

Vonatfogadó csarnokok Múlt, jelen és jövő

RÓZSA PÉTER*

A vasútállomások utasforgalom számára tervezett három legjellemzőbb lehetséges építménye a felvételi épület, a perontető és a vonatfogadó csarnok. Ez utóbbi a közlekedési ágazat kialakulásával gyakorlatilag egyidős, a vasúti építészetre jellemző, sajátos és már jelképszerű eleme. Szimbiónisban fejlődött a kötött pályás személyszállítás technikai vívmányaival, és ezeddig beigazolódtott, hogy a vonatfogadó csarnok a különböző koroktól függetlenül tartós és minőségi építészeti képviselhet. Mindig a kortárs építészet elítjének a teljesítményét tükrözte, optimális esetben jövőbe mutató és időtálló megoldásokkal. A vonatfogadó

csarnokok létesítésének fontosságát egy hosszabb szünet után napjainkban mintha kezdenék újra felfedezni. Ennek elsődleges oka, hogy a színvonalas és versenyképes utasszállítás igénye a vasúti építészetre is komolyabb követelményeket támaszt. Például az elővárosi gyorsvasutak esetében, ahol az indokoltságot az utasforgalom statisztikai követelményeinek teljesítésén túl az utazóközönség, mint fogyasztó megnyerése is jelenti. Ez már nem csak egy vasúttársaság, hanem a városok és környezetvédelmi okokból mindannyiunk érdeke, ám ehhez a tömegközlekedésnek a minőségi szolgáltatások által reális alternatívát kell nyújtania a gépjármű közlekedéssel szemben az ingázó utasok számára. Ennek kapcsán merül fel, hogy a vonatfogadó csarnokok szerepe a közeljövőben át fog értékelődni, és újra az állomásépületek eszköztárának alapvető eleme lesz.

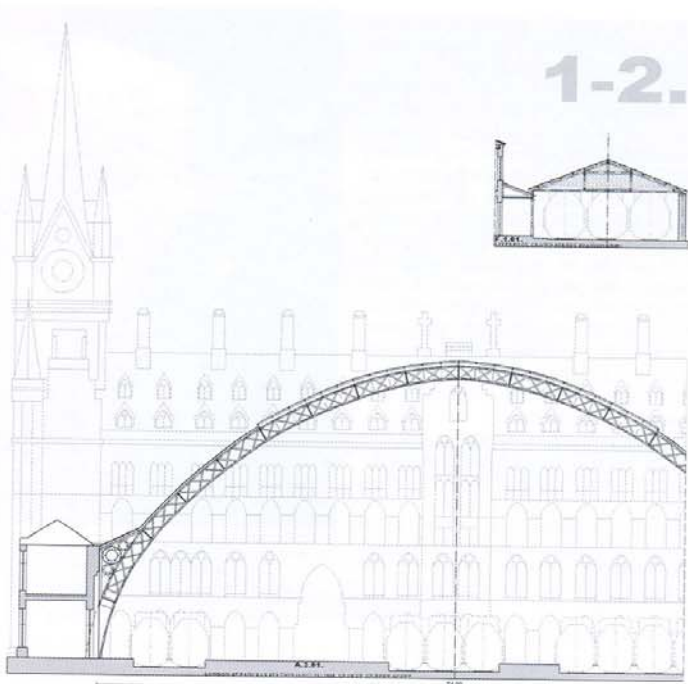
A meglévő vonatfogadó csarnokok szerepét jelenünkben tapasztaljuk. Tanulságos, miként tudtak és tudnak ezek az épületek napjainkban is rugalmasan alkalmazkodni a folyamatosan változó személyszállítási és társadalmi igényekhez. Más épületekkel ellentétben, gyakran hideg és őszinte szerkezetiségük ellenére is hosszú időre képesek voltak megőrizni a társadalom elismerését, néha csodálatát. A majdani létesítések lehetőségeit vizsgálva érdemes röviden áttekinteni ennek a speciális épület típusnak a több mint 175 éves történetét.

Nagyon határozott tendencia figyelhető meg a vonatfogadó csarnokok fejlődését illetően. Történetük a vasúti építészet szakaszaival azonos, egyértelmű periódusokra osztható, mialatt gyakorlatilag egészen szélsőséges méreteket öltöttek és a vasútüzem bizonyos kötöttségei ellenére nagyon változatos formákban épültek.

* okl. építészmérnök, BMGE Építészmérnöki Kar, Ipari és Mezőgazdasági Építésztervezési Tanszék

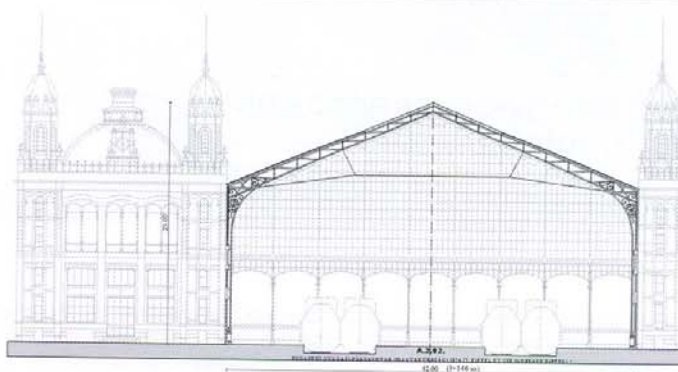
**1. periódus: a kísérleti időszak
(kb. 1830–1850.)**

A vonatfogadó csarnok még nem a jelenlegi funkcióját töltötte be, kezdetben a vonatok például még csak ritkán jártak be az épületbe. Miközben a pályaudvarok egyéb épületei főként a historizmus jegyeit viselték, addig a vonatfogadó csarnokok esetében a korábbi stílusok már egyre kevésbé tudtak kellő támaszt nyújtani a tervezők számára az újszerű építési feladathoz. Az Európában egymás után megnyitott vasútvonalakon elsőként ács-szerkezetű favázás csarnokok jelentek meg. Feltűnő, hogy az új funkciónak megfelelő anyag- és formavilág keresése közben izgalmas, színes, ugyanakkor néha naiv megoldások is születtek. Ezen épületek többségét sajnos később elbontották a bővítési igény miatt. A több vágány lefedéséhez egyre nagyobb fesztávolságú szerkezetekre volt szükség, így megjelentek a többhajos, és a három, öt, később a több vágányt is áthidaló csarnokok. A vonatfogadó csarnok leginkább a felvételi épülettől függetlenül, önálló tömegben, később gyakran kulisszaszerű főhomlokzat mögé rejtve jelent meg.



**2. periódus: a fénykor
(kb. 1850–1900.)**

A vasút egyeduralmává vált a kontinens távolsági közlekedésében. A vuttársaságok tökeerejüket bizonyítva pompás pályaudvari épületeket készítettek, a vonatfogadó csarnok, pedig a reprezentációs igény hatásos megtestesítőjének bizonyult. A vasúti szállítás lehetősége hozzájárult az acél és üveg ipari méretekben történő előállításához (ld.: J. Paxton: Crystal Palace, London, 1851.) is. A XIX. század közepétől a fa- és az öntöttvas szerkezetek helyett már a gazdaságosabb, hengerelt idomacélból készült (szegecselt) tartók kezdtek dominálni. A vasút hűzőágazattá vált, a vasúti építészetben új lehetőségek, nagyszabású feladatok adódtak. Ezek eredményeképpen nagyságrendbeli ugrás történt a nagy fesztávolságú szerkezetek, elsősorban a vonatfogadó csarnokok terén. A sok vágányt átívelő, közbenső alátámasztás nélküli óriási csarnokok funkcionális értelemben nehezen indokolhatóak, mégis lenyűgözőek, koruk építészetében a csúcstechnikát képviselték. A korszakra jellemzően az állomás épületegyüttesét meghatározó elemek, a vonatfogadó csarnok és a felvételi épület, még határozottan elkülönültek egymástól. A vonatfogadó csarnok, már mint a városképi jelentőségű, markáns épülettömeg, és a stílusok ál-

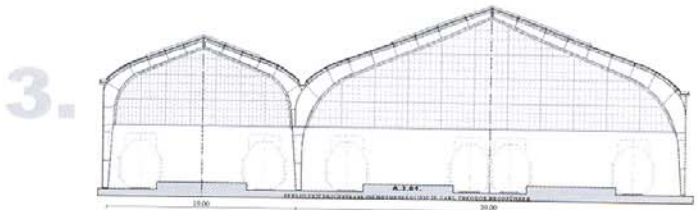
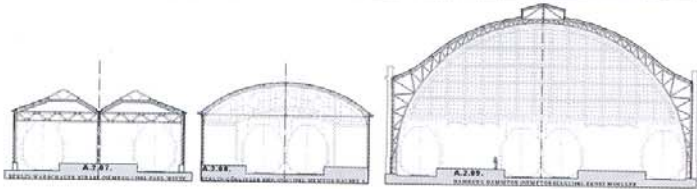
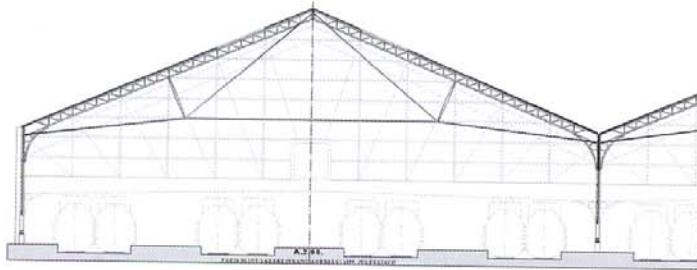
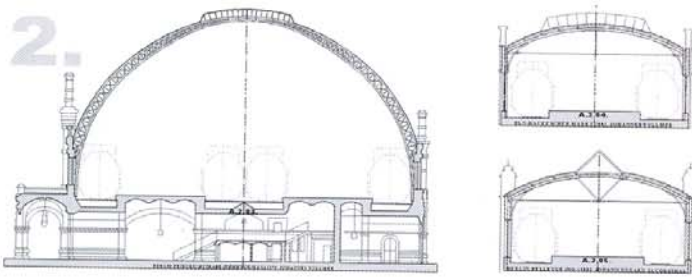


F.1.01. Liverpool Crown Street Station (1830.);
A.2.01. London, St. Pancras Station (Anglia) 1868.;
A.2.02. Budapest Nyugati Pályaudvar (Magyarország) 1874–77.

tal kötött felvételi épület közötti feszültség egyre élesebbé, emiatt azok építészeti viszonyát felül kellett vizsgálni. A vonatfogadó csarnok végül így kikerülhetett a (funkcionálisan sok esetben vitatható) historizáló épülettömegek takarásából, végül a főhomlokzaton is megjelenhetett.

Ezen időszak egy másik sajátosságáról talán ritkábban esik szó. A vasúti kapcsolattal rendelkező települések lakosságának száma rövid időn belül megsokszorozódott. A belső területek további sűrűsödése helyett a fejlesztés

és a városépítés hangsúlya inkább a peremkerületekre összpontosult, az ipari zónák is az elővárosokban alakultak ki. Ahogyan a városi funkciók (lakás, kereskedelem, közigazgatás, ipari termelés) szétváltak, kialakult az úgynevezett hivatásforgalom. A városon belüli megnövekedett távolságok leküzdéséhez hatékony eszköznek bizonyult az úgynevezett városi vasút. A települést átszelő új vonalokhoz több esetben is meglévő fejpályaudvari állomásokat csatlakoztattak, például a vonatfogadó csarnok véghomlokzatának



A.2.03. Berlin Friedrichstraße (Németország) 1878.; A.2.04. BLN-Hackescher Markt 1882.; A.2.05. Berlin-Bellevue (Németo.) 1882.; A.2.06. Paris Saint-Lazare (Franciaország) 1889.; A.2.07. Berlin-Warschauer Straße (Németo.) 1902.; A.2.08. Berlin-Görlitzer BHF. (Németo.) 1902.; A.2.09. Hamburg-Dammtor (Németo.) 1903.; A.3.01. Berlin-Friedrichstraße (Németo.) 1919-25.

megnyitásával, azonban az új átmenő állomásokon is sok – a nagy pályaudvarok világát idéző – reprezentatív vonatfogadó csarnokot is létesítettek. 1882-ben megnyílt Európa első viaduktvasútja [pl.: A.2.04-05. ábra], a Berlini Városi Vasút, ami igazi világhírnévre tett szert. Technikai újításnak számított, hogy a vasút túlnyomórészt a terepszinttől elemelve falazott viaduktyszerű boltíveken fut. Ennek haditechnikai szerepet is tulajdonítottak, mondván, hogy egy esetleges bomba-

támadás esetén a közlekedés gyorsan helyreállítható.

A vasút egyre hatékonyabb közlekedési eszköznek bizonyult, egyre több utast vonzott és szélesebb társadalmi csoportok számára vált elérhetővé. Ahogyan a hálózat folyamatosan bővült, az indóházakból kinőtt pompás fejpályaudvarok mellett a kisebb települések állomásai is fejlődtek. Ezeken az állomásokon vonatfogadó csarnok építése gazdaságossági okokból legtöbbször indokolatlannak bizonyult. A

csarnokok helyett már a XIX. század végétől inkább perontetöket létesítettek. Ezek a szerkezetek ugyan nem biztosítják a vágányok lefedését, nem nyújtanak olyan védelemet a várakozó utas számára, mint a csarnokok, viszont lényegesen költség-hatékonyabban létesíthetők.

3. periódus: a racionalizálás (kb. 1900–1945.)

A harmadik periódus, a racionalizálás időszaka a XX. század első felére esik. A vasúti hálózat telítődése, a Világ gazdasági Válság, az I. Világháború és az új közlekedési eszközök térhódítása következtében a vasút és építészete lendületét veszti. A gépkocsigyártás és az úthálózatok rendületlen fejlődésével a közúti közlekedés részaránya növekedett, végül a vasút elvesztette a szárazföldi közlekedésben betöltött monopol helyzetét. Az élesedő versenyben a vasúttársaságok egyre gazdaságosabb működésre kényszerültek. Ez igazolta, hogy az állomásépületek fajtái közül, néhány kivételtől eltekintve, elsőként a hatalmas és indokolatlanul gazdaságtalan vonatfogadó csarnok létesítéséről mondtak le. Gazdaságtalannak tekinthető abban az értelemben is, hogy a költséges beruházás építészeti hozadéka megváltozott, ugyanis funkcionálisan és komfortérzetben nem tudott érdemi többletet nyújtani, nem vonzott több utast, ellenben a megtérülési időt növelte.

Már a XIX. század végén az első villanymozdony is megjelent. Míg a gőzvontatás a teljesítőképességének határát elérte, a villamos- és később a motoros vontatás képes volt a vasutak kapacitását nagyságrendekkel növelni. Az 1920-as években beindult a polgári légi közlekedés (léghajó, repülőgép) is. Ahhoz képest, hogy számos hajókikötőnél már jelentős pályaudvar létesült, a légi közlekedés létesítményeihez a vasúti összeköttetés csak később vált általánossá, új feladatokat teremtve ezzel a vasúti építészet számára.

Ahogyan a vasúti közlekedés még elterjedtebb, többek számára hozzáférhető, gyorsabb közlekedési eszközzé vált, az utasok számának növelésében az építészeti reprezentáció már nem játszott akkora szerepet, mint azelőtt. Annak dacára, hogy a vasúti épületek nagy része ebből az időszakból származik, vonatfogadó csarnokokat egyre ritkábban és inkább kisebb fesz-távolsággal létesítettek. A vasúti üzem által megkövetelt racionalizálás egybevágott az új építészeti stílus, a klasszikus modern által képviselt lehetőséggel, a tiszta és racionális térszervezéssel, ahol a forma és a funkció

többé nem válik el egymástól. A vasúti építészet továbbra is a szakma érdeklődésének a középpontjában maradt, de a csarnokok építésének lendülete megakadt.

4. periódus: az újjáépítés kora, vonatfogadó csarnokok nélkül (kb. 1945–1990.)

A II. Világháborúban a vasúti létesítmények érhető módon kiemelt hadászati célpontoknak számítottak. Nagyon sok állomásépület súlyos károsodást szenvedett, de újjáépítésükre általában csak lényegesen később, és csak a vasúti üzem helyreállítása után kerülhetett sor. Közben a vasúti vonatkozású az építőipar is rohamos fejlődésnek indult. Az új technológiák által nagyméretű (pl. feszített vasbeton) építőelemek előregyártása gazdaságosabbá, az építés gyorsabbá válhatott. Az előregyártott épületszerkezetek és a modulkoordináció fogalmai nem voltak újkeletűek a vasúti építészetben. Alkalmazásuk ebben az időszakban viszont különösen indokoltá vált, hiszen a kivitelezést lehetőség szerint a vasúti üzem fennakadása nélkül kell megoldani, ehhez pedig a nagyméretű elemek szállítása és szerelése a vasúti pályáról egyszerűen biztosítható.

Az új anyagok kapcsán létrejött építészeti eszköztár lehetőségein túl a modern építészetnek újabb és újabb kérdésekre kellett reagálnia. Az ipari termelés struktúrája alapvetően megváltozott, és már ritkábban kötődött a (rugalmatlan) vasúti szállításhoz. A városok kiterjedtek, átlépték egykori határait, így a részben funkciójukat veszített ipari övezeteikkel a vasúti pályáikkal együtt a város belterületére kerültek. Mindez többértű városépítészeti problémákat is felvetett. A vasút által kettészelt településrészek közlekedésének megoldása kapcsán itt állomáshelyi fejlesztések valósulhatnak meg, ami egyfajta lehetőséget kínál (össze-
kapcsolás) a rozsdáövezetek rehabilitációjára. A problémakör kapcsán vonatfogadó csarnok létesítése a stratégiai csomópontoknál mégis inkább csak napjainkban kerül szóba.

Az újjáépítés időszaka a vasúti építészetben határozott konjunktúrát hozott, sok állomásépületet létesítettek illetve meglévőket korszerűsítettek, vonatfogadó csarnokok építésére mégis csak legritkább esetben került sor. Ennek egyik oka, hogy a vágányokat is átívelő nagy töltefedések helyett inkább perontetöket alkalmaztak, melyek funkcionálisan közel annyira helyénvalók, viszont lényegesen kisebb költséggel létesíthetők. Nagyobb hangsúlyt fektettek viszont a közlekedési útvonalak minimalizálására és az

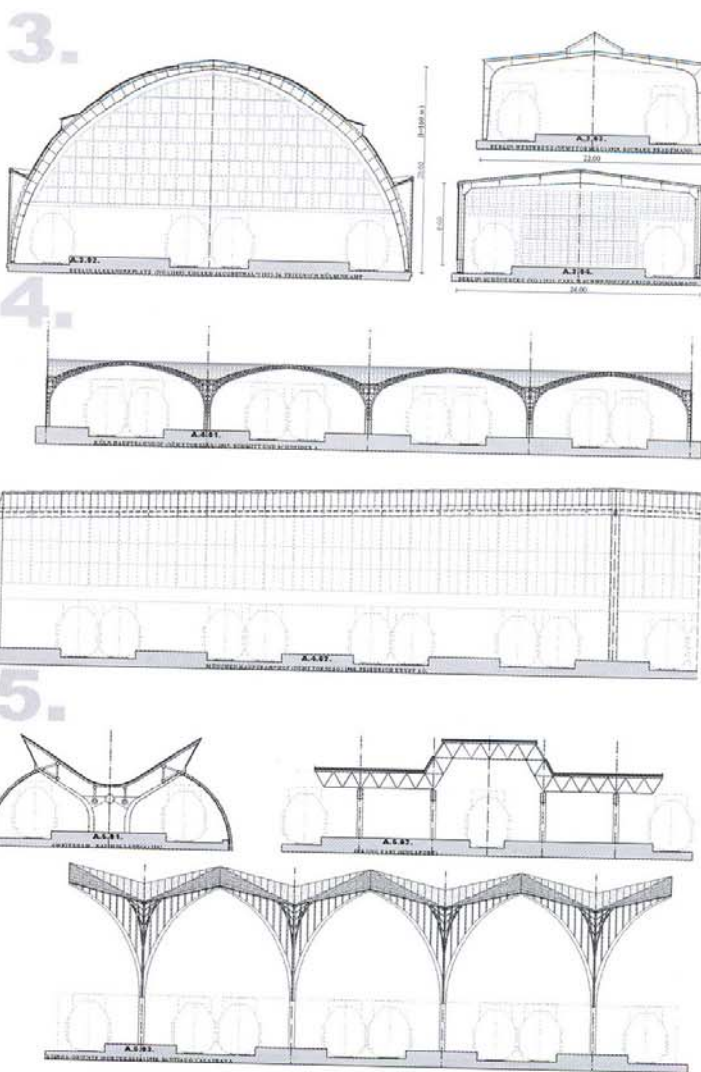
állomásépületek térszervezésének racionalizálására.

Annak ellenére, hogy az utasok száma abszolút értelemben jelentősen nőtt, a közlekedési eszközök versenyében a vasút pozíciója arányaiban nem javult az újjáépítés korában sem. Nemzetközi forgalomban a légi közlekedés egyre inkább vetélytársa lett, de egyben új feladatot is biztosított. A városokon kívül létesített, rohamosan bővülő légitikók hatékony kiszolgálása kapcsán megjelent a repülőterei gyorsvasút. Ezek állomásépületeit igyekez-

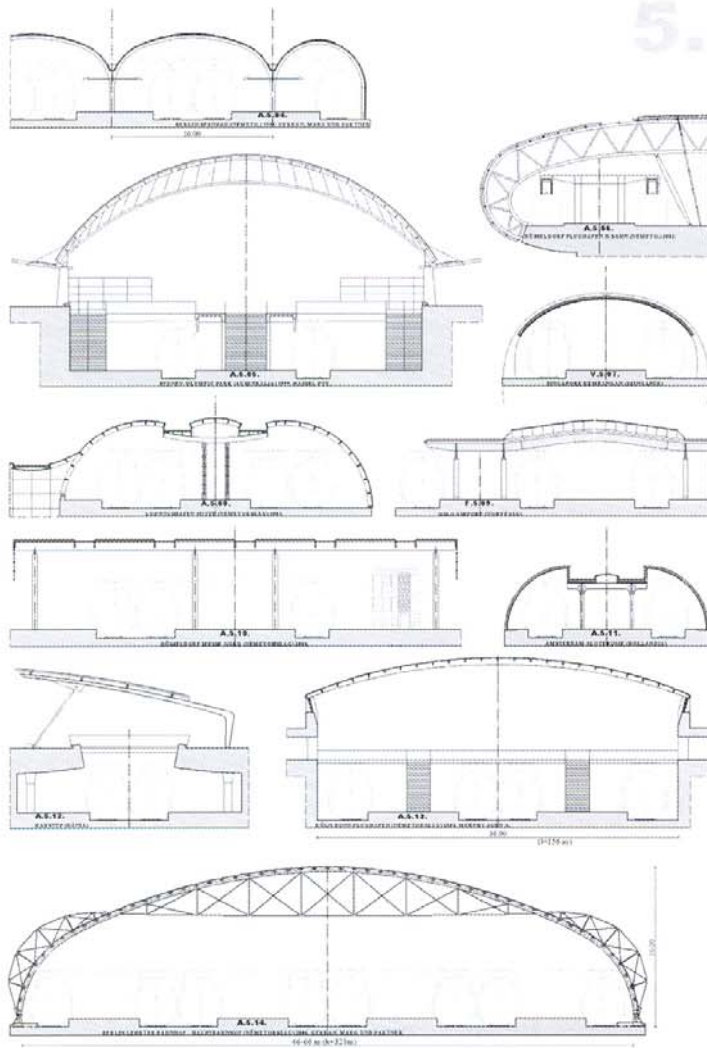
tek a közlekedési forma nagyszerűségéhez méltóan tervezni. Létesült néhány vonatfogadó csarnok is, bár ezeket inkább a repülőterek szerves részének tekintjük.

5. periódus: az újrafelfedezés

Korunkban ismét határozott átrendeződés tapasztalható a közlekedési ágazatok piaci eloszlásában. A technikai felkészültségnek, gazdasági és politikai érdekeknek megfelelően új köz-



A.2.02. Berlin Alexanderplatz (Németország) 1882.; A.2.03. Berlin-Westkreuz (Németo.) 1928.; A.3.04. Berlin-Schöneberg (Németo.) 1933.; A.4.01. Köln Hauptbahnhof (Németo.) 1957.; A.4.02. München Hauptbahnhof (Németo.) 1960.; A.5.01. Amsterdam – RAI (Hollandia) 1991.; A.5.02. Jurong East (Singapore); A.5.03. Lisboa-Oriente (Portugália) 1998.



A.5.04. Berlin-Spandau (Németország) 1998.; A.5.05. Sydney – Olympic Park (Ausztrália) 1999.; A.5.06. Düsseldorf Flughafen H-Bahn (Németo.) 2002.; V.5.07. Singapore Kembangan (Szingapúr); A.5.08. Ludwigshafen Mitte (Németo.) 2003.; F.5.09. Oslo Airport (Norvégia); A.5.10. Düsseldorf Messe-Nord (Németo.) 2004.; A.5.11. Amsterdam-Sloterdijk (Hollandia); A.5.12. Karstup (Dánia); A.5.13. Köln-Bonn Flughafen (Németo.) 2004.; A.5.14. Berlin Lehrter Bahnhof – Hauptbahnhof (Németo.) 2006.

lekedési áramlatok jelennek meg. Úgy tűnik, hogy napjaink vasúti építészetében a vonatfogadó csarnokok új értelmezést kaphatnak, ezáltal ismét az állomások elemi és funkcionálisan szükséges részeivé válhatnak.

Környezetvédelmi megfontolásból, közlekedéspolitikai érdekek miatt ma az egyébként veszteséges vasút gyakran külön támogatottságot élvez. A túlszűrt és levegőszennyezett városok érdeke, hogy az autósokat minél na-

gyobb számban rábírják a tömegközlekedési eszközök használatára, oly módon hogy a gépjárművel való közlekedéssel szemben a vasút versenyképes alternatívát jelenthessen. Ennek egyik eszköze a belvárosi parkolási díjzónák meghatározása, másfelől ezt ellensúlyozva az utasok kényelme érdekében minőségi szolgáltatásokat kell biztosítani. A vasúton utazók jelentős időt töltenek az állomások építményei által is meghatározott épített környe-

zetben, ami komfortérzetüket, utazási kedvüket döntően befolyásolja.

A vonatfogadó csarnok, talán a legkedveltebb és az eddig ismert vasúti építményfajták közül a legalkalmasabb arra, hogy tiszta zárt tereivel, olyan építészetet testesítsen meg, ahol a várakozó utas a legkevesebb kényelmetlenséget szenved el. Fontos, hogy a téri határok jól felmérhetőek maradjanak, hiszen ez az utas tájékozódását segíti, illetve a védettség érzetét kelti. Az utas védettség-érzetének egy része a kilátás-rejtőzködés elmélet kapcsán valósul meg. Részletezés nélkül: egy alapvető emberi tulajdonság ősi ösztönből ered, miszerint úgy szeretnénk a környezetünkben zajló történésekből minél többet megtudni, hogy közben rejtőzködve maradunk. A vonatfogadó csarnok lélektani értelemben így barátságosabb teret képezhet, valamint építészeti eszközökkel az utas és környezete között lezajló élményszerű interakciót befolyásolni tudjuk. Az épület „ház-szerű”, majdnem teljesen zárt tömeg, ami képes a környezetéből érkező impulzusokat megszünteni. Itt a vonatfogadó csarnok egy másik, fontos aktualitását szeretném még kiemelni. Az épület egyszerre véd a külvilág hatásaitól, másfelől pedig környezetét is kíméli a forgalomból adódó zajterheléstől. (A legnagyobb zajhatást a szerelvények fékezése és indulása okozza.)

Napjaink rohanó világában a várakozás már csak a szükséges időre korlátozódik, és leginkább a peronokhoz kötődik. Az informatikai vívmányoknak köszönhetően a biztosítóberendezések korszerűsödtek, az üzemirányítás feladata leegyszerűsödött. A jegykiadó automaták és az internetes jegyrendelés lehetősége miatt a vitéldij megváltása kényelmesebbé vált, már csak a nagyobb állomásokon van szükség külön pénztárra. Ezáltal a felvételi épületek a klasszikus funkciójukat elvesztik, azonban a peronokhoz kötött vonatfogadó csarnok a megmaradó legfontosabb funkciók átvételére alkalmasnak bizonyul.

A korszerű távolsági közlekedésre a nagy sebességű szerelvények alkalmazása, az elővárosi forgalomra az ún. ütemes menetrend jellemző. Mindkettőnél az akadálymentes gyalogos közlekedés biztosítása érdekében a jármű padlósíkjával azonos magasságú peron létesítése általános feltétellé vált, valamint a vágányok átjárása nem megengedett. Átmenő vonatfogadó csarnok esetében a peronok megközelítését a kisebb veszített magasság miatt a legtöbb esetben aluljárók felől oldják meg. Az akadálymentesség perononként telepített felvonóval vagy mozgólépcsővel megoldható. Rámpa

létesítése nem indokolt, többek között mert aránytalanul sok hasznos terület foglal el a peron hosszából.

A forgalom zavartalan lebonyolítása miatt a közúti és vasúti közlekedési áramlatok térbeli szétválasztása különösen fontossá vált az amúgy is zsúfolt városokban. Érthető módon egyre kedveltebbek a magasvasúti megoldások vagy pl. a magas töltésen vezetett pályák. Ez a helyzet szerencsésebb megoldást kínál a csarnok peronjainak gyalogos megközelítésére, ugyanis a szintkülönbséget csak egyszer kell megtenni, illetve a csarnokon belüli közlekedés és tájékozódás letisztult. Ilyen módon a terepszinttől elemelt vonatfogadó csarnok közelebb kerülhet a közúti csomópontokhoz, sőt akár az út fölé is létesíthető (az állomás pozícióját nyomatékossítja), ezáltal az annak mindkét oldala felől megközelíthetővé válik. A közúti szintjén az épület csomóponti elhelyezkedése révén jól kapcsolódhat a környék vérkeringéséhez, például szolgáltatások révén, hiszen nagy forgalmat bonyolít le. Emiatt a vonatfogadó csarnok tere ezektől, a tapasztalatok szerint gyakran zavaró funkcióktól mentesülhet.

Érdekes tendencia figyelhető meg napjainkban a vasút szerepének átrendeződése kapcsán, mely a vasúti építészetnek új lendületet adhat, és láthatólag a vonatfogadó csarnokok újrafelfedezését idézi elő. Itt már inkább kötött pályás közlekedést kellene említenem, hiszen a technika fejlődésével a klasszikus vonatátvitel mellett újabb eszközök is általánossá válhattak, mint például a mágnesvasút, a függővasút [pl.: A.5.06. ábra], az egysínű vasút (monorail) stb.

Ahogy a légi közlekedés még olcsóbb és hatékonyabb lett, megjelennek pl. a fapados járatok, a vasút nagyobb távolságokra látszólag már nem versenyképes. A nemzetközi terrorizmus fenyegetettsége mindkét közlekedési formát sújtja, potenciális célpontok lettek. Mégis elmondható, hogy a szigorított biztonsági ellenőrzések miatt a repülés többet, közel egy órányi időt (és ennek megfelelő távolságot) veszített. Ezen túl a vasútnak kedvez az a tény is, hogy míg a repülőterek eléréséhez is sokat kell utazni, a meglévő állomásépületek a városok központjában találhatóak. Ugyanakkor a szubszonikus repülés gyorsasága korlátozott, a vasút még tartalékokkal rendelkezik, már most kb. a 200 km/h fölötti átlagsebességnél tart, és a kísérleti mágnesvasutak messze e fölött teljesíthetnek. A nagysebességű vasutak fejlesztésénél igyekeznek a lehetőségeket maximálisan kiaknázni, a repülés kényelmét felülmúlni, ami nem csak a gyorsaságban, hanem a szol-

gáltásokban, és az közlekedési épületek megjelenésében is tükröződik. Így a vonatfogadó csarnok ismét a korszerű és gyakran nagyszabású állomásépületek szinte kötelező eleme lett. A színvonalas közlekedés rangját kivetítő épületek többnyire egyediek, előremutatóak. A hatékonyan működtethető, racionális térszervezés továbbra is alapvető szempont maradt, ugyanakkor a térlefedések, a tömeg- és homlokzatképzések terén a szükséges minimumhoz képest határozott elszakadás tapasztalható. Épp a vonatfogadó csarnok a legjobb kísérleti terep az izgalmas új formák létrehozásához [pl.: A.5.12. ábra]. A napjainkban reneszánszát élő vonatfogadó csarnok ebben a szituációban még kiaknáztalan építészeti lehetőségeket rejt. A legkülönbözőbb érdekes építészeti téralkotások, különleges és élménygazdag téri hatások tudatosan nyilvánulhatnak meg a korszerű, nagy fesztávolságú csarnokok kínálta lehetőség által.

A túlnépesedett metropoliszok példái (pl. Bangkok v. Bombay) bizonyítják, hogy a vasútnak nem igazán van alternatívája a tömegközlekedésében. A nagy (fej)pályaudvarok centralizáltak, látszólag itt már nincs új feladat, ugyanakkor építészeti kihívást is kell jelentsen, ha a helyi és a távolsági közlekedés összehangolása vagy a hosszú távú korszerűsítés szóba kerül. Erre az egyik legfrissebb példa Berlin (Pílz-Konzept), ahol a meglévő vasúti hálózatot úgy szervezték át, hogy a távolsági forgalmat két egymásra merőleges „útóér” bonyolítja, ezek pedig a meglévő Lehrter Bahnhof helyére épülő, több állomást is kiváltó új központi pályaudvarnál találkoznak. Az óriási, több szintes épület, a főváros rangját nyomatékossító presztízsberuházás eredménye. Ennek megfelelően azon kivételek közé tartozik, ahol mégis nagy fesztávolságú, különleges vonatfogadó csarnok létesült [A.5.14. ábra]. Az ún. „Gomba-koncepció” részeként a város többi kiemelt vasúti csomópontjához (pl.: Spandau [A.5.04. ábra] vagy Südkreuz) létesített pályaudvarok mindegyikének fontos eleme a vonatfogadó csarnok. Ezek egységességükkel, tiszta és nagyvonalú tereikkel igen megnyerőek.

Szabványos vagy tipizált vasúti épületek fogalma már a vasútépítés kezdete óta létezik. A vonatfogadó csarnokokra mégis inkább az egyediség volt jellemző. Mostanában viszont leginkább új elővárosi vonalakon, a perontetőkhöz hasonlóan, egységesített vonatfogadó csarnokok is megjelennek (Pl.: Szingapúr [V.5.07. ábra]). Ennek nyilvánvaló oka, hogy az előregyártás egyszerűbb, a létesítés gazdaságosabb. Felmerül viszont az a kér-

dés, hogy vajon ezen épületek minden esetben ugyanolyan viszonyba tudnak-e kerülni környezetükkel?

A vonatfogadó csarnokok a vasúti üzem jellegéből és az alátámasztások lehetséges helyéből kifolyólag jellemzően hossz tengelyükre szimmetrikus szerkezetek. Igaz, napjainkra ez a szigorú szimmetria a homlokzatképzésben és ritkábban a szerkezeti kialakításban feloldódni látszik. Mivel a korunkban létesített vonatfogadó csarnokok lényegesen kisebbek, az alkalmazott fesztávok az esetek többségében csak a két vágány (és a peronok) áthidalására csökkentek, ezért nagyobb szabadságot biztosítanak a szerkezetválasztásban.

A vasút szerepe napjainkra átértékelődött. Az üzemi funkciók finomításán túl, az utazóközönség megnyerése érdekében és a jó építészeti által nyújtható többlet tartalom miatt a vonatfogadó csarnokok a jelek szerint ismét a nagy forgalmú vasútállomások kiemelt fontosságú alkotóelemévé válnak...

Felhasznált szakirodalom:

- Dr. Kubinszky Mihály: *Vasutak építészete Európában*, Műszaki Könyvkiadó, Budapest 1965.
- Dr. Erdélyi Tibor: *Vasúti Épületek*, Műszaki Könyvkiadó, Budapest 1983.
- Lőrinczy Endre: *Vasútállomások tervezése*, Tankönyvkiadó, Bp. 1952.
- J. Meyer-Kronthaler, W. Kramer: *Berlins S-Bahnöhöfe (Ein dreiviertel Jahrhundert)*, Bebra Verlag, Berlin 1999.
- J. Boberg, T. Fichter, E. Gallen: *Exerzierfeld der Moderne, Industriekultur...*, Verlag C. H. Beck, München, 1984.
- Ray Crozier: *Pszichológia és design*, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest 2001.
- <http://www.bahn-net.de/site/bahn-net/de/konzern/geschichte/geschichte.html>
- http://www.alex.at/pages/wien_eisenbahn.html
- <http://www.greatbuildings.com/buildings>
- <http://stationsweb.brinkster.net>
- http://nl.wikipedia.org/wiki/Station_Amsterdam_Sloterdijk.html (pl.)
- <http://de.wikipedia.org/wiki/Pl.:H-Bahn.html>
- http://en.wikipedia.org/wiki/Pl.:Milan_Central_Station.html
- <http://www.bahnhof.de/site/bahnhoefe/> (pl.: de/west/koeln/daten_und_fakten/daten_und_fakten_.html)
- <http://www.h-bahn.info>
- <http://www.bahnbilder.de>
- <http://www.galinsky.com/buildings>