten is jól látható, hiába a magas zöldfelületi százalék, a felszínhőmérséklet a Vérmezőt övező területeken a 35 C fokot is eléri, ezért égető szükség van vízfelületekre.

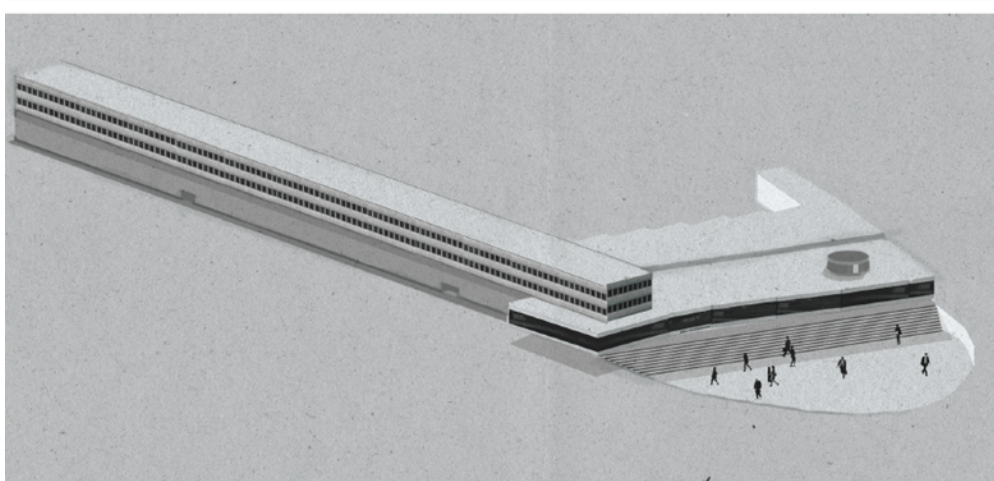
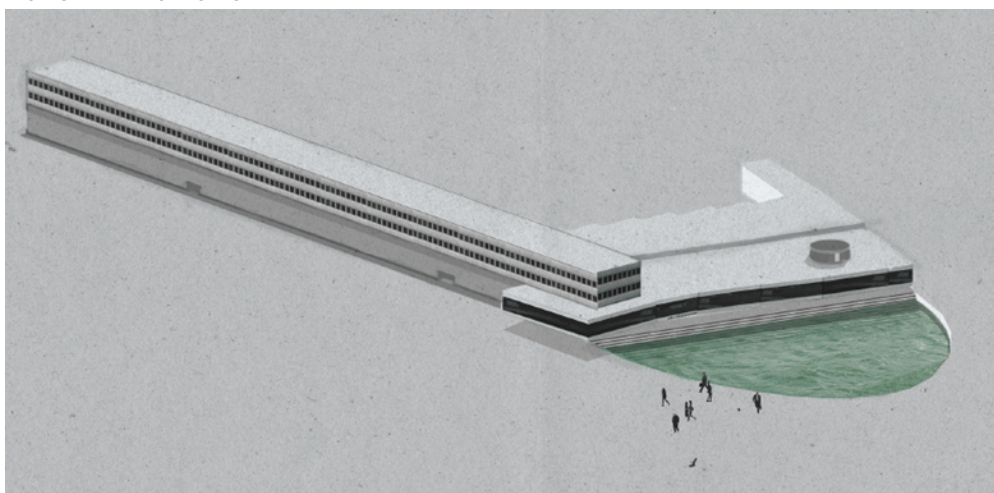


Az Ördög-árok megnyitása a Vérmező mellett: KEEP kurzus

A Déli Pályaudvar funkciójának megváltozása esetén – rotterdami mintára – az épület előtti nyitott aluljáró tér szabadtéri sportpályaként, villámárvíz esetén vízgyűjtőként, télen korcsolyapályaként szolgálhat. A szélsőségesen változatos funkciójú terek újradefiniálják az ember és környezete viszonyát, az ökológiai és piaci szolgáltatások növelik a helykötődést, így a felelősségérzetet.



Water Square, Rotterdam, 2012. Tervező: De Urbanisten Foto: Pallesh+Azarfane



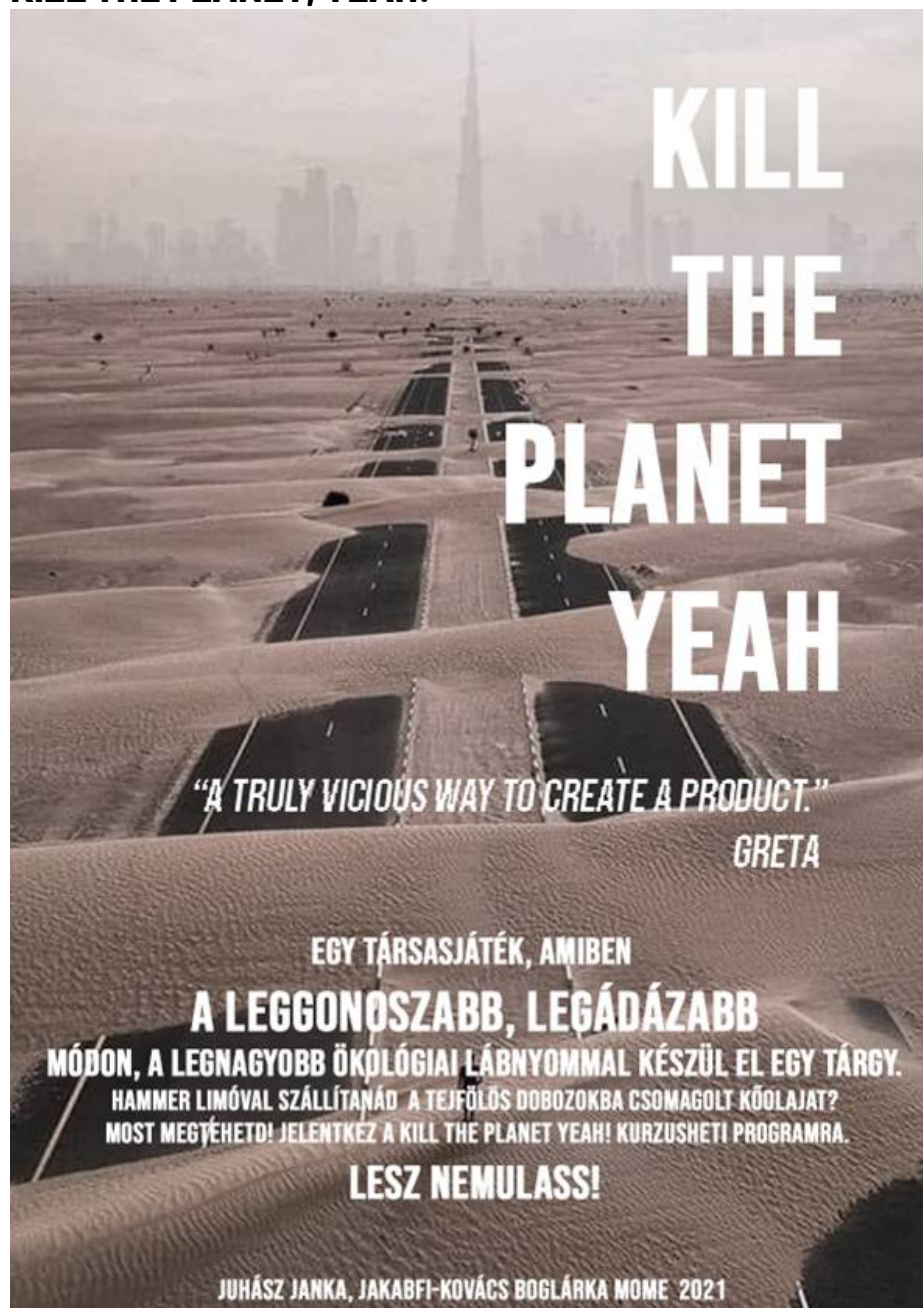
Déli Pályaudvar mint vízgyűjtő: KEEP kurzus

A fenntarthatósággal kapcsolatos érzékenyítésen túl fontosnak tartottuk a tervező hallgatókat bevonni egy valós, többszereplős egyeztetési folyamatba. Úgy véljük, egy ilyen tapasztalat birtokában tervezőként szem előtt fogják tartani az ökológiai szempontokat, jobban rálátnak egy komplex feladatra és könnyebben eligazodnak egy szakmák közötti csapatmunkában.

A kurzust a Pannergy Kft. és a MOME szponzorálta.

A szöveg megjelent az Építészfórumon 2022 február 17-én (A rendszerszemléletű design egy próbája az oktatásban <https://epiteszforum.hu/a-rendszerszemleletu-design-egy-probaja-az-oktatasban>)

KILL THE PLANET, YEAH!



Kurzusheti kurzus 2021-22/II. MOME

Oktató: Jakabfi-Kovács Boglárka és Juhász Janka

A kurzus hallgatói, a tervek készítői: Bárczy Alíz, Oszkai Virág, Szigligeti Balázs, Piskóti László, Gergely Ambrus, Langer Kinga Klára, Kopacz Hanna, Lamm Lenke, Máté András, Máth Dániel, Szarvas Doroti, Vági Zoe

Meghívott előadók/ Szakértők: Marosvári Tamás, Vigh Péter, Maróy Krisztina

A fenntarthatóság és az ökológiai témák sokaknak már a könyökén jön ki vagy a tehetetlenség érzése miatt apátiába sodródnak. Ez alól nem jelentenek kivételt a tervező hallgatók sem – sőt, aki tájékozottabb a témában, az még inkább átéli a fenyegetettséget, a reménytelenséget. A klímaváltozás kommunikációja világszerte a lelkiismeretfurdalás-keltés, az elérhetetlen sikertörténetek, a drága technológiák, a green washing és persze a bagatellizálás köré épül.

A fenntarthatóság kérdése nem szexi.

Ez ellen küzdenek az ismeretterjesztő oldalak, számtalan program, és az ökológiai társasjátékok. Mi az utóbbit választottuk, amikor a doktori kutatásunkhoz kapcsolódóan egy, a tervező hallgatók érzékenyítését célzó programot terveztünk. Kutatásunk egyik eleme a téma hangsúlyosabb megjelenítése az oktatásban. A már jelenleg is zajló tendenciák alapján úgy látjuk, a probléma interdiszciplináris megközelítése elengedhetetlen lesz az egyetemi tervezési feladatok során és a diploma megszerzése után is.

Az volt az elképzelésünk, hogy tervezünk egy fordított szemszögű társasjátékot, ami során egy fiktív terméket kell a lehető legnagyobb ökológiai lábnyommal előállítani. A nyertes öli meg először a bolygót. A KILL THE PLANET, YEAH! a play and learn típusú játékok családjához tartozik: ugyan egy nemlétező termék előállításáról szól, de minden felhasznált adatnak a valóságot kell tükröznie. Így mind a tervezők, mind az esetleges későbbi felhasználók valós információk birtokába kerülnek.

Ezt az ötletet modelleztük le a kurzushét során, ahol a feladat ennek a társasjátéknak a megtervezése, kidolgozása volt. A tudományos szemléletet igyekeztünk széleskörű háttéranyaggal biztosítani a hallgatók számára: klímaügyi jelentések, klímaszótár, angol és magyar nyelvű irodalom, sajtótermékek, filmek, podcast-ek összegyűjtött anyaga állt a rendelkezésükre, illetve három vendégelőadót is meghívtunk a kurzusra: Marosvári Tamás társasjátéktervező segítette a folyamatot, Vígh Péter, a [Másfélok.hu](http://Masfelok.hu) főszerkesztője a termékek életciklusáról tartott előadást és Maróy Krisztina, a Glamour főszerkesztője a fenntartható divatról beszélt a résztvevőknek.

Hogy mennyire célravezető a témához humorral nyúlni, azt mi sem bizonyítja jobban, mint az, hogy a kurzus a meghirdetését követő tíz percben közel kétszeres túljelentkezéssel telt be, majd nemvárt lelkesedéssel dolgozták végig a hetet. Reménnyel töltött el minket, hogy bőven akadnak érdeklődők, sőt, elkötelezettek. A tizenkét

résztevő építész-, formatervező-, fotó- és animáció szakos hallgatók, akiket szakok alapján keverve osztottunk be három csoportba - így három különböző KILL THE PLANET, YEAH! - terv jött létre.

#1 Robot csivavák. A gázolajjal működő robot csivavák speciális igényeit csak a Föld pusztítása árán lehet kielégíteni. Az orángutánször-kabát, lézerszem, pálmaültetvény és hasonló terhelő alapanyagok beszerzése mind súlyos láncreakciókat indít el, aminek következtében egyre fogy a földfelszín. "Az nyer aki a legtöbb csivava-igényt teljesíti. Hogy a Föld közben elpusztul, csak járulékos veszteség - hiszen a csivavák boldogok." Parti- és memóriajáték.

Tervezők: Bárczy Alíz, Oszkai Virág, Szigligeti Balázs, Piskóti László



#2 Multinacionális vállalatóriások. "Vedd át egy multinacionális cég szerepét és építs stratégiát a leghatékonyabb profitgyűjtésre. Az erőforrások fogynak, így hatékonyabbnak kell lenned a konkurens cégeknél, hogy lehetőleg minél több fejlesztésed véghez tudd vinni és a legnagyobb luxusban élhesd át a Föld pusztulását."

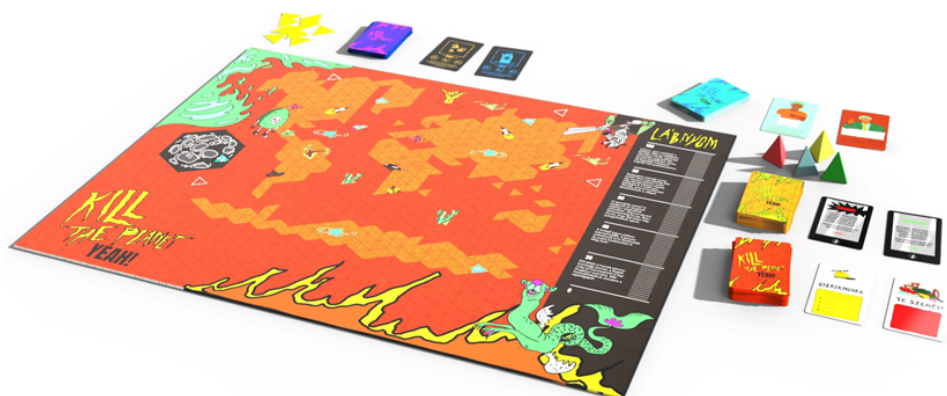
Stratégiai játék.

Tervezők: Máté András, Máth Dániel, Szarvas Doroti, Vági Zoe



#3 Életelixír minden áron. Az örök élet receptje ismert, de a komponensek súlyosan károsítják a bolygónkat. Egyre nehezebb beszerezni a hozzávalókat, mert közben magunk alatt vágjuk a fát. Mire elkészül az elixír, elpusztítjuk a Földet. Stratégiai játék.

Tervezők: Gergely Ambrus, Langer Kinga Klára, Kopacz Hanna, Lamm Lenke





Az elkészült tervek tükrözik a téma komplexitását, így a termék előállítás, szállítása, hulladékkezelése, a természeti katasztrófák mellett megjelennek olyan elemek is, mint a politikai korrupció, a konzumidiotizmus vagy a gyermekmunka. A hallgatók elmondták, hogy a fordított szemszög még érzékletesebbé tette számukra a helyzet súlyosságát.

Terveink szerint a pilot tanulságait levonva elkészítjük a társasjáték kimondottan tervezőknek szóló verzióját, de kaptunk megkeresést forgalomba hozható változatra is. (Hangsúlyozzuk, hogy A Kill The Planet Yeah! felnőtteknek szóló játék.)

A szöveg megjelent az Építészfórumon 2021 június 2-án (KILL THE PLANET YEAH!

*Társasjáték-tervezés a MOME kurzusán
<https://epiteszforum.hu/kill-the-planet-yeah--tarsasjatek-tervezes-a-mome-kurzusheten>)*

SUPERBLOCK!



KFI 2021-22/II. MOME

Oktató: Jakabfi-Kovács Boglárka

A kurzus hallgatói, a tervek készítői: Csepregi Dóra, Csuka Júlia, Deák Malvin, Diószeghy Dániel, Fazakas Kinga, Gáti Ráhel Réka, Horváth Anita, Nánai Brigitta Lilla, Sipos Sára, Szabó Eszter, Veres Noémi, Vigh Violetta

Meghívott előadók/ Szakértők: Balázs András, Szerencsés Rita

Együttműködő partner: RÉV8

A *SUPERBLOCK!* című kurzust annak érdekében dolgoztuk ki, hogy a hallgatók egy valós, stratégiai jelentőségű városi tervezési folyamatban vehessenek részt, amely a főváros Fenntartható Energia- és Klíma Akciótervével (SECAP) és a Józsefvárosi Klímastratégiával összhangban készült. A cél egy olyan hosszú távú, fenntartható „szuperzóna” megtervezése volt, amely a barcelonai, bécsi, genti és párizsi jó gyakorlatok adaptációjával modellezi a jövő zöld városának ideáját, különös tekintettel Budapest VIII. kerületére. A szuperblokk elveinek központi elemei közé tartozott az autómentesség, a kék-zöld infrastruktúra integrációja, a klímaváltozás által okozott szélsőséges időjárási eseményekhez való adaptív alkalmazkodás, valamint a közösségi élet és a helyi ellátási láncok erősítése.

A kurzus hangsúlyt helyezett arra, hogy Józsefváros sajátos történeti, gazdasági és szocio-demográfiai környezetében vizsgálja a szuperblokk adaptációját. Ellentétben a nyugat-európai példák jelentős részével, itt nem a környezettudatosságban élen járó társadalmi rétegeket kívántuk megszólítani, hanem éppen a társadalmi kirekesztettséggel és energiaszegénységgel küzdő lakosságot. Az inkluzív megközelítés révén a projekt célja nem csupán a környezeti kihívások kezelése, hanem az életminőség javítása, a klímaváltozás egészségügyi kockázataival szembeni védelem, valamint a közösségi kohézió erősítése volt. A tervezői munka így

ötvözte az építészeti és urbanisztikai szempontokat a szociális design módszereivel, előtérbe helyezve az empátiát, a részvételiség gyakorlatát és a helyspecifikus megoldásokat.

A kurzus oktatási koncepcióját a jövőkutatás szellemisége hatotta át: nem egyetlen megoldás előírását, hanem a különböző jövőbeli scenáriókra való felkészülést céloztuk. A hallgatókat arra ösztönöztük, hogy felismerjék: a fenntarthatóság és a társadalmi felelősségvállalás nem absztrakt ideák, hanem a mindennapi tervezői munka szerves részei. A kurzus során a résztvevők szoros együttműködésben dolgoztak önkormányzati szereplőkkel (például a Zöld8 irodával és a Közösségi Részvételi Irodával). Ez a partnerségi háló biztosította, hogy a hallgatók első kézből tapasztalhassák meg a komplex, interdiszciplináris egyeztetési folyamatokat, és megértsék, milyen kihívásokkal és kompromisszumokkal jár egy valós városi stratégia tervezése.

A kurzus fókuszában a fenntarthatóság kulcsterületei álltak: az épületállomány energiahatékonyságának növelése, megújuló energiaforrások használata, közlekedésszervezés és szállítás, zöldfelület-gazdálkodás és a városi hőszigetelés mérséklése, valamint a hulladékkezelés és a fényszennyezés kérdése. Ugyancsak kiemelt téma volt a civil szervezetek bevonása és a közösségi használatú terek fejlesztése, valamint a szemléletformálás és a fenntarthatósági kommunikáció.

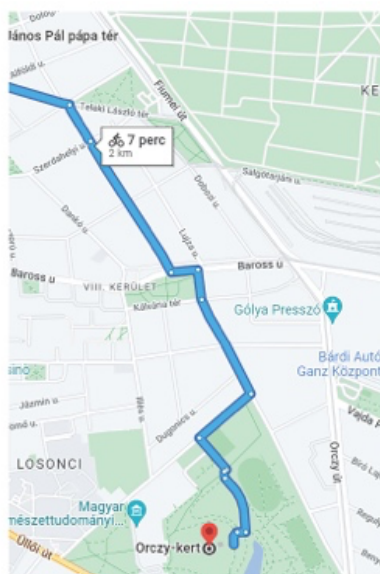
A félév első harmadában meghívott szakértők segítségével a hallgatók betekintést nyertek a kapcsolódó tudományterületekbe és megismerkedtek a releváns klímastratégiai dokumentumokkal. Ezt követően saját kutatást folytattak a választott terület adottságainak és kihívásainak feltárására, interjúkat és helyszíni megfigyeléseket végeztek, valamint konzultációkat folytattak a közreműködő szereplőkkel. A félév második felében a tervezésre és innovációra helyeződött a hangsúly: a hallgatók koncepciókat dolgoztak ki, amelyek adaptívan vagy kritikai módon illeszkedtek a Józsefvárosi Klímastratégiához. A félév végén az elkészült kutatási- és tervanyagot elküldtük az Önkormányzat részére.

A kurzus tanulsága szerint a superbloc adaptáció nem csupán módszertani feladat, hanem szemléletformáló gyakorlat is: lehetőség a tervezői empátia fejlesztésére, a kollektív felelősségérzet erősítésére és annak tudatosítására, hogy a fenntartható városrészek megtervezése valójában közösségi és társadalmi innováció.

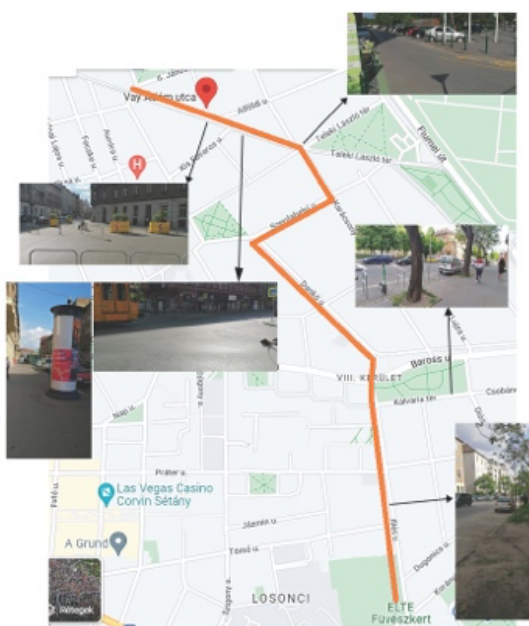
SZUPER ZÓNA



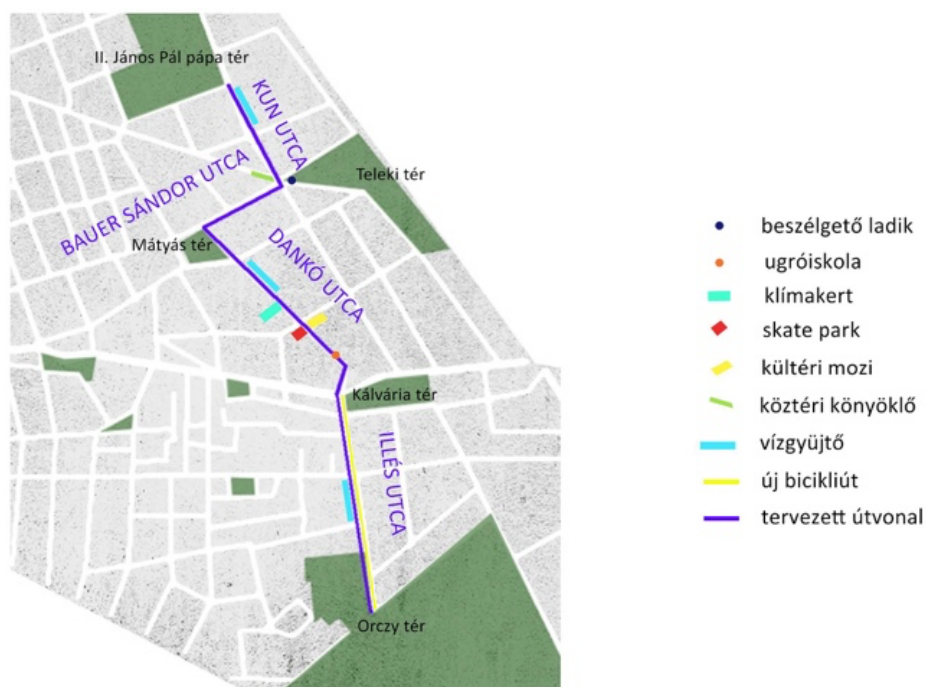
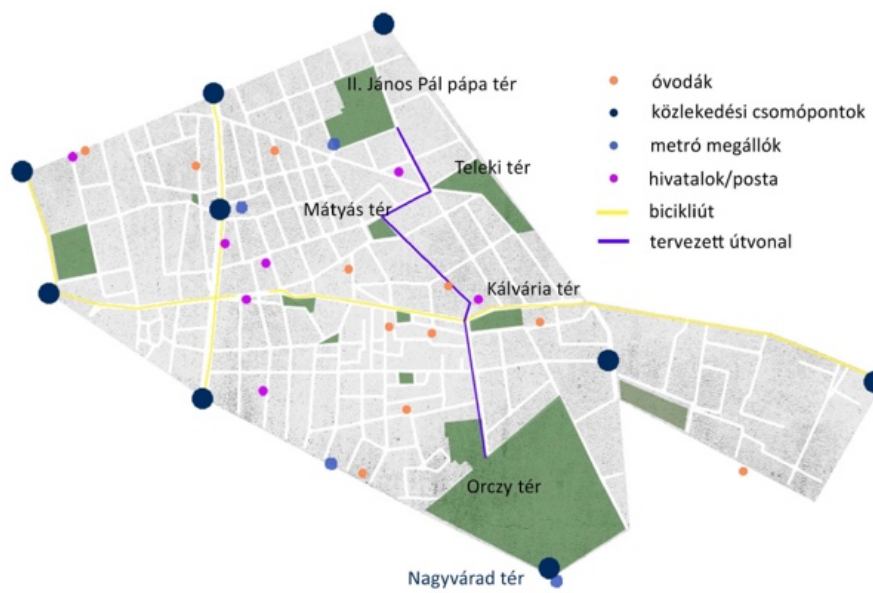
MALACPERSELY ÉS HOLDRAKÉTA
FENNTARTHATÓ SZUPERZÓNA JÓZSEFVÁROSBAN



A Google Maps által kijelölt útvonal



A hallgatók által bejárt útvonal



REUSE THE UNSUSTAINABLE



KFI 2022-23/II. MOME

Oktató: Jakabfi-Kovács Boglárka és Juhász Janka

A kurzus hallgatói, a tervek készítői: Kulcsár Dávid, Dugár Szabolcs, Formanek Liza, Gyevis Hajnal, Hajnal Jázmin, Horváth Norbert Péter, Kocsis Sára Veronika, Milla Emilia Kettunen, Mocselini Balázs, Pálincás-Szűcs Tilla, Szöllősi Fanni

Meghívott előadók/ Szakértők: Györffy Ráchel, Lányi András

A *Reuse the Unsustainable* című, szabadon választható elméleti kurzus során a hallgatóknak a reuse (újrahasználat) témakörét kellett feltárniuk az általuk elsajátított rendszerszemléletű és spekulatív módszerekkel, differenciáltan a saját szakterületüknek megfelelő eszközökkel. A kurzus célja az volt, hogy a résztvevők egy kutató-alkotó folyamaton keresztül a reuse fogalmát a köznapi jelentésétől elrugaszkodva, tágabb kontextusban értelmezzék. Ennek érdekében vizsgáltuk a különböző paradigmák és tradíciók újbóli felhasználását, valamint a fogalom etimológiai és diszkurzív megközelítéseit is. A kurzus során feldolgozott témák közé tartozott az ökológiai és társadalmi válság narratíváinak áttekintése, az összeomlás- és növekedés-elméletek (például a *Limits to Growth* és a *degrowth*), valamint a spekulatív és rendszerszemléletű design

módszertanainak megismerése. Külön hangsúlyt kapott a *reduce-reuse-recycle* hármásának differenciált vizsgálata, a low-tech megoldások, az adaptív reuse elmélete, továbbá a tradíció és a narratív újrahasználat kérdéskörei.

Az oktatás változatos módszertana során előadásokat, vitákat, közös társasjátékot és filmnézést is beépítettünk a kurzusba, miközben a spekulatív és rendszerszemléletű megközelítések aktív alkalmazása, az egyéni munka és a konzultációk folyamatosan zajlottak. A hallgatónak a kurzus során több feladatot kellett teljesítenie: kötelező olvasmányok feldolgozását és bemutatását a csoport számára, az előadások és konzultációk anyagának beépítését az egyéni kutatási naplóikba, ezek hétről hétre történő fejlesztését, valamint aktív részvételt a közös kutatási napló összeállításában. A hallgatók munkáját vendégelőadók segítették, akik a téma sokféle aspektusát mutatták be. Meghívott előadóink voltak Györffy Ráchel, aki a digitális reuse-ról tartott előadást és Lányi András, aki az élő tradícióról beszélt. A kurzus végső kimenete az egyéni munkákból összeállított kutatási napló volt, melyet a hallgatók nyomtatott könyv formában alkottak meg. A napló formai megkötések nélkül készült: a szövegek mellett grafikák, ábrák és kisebb tervek is helyet kaptak benne.

A kurzus során a hallgatók több szinten fejlesztették kompetenciáikat. Általános, kognitív szinten kritikailag elemző és szintetizáló gondolkodásra, valamint önálló célállításra és munkavégzésre törekedtek, emellett gyakorolták a vitakészséget és az asszertív kommunikációt. Szakterületi szinten komplex problémák azonosításával, tudományos és művészeti kutatómódszertanok alkalmazásával, szakmai adatbázisok használatával és interdiszciplináris együttműködéssel mélyítették tudásukat. Külön figyelmet fordítottunk arra, hogy tisztában legyenek a reuse ökológiai, társadalmi és etikai vonatkozásaival mind tudományos, mind tervezői vonatkozásban. Non-kognitív szinten a kurzus hozzájárult ahhoz, hogy nyitottabbá váljanak mások véleményének megismerésére és tiszteletben tartására, érzékenyebbé a gazdasági és társadalmi egyenlőtlenségek iránt, valamint megértsék a csoporton belüli szinergia és tudásmegosztás jelentőségét.

REUSE THE UNSUSTAINABLE

Ez a kutatási napló egy REUSE kézikönyv, ami az órai anyagok és prezentációk anyagát tartalmazza. Ezek alapján három fejezetbe soroltam a féléves anyagokat. A három fejezet a REUSE fogalmának sokszínűségét fűmasztja alá és azt, hogy több megközelítésből lehet vizsgálni.

- 01_ REUSE THE THINKING
- 02_ REUSE THE OBJECT
- 03_ REUSE THE ENVIRONMENT

Kulcsár Dávid - kutatási napló oldalak

REUSE AZ ÉPÜLETEK SZINTJÉN

JEGYZET_ REUSE, RECYCLE, RUSE
La Biennale di Venezia 2012

hulladékhierarchia
minél kevesebb anyag/ energia felhasználás
az ilyen törekvések elfolythatják az építészeti megvalósulást
ARÁNYOS JAVULÁS
szürkeenergia- megépült épületállományban benne lévő energia
fenntartás- adaptálás- reuse
reuse- renovation, redesign, átalakítás
reduce- észlelés, viselkedés, karbantartás
recycle- anyagi, alakú újrahasznosítás, gestalt
az épület gyengeségeit fel kell fedni, ahhoz, hogy orvosolni tudjuk a problémákat.
megerősítés, bontás, újraértelmezés



REUSE az épületek szintjén, belső anyagok építése

DIGITAL REUSE

JEGYZET_GYÖRFFY RACHEL
előadása alapján

rendszerátvitel utáni funkciót
vesztett épületek elbontódnak -
historizáló épületek épülnek a
helyükre

KOLLEKTÍV EMLÉKEZET
az épületek lenyomatát meg kell
őrizni

a megőrzés módja - digitális
"könyvtár/ skanzen"

pontfelhős adatként megmaradnak -
bejérhető, kívülről-belülről
emlékfoszlányok adaptálása a
kollektív tudatba - épület elemeit
újraértelmezni



Országház Világos Tervezési Hozzájárulás

02_

REUSE THE OBJECT

MI LESZ
ITT?!?!?

klímapara TÁRSALGÓ
FAZAKAS IMOLÁVAL

mai vendégünk
Lányi András

1

[illegible]

”

AZ ÉRTLEMISÉGNEK NEM AZ A DOLGA, HOGY IGAZOLJA VAGY GYALÁZZA A POLITIKÁT, HANEM AZ, HOGY A TÁRSADALMI FOLYAMATOKRÓL ÉS A LEHETÉSES ALTERNATÍVÁKRÓL ADION TISZTESSÉGES KÉPET.

A nyers hatalmi erőviszonyok személytelen automatizmusok, információk hálózatai közvetítésével érvényesülnek, az egyszerű halandó számára láthatatlanul.

Sem a magántulajdon államosítása, a sem az állami tulajdon privatizálása nem adott megoldást a közbizalom felállításának problémájára. Az ökológiai alternatíva ezért a tulajdonformák változásával, sokféleségével számol. Előtte kerül az egyén anyagi felelőssége a társadalommal szemben, beleértve a jövő nemzedékekkel és a föld élővilágával szemben viselt felelősséget is. (Lányi 2021. 1-2).

A közutalajdon vagy közösen kezelt tulajdon különböző formái tűnnek hatékony megoldásnak. A globálisán előrejelzésekben helyett inkább **helyi megoldásokon** kellene vitázni. A válság ugyan globális, a következményei azonban az egyes országoként aszerint sújthat majd enyhébben vagy súlyosabban, hogy milyen megoldásokkal próbálkoznak. Ezért nem mindegy, hogy az önkormánylatra az *az önkormányzatok működéséről szóló törvény* (2011. évi CXCV. törvény) alapján...

A zöldék nem a környezetet védik, hanem az otthonukat: és annak lakóit, s hogy ezt megte-
hessék, mindenkéltől vissza kell szerezniük a he-
lyi, munkahelyi, szakmai és kulturális közösségek
jogát az **önrendelkezéshez**, hogy maguk dönt-
ségeket hozhassanak a környezetükkel kapcsolatban.

A személyi teljesítménykierőztetőmunka alternatívája a **decentralizáció** az értelemszerűen egyen- és mértékű kulturális kialakítása. Azonban nincs tényleges örendelkezés világgazdasági függőségünk mérésekéig nélkül: ehhez pedig kell kell szállniuk a kényszeres növekedés és örömlen pazarlás működéséből, hogy javaink célzatosan gazdálkodhassunk, és mindenki értelemszerűen fejében jusszon tisztességes megélhetéshez. Örendelkezés, decentralizáció, felelősség, emberi léptékű gazdaság – a fennálló viszonyok között ezek a követelmések megvalósíthatatlanok. (Lányi 2022)

(LIFE) + (LIFE)				REUSE THE UNSUSTAINABLE		
2022	-	11	-	18		

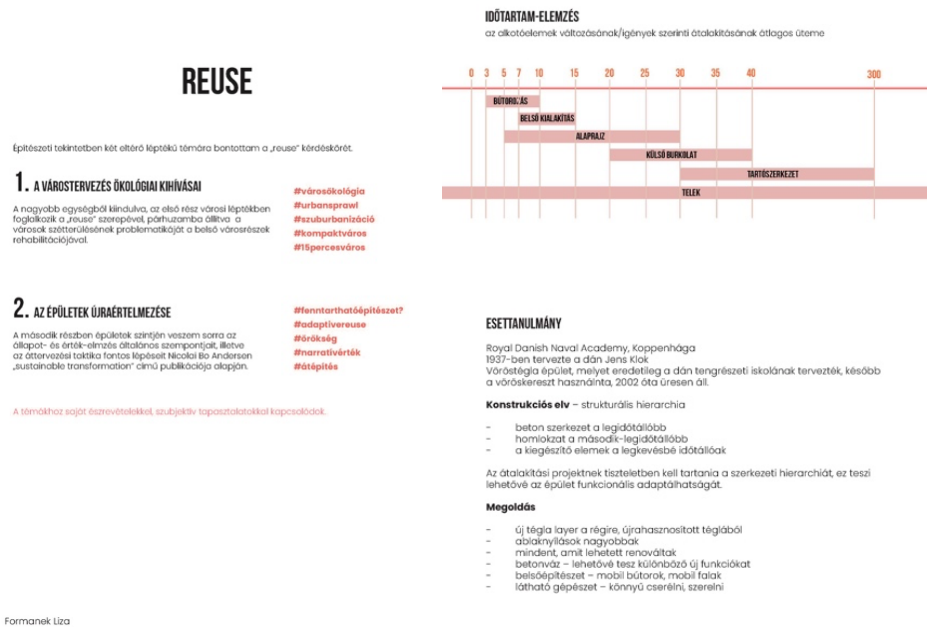
NÉZZ
UTÁNA

***dolgok**, amiket eddig nem ismertél, de illene

* körszék - emberek - munkák - minden - foglalkozás

2022	-	11	-	18	REUSE	THE	UNSUSTAINABLE
------	---	----	---	----	-------	-----	---------------

Formanek Liza - kutatási napló oldalak



Formanek Liza

A városi utcákon az emberek mozgásához, ha a foglaltság elég magas, a buszok sokkal hatékonyabbak és sokkal kevesebb helyet foglalnak el, mintha azonos számú személy használna egyéni autót. A buszok az útterületet is hatékonyabban használják ki, mint az azonos számú kerékpározó személy. Így a város és Lerner számára kiemelt prioritássá vált a hatékony tömegközlekedési rendszer kialakítása.

A következő elveket fogalmazta meg és valósította meg a tömegközlekedés területén:

– hatékony, integrált, megfizethető, könnyen használható, kiváló minőségű és gyors tömegközlekedési rendszer kidolgozása, amely a város lakosságának nagy részét el tudja szállítani utazási igényeik kielégítésére, és az elérésük nem igényel több mint 5-10 perces gyalogút

– konfigurálni a város infrastruktúráját úgy, hogy több polgár tudja használni és akarja használni a tömegközlekedési rendszert

– ahogy a város lakossága a határain túlra bővült, kidolgozni egy olyan kormányzási stratégiát, amely kiterjed a nagyvárosi területre is. (Bleviss 2022)

KÁROS SZUBURBANIZÁCIÓ ÉS A KOMPAKT VÁROS MODELLJE

A nagyvárosok egyik legégetőbb problémája a városok szétterjedése, mely több környezetkárosító hatását is felelős. Amikor városfejlődésről beszélünk, akkor sokan egyből a növekedésre, zöldmezős beépítésekre asszociálnak. Az új termőterületek használatbavétele azonban egyszeri és visszafordíthatatlan folyamatokat generál, a mesterséges beavatkozás sok esetben jó minőségű mezőgazdasági vagy természetvédelmi területek rovására történik. Az ember érintetlen területeket „hódít meg”, új erőforrásokat vesz igénybe, a semmiből építi ki a közműveket, melyek, a város belső, jelenleg használaton kívüli területein adóttak. A kontrollálatlanul szaporodó települések a közszolgáltatások kiterjedését is szorgalmazzák, azonban ezek az intézmények nem szaporíthatók a végtelenségig. (Erő 2021)

A szuburbanizációs folyamatokat mérséklendő modellek tartják számon a kompakt város, illetve a 15 perces város modelljeit. A kompakt város gyökerei a 20. századra nyúlnak vissza: Otto Wagner 1911-es, bécsi városfejlesztési tervében a tervező meglepő módon a korabeli kertvárosfejlesztési trendekkel szemben, az urbánus, koncentrált nagyvárosi környezet mellett érvel. A sugaras-gyűrűs úthálózat kerületekre osztja a várost, melyeket a tervező autonóm városrészekként kezel, saját központokkal és intézményrendszerrel ellátva. Az elképzelést természetesen telekspekulációs érdekek buktatták meg, katalizálva azokat a folyamatokat, amiket Wagner meg akart oldani. (Meggyesi 2005, 163-182)

Dugár Szabolcs és Harmati Jázmin - kutatási napló részletek

SZUBJEKTÍV KLÍMASZÓTÁR - NEVEK ÉS FOGALMAK

- természettudomány
- társadalomtudomány
- építészeti/várostervezés
- filozófia
- gazdaságtudomány

Dugár Szabolcs
Harmati Jázmin

• ALOIS RIEGL (1858-1905)
oszták művészettörténész

• ANTHONY DOWNS (1930-2021)
amerikai közgazdász

• ARNE NÆSS (1912-2009)
norvég filozófus, ökológiai elmélet

• BIE PLEVOETS
belga építész

• BODA ZSÓLT (1969-)
politikus, környezetgazdász

• BODÓCZKY ANTAL (1975-)
vizuális művészet, performer

• CASPER BOKS
norvég designer

• DAVID ABRAM (1957-)
amerikai ökológus, filozófus

• DEBRA LILLEY
angol designer

• DONELLA H. MEADOWS (1941-2001)
amerikai környezettudós

• DR.KOENRAAD VAN CLEEMPOEL (1971-)
holland építész

különböző értéklépcsők: különböztet meg:
- emlékezeti érték
- régiségérték

1. problémává válás előtti stádium: a probléma ugyan létezik már, de még nincs felismerve és elismerve.
2. problémafelismerés és riasztás: bizonyos események a probléma széles körű felismeréséhez és a megoldás követelményéhez vezetnek.
3. a lényeges megoldás közzétételének tudatosítása.
4. a közfigyelem fokozatos csökkenése.
5. „poszt-probléma” stádium: bizonyos információk rögzülnek a problémáról (amiből, hogy valóban megoldották volna), a társadalom elfogadja a probléma bizonyos szintű fennállását.

transzperszonális ökológia „a szavanna ugyanígy hozzá tartozik az elefántnak, mint az orrméreg”
melyik ökológia a természeti örökséget, a létezők egyenjogúságát és egymáshoz való viszonyát hangsúlyozza

reuse témában több publikáció is köлдik a nevéhez

A KLÍMAVÁLTOZÁS MINT TÁRSADALMI PROBLÉMA
a környezeti változásokhoz köthető következmények miatt történik, azonban ez a komplex probléma nem tekinthető csupán gazdasági kérdésnek

ÚJRAHASZNOSÍTÁS A MŰVÉSZETBEN
ajánlat a tervezési gyakorlat felé, hogy újat csak előbbiek nélkül lehet létrehozni, valamint, hogy mások műveinek feldolgozása az eredetiség hiányát jelenti

reuse témában több publikáció is köлдik a nevéhez

fenomenológiai filozófiai hagyományról a környezeti és ökológiai kérdéseket összekötő munkáiról ismert
fenntarthatóság témában több publikáció is köлдik a nevéhez

LIMITS TO GROWTH: növekedés, helytelen gazdasági növekedés problémája
THINKING IN SYSTEMS: rendszerszemlélet gondolkodás helyette, mint ideális problémamegoldó módszer

reuse témában több publikáció is köлдik a nevéhez

• ELEKES KÁROLY (1951-)
festő-, szobrász- és grafikusművész

• EUGENE VIOLETTE-LE-DUC (1814-1879)
francia autodidakta építész és műtörténész

• GRAEME BROOKER
angol belsőépítész

• HANS JONAS (1903-1993)
német származású amerikai filozófus

• IDA NILSTAD PETERSEN
norvég designer

• JARED DIAMOND (1937-)
amerikai ornitológus, élettanprofesszor

• JASON HICKEL (1982-)
szásziföldi (Eswatini) gazdasági antropológus

• JEM BENDELL
angol kutató

• JOHN RUSKIN (1819-1900)
angol művészeti író, festő és esztéta

• JOHN WELLS KINGDON (1940-)
amerikai politológus

• JOSEPH SCHUMPETER (1883-1950)
oszták közgazdász, szociológus

2003 óta foglalkozik képtuninggalással

épített örökségek fontossága, műemlékvédelem meg-
alapozója

reuse témában több publikáció is köлдik a nevéhez

az ember az egyetlen lény, aki képes a felelősségteljes
viselkedésre (antropocentrikus gondolkodás)

design szerepét kutatja fenntarthatóság, szociotechnikai
és szociológiai szempontból

COLLAPSE
5 factor framework: meghatározza a társadalmi
összeomlás tényezőit
- environmental damage környezeti károsodás
- inability to change kialakuló körülményekhez való
igazodás hiánya
- climate change klímaváltozás és következményei
- collapse of friendly neighbours egymástól függő kö-
zösségek válsága
- rise of hostile neighbours „elleneséges” népek veszélye

A KEVESEBB TÖBB: A NEMNÖVEKEDÉS FOGJA MEG-
MENTENI A VILÁGOT
a kapitalizmus a folyamatos növekedési kényszer teszi
kapitalizmussá

DEEP ADAPTATION - mélyadaptáció
klímakatasztrófa

kritizálta ezt a szemléletmódot, szerinte ilyen hozzáépí-
tés:
„a destruction accompanied with false description of the
thing destroyed.”

A közpolitikai változás feltételei három folyamat egybe-
esésével magyarázta:
- problémafolyam: a társadalmi szereplők felhívják a fi-
gyelmet egy problémára, amely széles körben tudatosul.
- közpolitikai folyamat: megindul a megoldások keresése.
A szakértők közötti konszenzus alakul ki bizonyos haté-
kony megoldásokkal illetően.
- politikai folyamat: olyan politikai változások történnek,
amelyek kedvezőek az adott közpolitikai probléma meg-
oldásai illetően.

az innováció és annak gazdasági ciklusokra gyakorolt
hatásának tanulmányozása



Formnek Liza olvasmány prezentációja

CHAPTER 6 NOTES

4. THE FALLACY OF POPULAR CULTURE

any structure that seemingly fits certain community ideas or ideals and is repeated often enough with only minor typological variations can be called vernacular.

these structures are 3D statements, trademarks, logos or identifiers;
big sell >< unselfconscious statements of vernacular and indigenous buildings

M—SZ—301—REUSE THE UNSUSTAINABLE
JAKABFI—KOVÁCS BOGLÁRKA—JUHÁSZ JÁNKA

Milla Emilia Kettunen olvasmány prezentációja



KOMPLEX TERVEZÉSMÓDSZERTAN

Szabadon választható Elméleti 2023-24/ I. És 2024-25/ I. MOME

Oktató: Jakabfi-Kovács Boglárka és Hosszu Erzsébet

A kurzus hallgatói, a tervek készítői: Csepregi Dóra, Csuka Júlia, Deák Malvin, Diószeghy Dániel, Fazakas Kinga, Gáti Ráhel Réka, Horváth Anita, Nánai Brigitta Lilla, Sipos Sára, Szabó Eszter, Veres Noémi, Vigh Violetta

Meghívott előadók/ Szakértők: Balázs András, Szerencsés Rita

Együttműködő partner: RÉV8

A Komplex tervezésmódszertan – önreflektív design folyamat című kurzust két egymást követő féléven keresztül tanítottuk, mindkét alkalommal a hallgatók eltérő tapasztalataira és szükségleteire reagálva. A kurzus első változatának központi célja az volt, hogy támogassa a fő tervezési tárgyat, elősegítve a hallgatók és az oktatók közötti együttműködést, valamint közös nyelvük kialakítását és gördülékenyebbé tételét. Már az első félév tapasztalatai is világosan jelezték, hogy egy átmeneti időszak tanúi vagyunk: a hallgatók addigi tanulmányaik során jellemzően problémafókuszú, reduktív és lineáris szemléletű oktatásban részesültek, amely képessé tette őket a jól körülhatárolt problémák kreatív megoldására. A tervezési feladatok azonban egyre inkább olyan komplexitást kívántak, amely rendszerszemléletet, valamint az ökológiai és társadalmi összefüggések átfogóbb megértését igényelte.

A kurzus keretében a hallgatók szembesültek azzal, hogy a klímaváltozás, az erőforráshiány, a lakhatási válság és más globális problémák miatt a jövő építészei nem kész válaszokkal, hanem sokkal inkább kérdésekkel, valamint a változásokhoz való rugalmas alkalmazkodással lesznek kénytelenek dolgozni. Ennek megfelelően a kurzus nem csupán a tervezési folyamat technikai lépéseinek tudatosítására törekedett, hanem arra is, hogy a hallgatók képesek legyenek a problémák pontos azonosítására és újrafogalmazására. A hangsúly tehát nem a kész receptek átadásán volt, hanem a hallgatók képességének fejlesztésén, hogy bármilyen előjelű változásra reflektálni tudjanak, és újradefiniálják saját szerepüket a tervezői praxisban.

Az első félév tapasztalatai alapján a második kurzusmódosítás célzottabb megközelítést alkalmazott: míg az első alkalommal szorosan együttműködtünk a fő tervezési feladattal, addig a másodikban minden hallgatónak egy, a központi tervezési projekthez

kapcsolódó fogalmat vagy annak részletkérdését kellett kiválasztania és önállóan kutatnia. Ez a változtatás erősítette az önreflexiót és az egyéni felelősségvállalást, valamint hozzájárult ahhoz, hogy a hallgatók személyesebb kapcsolatot alakítsanak ki a tárgyalt problémákkal.

A kurzus tartalmát az integrál elméleti megközelítés szervezte, amely négy fő tervezői kompetenciát hangsúlyozott: a személyes kompetenciákat (önismeret, empátia, morális célok iránti elkötelezettség), a kutatási és gyakorlati kompetenciákat (kutatói alaposság és gyakorlati tudás), a csoportdinamikai kompetenciákat (interdiszciplináris együttműködés, élőközösségek értékeinek képviselése), valamint a rendszerszemléleti kompetenciákat (az érintettek igényeinek, jogainak és kötelességeinek mérlegelése, transzparencia és egyensúly keresése). Ezeket nem merev elvárásrendszerként, hanem segédeszközként kínáltuk fel, amelynek segítségével a hallgatók tudatosíthatták és fejleszthették kibontakozóban lévő képességeiket.

A kurzus során feldolgozott témák közé tartozott a tervezési folyamat állomásainak tudatosítása (kutatás, célmeghatározás, vázlatkészítés, kifejtés, prezentálás), a kvalitatív kutatási módszerek (interjú, mapping, fotózás, megfigyelés, naplózás) gyakorlati alkalmazása, a problémák strukturálása és a „design challenge” gyakorlatai. Külön figyelmet fordítottunk a közösség bevonására épülő tervezésre (human-centered design), valamint a prototipizálás és tesztelés folyamatára. A hallgatóknak aktívan részt kellett venniük az órákon és a csoportos munkában, folyamatosan dokumentálniuk kellett tapasztalataikat és az órákon szerzett ismereteket kutatási napló formájában, részt kellett venniük a konzultációkon, és a félév végén záró prezentációban kellett összefoglalniuk eredményeiket. A kurzus így nem csupán tudást közvetített, hanem a hallgatók saját fejlődésük követésére és önreflexiójuk elmélyítésére is lehetőséget adott.

ARCHITECTURE UN/DONE

KURZUSHETI KURZUS 2021-22/II. MOME

Oktatók: Jakabfi-Kovács Boglárka és Juhász Janka

A kurzus hallgatói, a tervek készítői: Erdős Panna, Horváth

Barnabás, Houchard Gábor Tamás, Juhász László, Kisgyörgy Adrienn,

Kiss Benedek, Kovács Lilien Borbála, Miklauzic Soma Gergely, Német

Edvin Trisztán, Parragh Péter, Szabó Tünde Julianna, Tribel Renáta,

Vajda Lilla, Vincze-Hajnal Blanka, Zóka Yente Sára, Zolnay Hanna,

Katona Márk, Lipóty Kristóf, Teket Ádám

Meghívott előadók/ Szakértők: Hulesch Máté

Az Architecture UN/DONE című kurzust a 2023/24-es tanév tavaszi szemeszterében, a kurzushét keretében tartottuk. A program központi célja a nemnövekedés (*décroissance*) és a nemépítés (*non-building architecture*) fogalmainak tisztázása és kritikai vizsgálata volt. A kurzus arra törekedett, hogy a hallgatókkal együtt értelmezze azt az építészeti attitűdöt, amely elutasítja a folyamatos növekedés és építés kényszerét, és alternatív, fenntarthatóbb szemléletet kínál. Az elméleti keretben a résztvevők megismertek a nemnövekedés sokrétű filozófiai és gazdasági irányzataival, valamint azok építészeti vonatkozásaival. Külön hangsúlyt helyeztünk a rokon és határterületi fogalmak – például az adaptív építészet, a proenvironmentalitás vagy a kritikai regionalizmus – tisztázására, hogy a hallgatók árnyaltabb képet kapjanak a diskurzus spektrumáról. Az előadások mellett gyors, egyéni és kiscsoportos feladatok segítették az elméleti háttér beépítését a tervezői gyakorlatba, valamint a hallgatók érzékenyítését mind közösségi, mind egyéni szinten. Meghívott előadóként Hulesch Máté a nemépítés gyakorlatáról, a radikális és konceptuális építészetéről tartott előadást.

A kurzus során különféle kreatív és provokatív feladatokkal dolgoztunk, melyek léptéke napról-napra növekedett. Az első napon például a minimál terek vizsgálata volt a feladat a „mennyi az elég?” kérdés alapján, spekulatív reuse gyakorlatok kidolgozása a második napon, ezt követően 15 perces városblokkok keresése Budapesten, valamint egy rehabilitációs vitafórum szervezése a hét végén. Ezek a gyakorlatok a nemnövekedés, a nemépítés, illetve a spanyol *n’UNDO* kollektíva hívószavai (*do not, redo, undo*) köré szerveződtek, amelyek a kurzus mottóiként a gondolkodás kereteit is kijelölték.

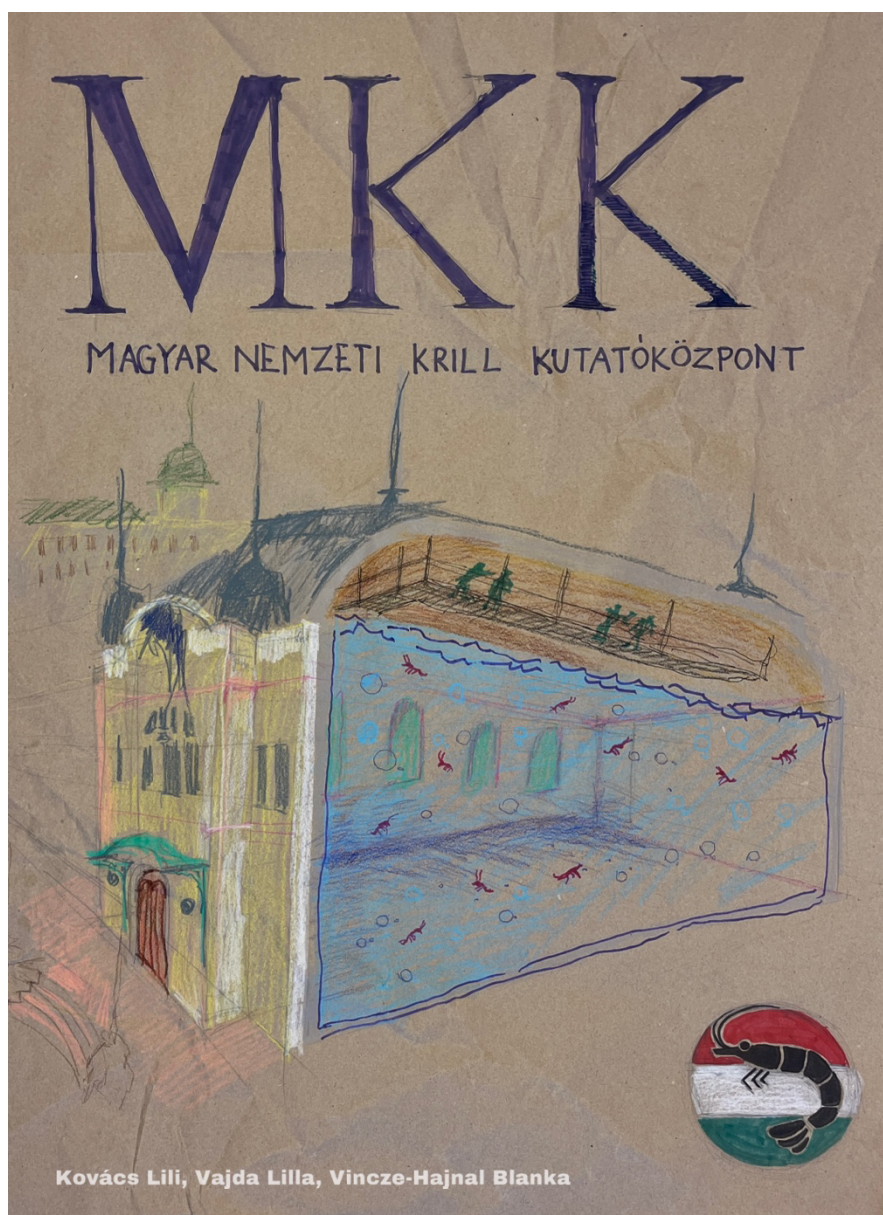
Hasonlóan a *Kill the Planet, yeah!* kurzushoz, a Architecture UN/DONE esetében is tudatosan alkalmaztuk a humort mint felszabadító

eszközt. A humor segített abban, hogy az intenzív hét rövid ideje alatt a hallgatók bátran, gátlások nélkül mozgósíthassák képzelőerejüket, és radikális, ugyanakkor tudományos alapokon nyugvó megoldásokat dolgozzanak ki. Ez a megközelítés nem csupán a kreativitást ösztönözte, hanem oldotta azokat a beidegződéseket, amelyek sokszor gátolják a hallgatókat a valóban újszerű gondolatok megfogalmazásában.

Az kurzushét végére a hallgatók rövid projekteken keresztül alkalmazták a megszerzett tudást. Az építészhallgatók és más szakokról érkező résztvevők közös munkája lehetővé tette, hogy a nemépítés és a nemnövekedés kritériumait szélesebb összefüggésekben vizsgálják. A vitafórum keretében olyan szempontok kerültek előtérbe, amelyek bár nehezen számszerűsíthetőek, hosszú távon meghatározzák a környezeti jövőt. A workshopok eredményeként minden hallgató elkészített egy egyéni „térképet”, amely a személyes, tervezői fókusból kiindulva a városi és közösségi lépték felismeréséig vezetett. A Spekulatív reuse feladat során minden csoport kapott egy budapesti épületet és egy jövőbeli scenáriót, amely szerint egy ökológiai szempontból jelentős faj hiányzik. E feltétel alapján a csoport bemutatta, hogy hogyan változna az épület funkciója.

A kurzus teljesítésének feltétele az aktív részvétel és jelenlét volt, amely biztosította, hogy a hallgatók folyamatosan reflektáljanak az elhangzottakra és saját munkájukra. A kurzus ajánlásaként hangsúlyoztuk: a nemnövekedés és a nemépítés nem csupán divatos hívószavak, hanem olyan paradigmák, amelyek képesek újraértelmezni az építészet társadalmi felelősségét. Az intenzív hét végére a résztvevők használható tudásanyagot kaptak arról, hogy mit is értünk e fogalmak alatt, és miért tekinthető értéknek olykor az is, ha valami nem épül meg.





Spekulatív reuse. Adott helyszín: Királyi Lovarda Adott hiány: krillek



Spekulatív reuse. Adott helyszín: MOL Campus Adott hiány: méhek



Spekulatív reuse. Adott helyszín: Magyar Zene Háza Adott hiány: gyiliszta



Spekulatív reuse. Adott helyszín: Déli Pályaudvar Adott hiány: gombák



REDO. Adott helyszín: Dunakorzó



REDO. Adott helyszín: Szentháromság tér



RED0. Adott helyszín: Hősök tere

