

The brownfield belt of the Hungarian capital, where once large industrial production sites were located, comprises an area of 68-70 square kilometres. Our researches have been concentrated on four fields: to present the 160-year-long history of Budapest as an industrial city; the legacy of the industrial past (environmental pollution, the uneffected land use, empty areas, a messy ownership, etc.); the spontaneous changes of the former functions (appearance of new shopping centres, technological and industrial parks, industrial monuments used for cultural events, housing, etc.); and finally the promising plans that deal with the brownfields of Budapest. Any effort of brownfield rehabilitation in Budapest faces formidable challenges. However, this area could be promising for metropolitan development and become an important economic factor in the future.

A barnamezős térség – ahol korábban elsősorban ipari tevékenység folyt – felméréseink szerint 68-70 km²-t foglal el Budapest közigazgatási területéből. Kutatásaink négy területre koncentráltak: bemutattuk az ipar mintegy 160 éves történetét, az ipari múlt örökségét (a környezeti szennyezettséget, az alacsony határfokú földhasználatot, a megüresedett területeket, a zavaros tulajdonviszonyokat, stb.), a korábbi funkciók spontán változásait (az új bevásárló központok, technológiai és ipari parkok megjelenését, az ipari műemlékek más célú - kulturális, lakás, stb. – felhasználását), és végül, a barnamezős területek rehabilitációjával foglalkozó, reménykeltő terveket. A barnamező megújítására irányuló erőfeszítések előtt hatalmas a kihívás. Mindazonáltal, ez a térség Budapest fejlesztésének fontos gazdasági tartaléka.

1. Budapest barnaövezete

A felméréseink eredményeképpen a következő *terület-típusokat* alakítottuk ki:

- Nagyobb területre kiterjedő *ipari, közlekedési, raktározási funkciójú* ill. speciális hasznosítású (pl. szennyvíztisztító, szemétkerakó, külszíni bányaterület stb.) területek. A szűkebb értelemben vett *barnaövezeti területek* közé az ideiglenes hasznosítású, az elhagyott és a csökkent intenzitású tevékenységet folytató ipari-közlekedési stb. területek sorolhatók.
- A barnaterületekkel együtt kezelendő területek sorába került néhány alacsony laksűrűségű, *leromlott állagú lakóterület*.
- Hasznosítatlan vagy *igen extenzíven hasznosított területek* ill. *mezőgazdasági művelés alatt álló területek* kiterjedése nagy a főváros közigazgatási határán belül.
- Az ipari-közlekedési terekhez kapcsolódó nagyobb kiterjedésű zöldterületek.

Megállapítható:

- Budapest – eredeti funkcióját tekintve – ipari-közlekedési *területeinek kiterjedése* tekintélyes, kb. 68 km², a főváros közigazgatási területének 13%-a.
- A barnamezős térség határozott övezeti rendet mutat, ezen belül területének zöme nagy, összefüggő területi egységeket alkot. Az ipari-közlekedési zóna a 19. század végére kialakult zárt, intenzív pesti lakóövezet határa, az un. Városliget vonala (Haller u. – Orczy út – Fiumei út – Thököly út – Dózsa György út – Dráva utca) és Kis-Budapest közigazgatási határa között formálódott ki. E "kiflinek" csak két csúcsa nyúlik át a budai oldalra, a Hajógyári-sziget és Külső-Óbuda területére, ill. délen Kelenföld duna-parti városrészére. Ezen övezettől befelé a vasútvonalak mentén nyomul előre az ipari-közlekedési terület, kifelé pedig néhány, eredetileg Kis-Budapest közigazgatási határán kívül fekvő ipari előváros területén (Budafok, Csepel, Újpest). Az övezet területébe nagy helyigényű – nem ipari-forgalmi – intézmények ékelődnek (Városliget, Népliget, temetők, sportpályák).
- A barnaövezet hangsúlyos *városszerkezeti* elem. Egyértelműen elkülöníti egymástól a belső lakóövezetet és a peremkerületek jobbára extenzívebben hasznosított lakóterületeit. A barna-övezet s a nagy helyigényű intézmények masszív "akadály-zónát" képeznek a belső és a külső kerületek között, több helyütt csak szűk korridorok biztosítanak összeköttetést a két makroszerkezeti egység között. A külső kerületek felzárkóztatása megköveteli az "akadálymentesítést", a barna-zóna átjárhatóságának biztosítását.
- A belső lakóövezet, a barna-zóna, illetve a nagy helyigényű intézmények zónája és a külső területek lakóövezeteinek gyűrűs rendszere csak a pesti oldalon alakult ki, Budán – részben a domborzati viszonyok következtében – csupán néhány területfolton jelentkezik a barna-zóna.

A budapesti barnaövezet – elsősorban topográfiai elhelyezkedése alapján – *három nagy szektorra* különül el:

- Az **északi szektor** a III., IV., XIII., XV., XVI. kerület barnamezős területeit öleli fel.
- A **keleti szektor** magjai a Kőbányát közrefogó vasúti fővonalak – a cegléd-szolnoki ill. az újszász-szolnoki vonalak – mentén alakultak ki, két

nagykiterjedésű, egybefüggő ipari negyedet (szektort) alkotva. (A X., XVI., és a XVIII. kerületek barna zónáit foglalja magában.)

- A **déli szektor** a IX., XVIII., XX., XXI., a budai oldalon pedig a XI. és XXII. kerület ipari-közlekedési övezeteit (barna zónáit) foglalja magában.

2. A barnaövezeti örökség Budapesten

2.1. A környezetállapot jellemzői a budapesti barnaövezetben

Környezeti problémaként elsősorban nem a területen megjelenő új tevékenységek, funkciók okozta terhelések jelentkeznek. Sokkal súlyosabb gondot jelentenek az örökölt környezeti károk, ezen belül is elsősorban a talaj-, illetve földtani közegszennyezettség. Bár egzakt felmérés a területek pontos kiterjedéséről és a szennyezés mértékéről még nem áll rendelkezésre, de több terület esetén feltárt és kimutatott szennyezésből arra lehet következtetni, hogy más terület is érintett lehet e tekintetben. A talajszennyezettség lokálisan kezelhető problémának tűnik, de az elszennyeződött térségek „időzített bomba” tulajdonsággal rendelkeznek, azaz az idő múlásával a szennyezés kiterjedhet mind horizontális, mind vertikális irányban. A felületről elfolyó csapadékvízzel a szennyezések is felszíni vizekbe, illetve a befogadóba kerülnek. Különösen veszélyes ez olyan szennyezett területek esetében, amelyek közvetlenül a Duna-partján helyezkedik el

2.1. Átmeneti gazdaság a barnaövezetben

A budapesti barnaövezet egy részében elindult a spontán átalakulás, funkcióváltás. A régi nagyvállalatok mindegyike átalakult, szétesett, profilt, tulajdonost váltott, de nem tűnt el nyomtalanul. Ez a térség – amely a budapesti gazdaság kitüntetett fontosságú tere volt – most is kiterjedt gazdaságnak, sok, kisebb-nagyobb vállalatnak ad helyet. A barnaövezet részaránya a budapesti gazdaságban a következő adatokkal jellemezhető: területaránya 13%, a foglalkoztatottak aránya 24%, a vállalatok aránya 5%. A vállalatok erős fluktuációja, a gazdasági struktúraváltozás jellege, az épületek külső állapota arra enged következtetni, hogy a barnaövezet mai gazdasága, vállalatai még átmeneti helyzetben vannak.

- *Vállalati méretstruktúra.* A barnaövezeti és a budapesti vállalatok átlagos méretstruktúrája eltér egymástól. A barnaövezetbe az átlagnál nagyobb vállalatok települtek, a kisvállalatok – főleg a mikrovállalatok – aránya lényegesen elmarad a budapesti átlagtól.
- *Ágazati struktúra.* Az ipar e térségben még mindig jelentős arányú. A felmérésünkben szereplő vállalatok között az ipar a barnaövezeti vállalatok 14%-át, a terület 18%-át teszi ki. E térségben foglalkoztatottak kb. 40%-a él iparból.
- *A vállalatok területhasználata, telek-tulajdoni viszonyai.* Jóval átlag fölötti az iparvállalatok átlagos teleknagysága. Nagy területigényűek a raktározás, logisztika és a közlekedés vállalatai.
A vállalatok kétharmada saját tulajdonú telken működik. Összességében, a vállalatok által elfoglalt terület több mint 80%-a vállalati tulajdonban van.
- *A barnaövezet „alulhasznosított” jellege és épületeinek állaga.* Kutatásaink azt bizonyítják, hogy nem az jelenti a problémát, hogy sok az üresen álló épület, hanem sokkal inkább, hogy a használat intenzitása alacsony.

3. A spontán funkcióváltás példái

A nagyvárosok barnaövezeteiben jelentős spontán funkcióváltás megy végbe. A korábbi ipari üzemek, laktanyák telephelyein és a vasúti területeken új tevékenységek jelennek meg. Ez a spontán átalakulás a poszt-szocialista országokban rövidebb idő alatt játszódott le, mint Nyugat-Európában. A rozsdáövezetek rehabilitációja elsősorban az ipari tevékenységek megszűnését követő tulajdonosi szerkezet átalakulásával, és az ingatlanpiac igényeinek átrendeződésével vált hangsúlyossá, 1990 után. A barnamezők városi pozíciója is sok esetben megváltozott. A belvároshoz közelebb lévő és esetleg más szempontból is kedvező adottságú ipari területeken funkcióváltás ment végbe, az ipar helyébe a terciér funkciók léptek. Az egyre zsúfoltabbá váló belváros terjeszkedésével a korábbi ipari területeken a magasabb hozzáadott-értéket termelő funkciók nyernek teret (pénzügyi szolgáltatás, üzleti tanácsadás, informatika, kereskedelem, adminisztratív munkahelyek), illetve megjelenhetnek a szabadidős, kulturális funkciók, de akár lakófunkció kialakítására is lehetőség adódik (pl. a loft-lakások megjelenése).

A privatizáció során a legtöbb terület spekulációval hasznosult, az új tulajdonosok átmeneti hasznosítást követően az ingatlan továbbadásában voltak érdekeltek. Minél nagyobb tőkeerejű társaság lett a végső hasznosító, annál jobban érvényesült a bontás, átalakítás és új építés, s annál kevésbé volt szempont a telephely eredeti arculatát meghatározó építészeti emlékek megőrzése. A kedvező helyzetű ipari területeken az épületek átalakítása, szanálása könnyebben és olcsóbban megoldható volt, mint a belvárosi üzleti negyedben. Az eredeti épületek legtöbbjét itt lebontották és új irodaházat, bevásárlóközpontot létesítettek a telken. A tudományos és technológiai parkok létesítése is jellemzően ilyen megtisztított területen történik. A kedvezőtlenebb fekvésű barnamezőkön is lejátszódott funkcióváltás, de itt jellemzően a korábbi épületek hasznosítására került sor, s a korábbi termelő funkciót egyszerűen felváltotta a kereskedelmi, raktározási, logisztikai funkció.

Fontos kérdéssé vált az ipari emlékek megőrzése és hasznosítása, egyre jelentősebbé vált a korábbi ipari épületek kulturális célú hasznosítása. Az ipari ingatlanok átalakításában az iroda- és lakófunkció is egyre hangsúlyosabbá válik.

Kutatásunkban külön fejezeteket szenteltünk a bevásárló központok elterjedésének a barnaövezetben, a tudományos és technológiai parkok (elsősorban az Infopark és a Graphosoft példái), az ipari műemlékvédelem erőfeszítéseinek, elsősorban annak, hogy az értékes ipari épületeket kulturális, iroda vagy lakó célokra hasznosítsák a jövőben.

4. Átfogó tervek a barnaövezet rehabilitációjához

4.1. Városrendezés a barnaövezetben

A városrendezés és a barnamezős területek közötti kapcsolatokra vonatkozó megállapítások:

- A magas státuszú területeken az ipari funkció önkormányzati beavatkozás nélkül, kizárólag a piaci folyamatoknak köszönhetően új funkcióknak adja át a helyét.
- A többi esetben a pozitív jövőkép irányába ható szabályozás helyett megvalósult passzív városrendezési gyakorlat konzerválja a kialakult kedvezőtlen állapotokat, az aktívabb politika folytatását részben a

kialakított rendszer, részben a fővárosi és kerületi önkormányzat forráshiánya és csekély kezdeményezőkédve korlátozza.

4.2. A közlekedés és úthálózat fejlesztése a barnaövezetben

A barnaövezet – a város közlekedése szempontjából – előnyös fekvésű, ebben a térszerkezeti ívben – a belváros és a kertváros között – alakul ki a tervek szerint a komplex interregionális jelentőségű közlekedési csomópont, ahol 5 európai közlekedési csatorna (a IV ,V, V/C, VII helsinki folyosók – az M1, M5, M7, M3, M6 és a Duna, valamint Gdansk-Ploce Budapesten áthaladó észak-déli tengelye) metszi egymást. Kevés ilyen stratégiai pontja van Közép-Európának! A vízi-légi-közúti-vasúti kapcsolódások teljes rendszere, illetve ennek intermodális kapcsolatai Budapesten jórészt az átmeneti, illetve a barnaövezet területére esnek. A közlekedési csomópont vonzó hatású a gazdaság (feldolgozóipari, kereskedelmi és vendéglátóipari, pénzügyi, logisztikai, stb.) további fejlődésére.

A barnaövezet közúthálózatát a zsúfolt sugárirányú és a szabdalt és hiányos haránt irányú szerkezet jellemzi, amelynek fejlesztése nem csak e térség, hanem az egész főváros szempontjából meghatározó jelentőségű.

- A sugárirányú fejlesztési tervek közül ki kell emelni a majdani M4 autópálya fővárosi bevezető szakaszaként megépülő új utat az M0 körgyűrű és a Hungária körút között; a budai alsó rakpart meghosszabbítását az aquincumi Duna-híd vonaláig; a Váci utat több szakaszon mentesítő Duna menti útpályák kiépítését; a Ferihegyi gyorsforgalmi út és a Gyömrői út közös 2x3 forgalmi sávós vezetését; a csepeli gerincút megépítését, stb.
- A harántirányú kapcsolati fejlesztések között megemlíjük a Hungária körút és a városhatár közötti több útvonal kiépítését, a mellékközpontokat összekötő gyűrűk, a lakótelepi körút, a Külső-keleti körút, valamint a stratégiai jelentőségű fejlesztésnek tekintett Körvasúti körút megépítését (6. ÁBRA – 299 old). Ez utóbbi a térszerkezet arányos fejlődését, a belső és külső városrészek összekapcsolását, a barnaövezet gazdasági megújulását fogja remélhetően biztosítani. A Körvasúti körút keleti szektora a területfejlesztés megkülönböztetett célterülete.

4.3. A Budapest Városfejlesztési Koncepció

A BVK első, 1998-as változata a barnaövezet problémáját a belvárosi rehabilitációt követő, ám a lakótelepek felújítását megelőző prioritásként határozza meg. Az átmeneti zónát szűken értelmezi (dél- és délkelet-budapesti rész), melytől elkülönítve tárgyalja Óbuda és Újpest északi városrészeket, valamint a közlekedési fejezetben a Körvasút menti körutat. A kapcsolódó elemzés a zóna hosszú távú jövőjét a funkcióváltástól teszi függővé, így a javasolt jövőkép három programelemen nyugszik:

- funkcióváltás, hiányzó belső területi és elővárosi funkciók fogadása,
- szerkezetátalakítás és struktúraadás, a térségi és övezeti prioritások kijelölésével és fejlesztési szabályozásával,
- hálózatépítés, a terület feltárása, a belső városi térségek tehermentesítése.

A BVK első változata a legtöbb elemző szerint alkalmas lett volna arra, hogy erre alapozva politikai döntés szülessen, így gyorsan és jobb eséllyel kezdődhetett volna el a megvalósítás. A politika azonban nem ismerte fel a gyors döntés előnyeit, a szakértők pedig egyes problémák mélyebb elemzését látták szükségesnek, így egy 2003 tavaszáig húzódó egyeztetési folyamat indult meg.

A koncepció második, 1999-es változata a hosszú távú stratégia középpontjába – a többi városfejlesztési célt elvetve – a barnaövezet átalakítását és differenciált fejlesztését helyezte. Ez a változat a Körvasúti körút gondolatára felfűzött integrált fejlesztést látott volna szükségesnek, mely eredményeképpen egy zöldbe ágyazott parkvárosi útvonal jött volna létre. A 2000-es harmadik változat ezt a gondolatot vitte

tovább: az átmeneti zónát funkciógazdag parkvárossá fejlesztette volna, a Körvasút mentén pedig intermodális csomópontok kialakítását látta megvalósíthatónak. A parkváros-koncepció a barnamezős területek megújulásának egy lehetséges alternatívája.

Az 1999-es változatban szerepelt először a szűkebb területre összpontosító konkrét mintaprojektek megfogalmazásának ötlete. A negyedik és az ötödik változatban (BVK, 2001, 2002) három ilyen projektet fogalmaztak meg: Észak-Buda, Csepel és Dél-Budapest. A 2002-es változat szerint ezek a hét éves középtávú fejlesztési tervbe is beillesztendő mintaprojektek reurbanizációs jellegűek lennének, azaz a korábban ipari-szolgáltató területhasználatot új, városi funkciók váltanák fel (BVK, 2002). Budapest Városfejlesztési Koncepcióját végülis 2003 márciusában széleskörű politikai és szakmai egyetértéssel fogadták el.

4.4. A PodmaniczkyProgram – Budapest Középtávú Városfejlesztési Programja

A középtávú cselekvési Program a BVK értékrendjére és stratégiai céljaira épült. Ez a Fővárosi Önkormányzat 2013-ig szóló programja, amely 9 év alatt megvalósuló 130 fejlesztési projektet tartalmaz. A barnaövezet rehabilitációja a Podmaniczky Program több projektjéhez kapcsolódik.

- A 7 kiemelt fejlesztési térség egyike a belső-átmeneti zóna (Keleti kapu), amely a Középső-Józsefváros leromlott lakóterületeit, a Kőbányai út belső szakaszának barnaövezetét, a már kiépített, de minőségében elmarasztható zöldfelületeket (a Népligetet és az Orczy-kertet) foglalja magában. A programtérség komplex fejlesztésében megjelennek a lakóterületi, kulturális-rekreációs célok, valamint a kereskedelmi- ipari szempontok.
- A tematikus programok közül kiemelhető a lakó-és közterületi rehabilitáció felgyorsítása a barnaövezetben, ahol cél a társadalmi szegregáció enyhítése, valamint a szociális városrehabilitációs program elindítása a kooperációra kész kerületekkel.
- A zöldfelület fejlesztés egyik kiemelt térsége a barnaövezet. A városrehabilitáció része a nagy méretű parkok kialakítása (pl. a Csepel sziget csúcsán), a térség folyó és patak partjainak kulturált kiépítése.
- Az átmeneti zóna problémája és egyben lehetősége is a volt ipari, a kiürült vasúti (MÁV) és honvédelmi területek újra hasznosítása más célokra. A Fővárosi Önkormányzat koordinálásával kell megindítani a barnaövezeti rehabilitációban érdekelt szereplők közötti kommunikációt.

A Budapesti Magprogramban is megjelennek a barnaövezeti rehabilitáció projektjei. A legelső feladat a barnamezős térségek kármentesítése – a beruházók számára potenciálisan legvonzóbb térségekben: az Óbudai Gázgyár területén, valamint a Rákosrendező, a Ganz, a Józsefvárosi és Ferencvárosi pályaudvar térségeiben. Egyes esetekben a terület hasznosításának, funkcióbővítésének előkészítő feladatait is el kell végezni, ki kell dolgozni a revitalizációs projekteket. Azokon a területeken, ahol a fővárosi tulajdon korlátozott, a PPP konstrukciók megvalósítása indokolt. Az ilyen fejlesztésekben a Fővárosi Önkormányzat aktív koordináló szerepet tölt be, kidolgozza a fejlesztés koncepcióját és szabályozási hátterét.