

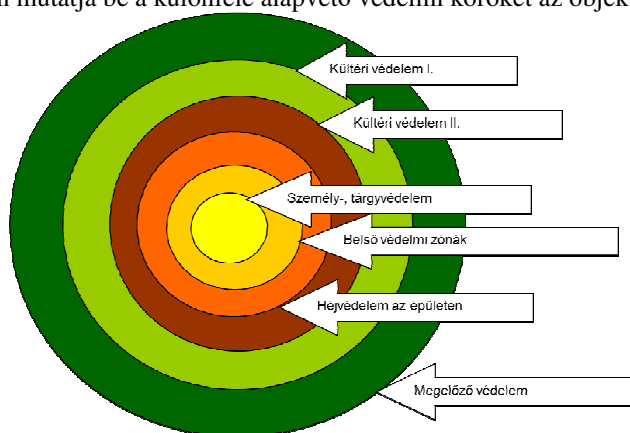
## KÖZÉPÜLETEK VÉDELME ERŐSZAKOS BEHATOLÁSOK, TERRORISTA TÁMADÁSOK ELLEN

A védelmi intézkedések tekintetében – legyenek azok személyek, tárgyak, létesítmények, információk stb. – a legfontosabb az időtényező. Az az idő, ami a megkezdett támadási kísérlettől:

- a támadó különféle fizikai akadályokon való áthaladásáig,
- az észlelőrendszer észlelésétől a reagáló erők számára történő jelzésadásig,
- a reagáló erők (személyzet, élőerő) helyszínre érkezéséig, illetve tartalék védelmi akadályok aktiválásáig, valamint
- az eredményes helyszíni intézkedés lefolytatásáig (feltartóztatás, elfogás, felszámolás, megsemmisítés, vagy kiürítés)
- telik el.

Mint minden szakember, mi is pontosan tudjuk, hogy a rendelkezésre álló időszak maximum percekben mérhető, ha a támadó felkészült. Egy-egy védelmi zóna egyenként 1-3 percnél tovább általában nem képes meggátolni a kísérlet befejezését, a zónán való áthaladást. Sajnálatos módon nem mindenütt és nem minden esetben lehet a zónákat úgy kialakítani, hogy az az adott tér, épület funkciójának betöltését ne akadályozná, így például egy városi környezetben a megelőző védelem eszköztára csak korlátozottan, vagy egyáltalán nem alkalmazható, a támadás azonnal a héjvédelemmel kezdődik.

Természetesen a megelőző védelem eszköztárát is kihasználhatjuk, mint azt egy 2012-ben tartott konferencián a szerzők egyike kifejtette előadása során.<sup>1</sup> Az 1. sz. ábra informatívan mutatja be a különféle alapvető védelmi köröket az objektumvédelem során.



1. sz. ábra Az objektum védelem zónái

<sup>1</sup> Szabó Lajos: Objektumok külső gyűrűje védelmének megszervezése. Tavaszi Biztonságtechnikai Szimpózium. Óbudai Egyetem. Budapest, 2012

## 1. Középületek biztonsági kérdése

A középületek - jelen dolgozatunk értelmezése szerint - olyan közintézmények és közszolgáltatást végző intézmények épületei, melyekben olyan tevékenység folyik, ami jellemzően egyidejűleg nagy létszámú polgár igényit elégíti ki. Végezhetnek adatnyilvántartást, közigazgatási irányítást, vagy szolgáltatások nyújtását, egyes épületekbe korlátozott a belépés lehetősége, míg másokba részben, vagy egészben szabadon beléphetnek a polgárok ügyeik intézése során.

Attól függően, hogy éppen milyen fontosságú az állam működése szempontjából, vagy a tömegek ellátása szempontjából az a tevékenység, amit az adott épületben végeznek, annál fontosabbá válik:

- az adott épület (objektum) integritása,
- a benne dolgozók élete, testi épsége, egészsége,
- a tevékenységgel érintett adatok,
- a tevékenység során kezelt vagyontárgyak, használati eszközök,
- a tevékenység folyamatosságának,

emberi tevékenység, vagy környezeti változások elleni védelme.

E problémakör kapcsán komoly hiányosságokkal szembesültünk, mikor szakmai szemmel kezdtük vizsgálni az általunk ismert és rendszeresen látogatott közintézményeket. A legtöbb helyen olyan megoldásokkal találkoztunk, melyek a látványtervezés és nem a hatékony védelmi intézkedések kategóriájába sorolandóak.

Egyszerű példa, hogy a középkori lovagvárak építésénél alkalmazott mechanikai védelmi rendszerek és építészeti kialakítások biztosították a belépők tevékenységének elsődleges megfigyelését és ellenőrzését. Ilyen volt az objektum megközelíthetőségének nehezítetttsége, a vastag és magas falak, a bejáratot követő keskeny és kanyargós gyilkjáró, ahol, ha a beléptetett személy ellenőrzése negatív eredményt hozott, semmi esélye sem volt a továbbhaladásra, menekülésre. Természetesen ma már nem építhetünk erőd-szerű épületeket, az embereknek elég az ügyintézés útvesztője, ezért is törekszik a legtöbb építész kellemes, légies környezet kialakítására, akár az alapvető biztonság rovására.

Gyakran már a helyszín és a környezet sem alkalmas minden esetben a megelőző védelmi intézkedések bevezetésére. A láthatóan alkalmazott megoldások, mint például a terrorfenyegetettség esetén közterületekre vezényelt egyenruhás járőrök, nem elegendők!

A megelőző védelem eszköztárát kihasználva – utcabútorok, virágládák, stb. végső esetben kordonozás – jelentősen megnöveli a behatolásra fordítandó időt, és ezzel az őrszemélyzet – akár külső járőrök – eredményes beavatkozását. Praktikusan a közterületek járőröztetését a kiemelten veszélyeztetettnek tekintett objektumok körzetében polgári ruhás, leplezett járőrtevékenységgel kell megerősíteni. Nyilvánvaló, hogy erre egyetlen ország rendőrségének létszáma sem lenne elegendő, így pl. magánbiztonsági szolgálatok speciálisan kiképzett és felszerelt személyzetének bevonását is érdemes megfontolni ezekre a feladatokra.

Mindannyian ismerünk olyan modern építésű közintézményeket, ahol a falak helyett a földszinten is mindenféle áttörés elleni védelem nélkül kialakított üvegportálok vannak, melyek előtt semmiféle akadály sem található, a bejárat után maximum egy méteres, vagy nem sokkal magasabb kordon választja el a szépen megtervezett belső közösségi teret a beléptető kapu előtt felsorakozóktól. Ez kizárólag egy mozgássérült számára jelent akadályt, egy zsebben tartott kalapáccsal, vagy egy csekély mennyiségű robbanó anyaggal összeszerelt eszközzel sajnos minden további nélkül „megkerülhető” egy

ilyen épület bejárata. A bejáraton keresztül belépve pedig, a kordonokon átlépve – vagy alattuk átbújva – minden erőfeszítés nélkül a belső, védtelen terekbe juthat bárki.

## 2. Szabályzók hiánya

Világunk, és az EU tagjaként a Magyar Köztársaság is egy könnyen átjárható, globális kockázatoktól nem mentes, széles szabadságjogokat biztosító rendszerré vált. Magyarországon az állami kontroll a demokratikus átalakulást követően csökkent, mérséklődött a fenyegetettség a különböző közösségellenes magatartásoknak, a dekriminalizáció és a véleménynyilvánítás szabadsága miatt olyan helyeken is biztonsági személyzetet kell üzemeltetni, ahol 20 évvel ezelőtt ez szükségtelen volt.

Biztonsági őrök dolgoznak az okmányirodákban, bíróságokon a különféle szolgáltatók ügyfélforgalmi irodáiban és telephelyein, reptereken, vasútállomásokon és még sorolhatnánk, hiszen bárhol előfordulhat, hogy az ügyfél jogos, vagy vélt igazsá „megvédése” érdekében túllépi a megszokott közösségi normákat. Ezeket az épületeket azonban javarészt akkor építették, vagy alakították ki, amikor olyan rezsimek vezették az országot, melyekben gyorsan, keményen megtorolták a jogsértő magatartásokat, ezért aztán elegendő volt egy határozott portás a tágas előtér oldalán, és senki sem mert ellenszegülni, vagy vitába keveredni. Éppen ezért a régi építésű hivatalaink, középületeink a legforgalmasabb belvárosban épültek, tágas térrel a bejárati ajtó mögött, mely közvetlenül az utcáról mindenki számára használható. Ezek az épületek szinte védtelenek a:

- terrorizmus,
- zavargások,
- túszejtéses támadások,
- más erőszakos cselekmények, elkövetőinek magatartásai ellen.

A különféle nemzeti, EU és NATO szabványok, előírások, és normák a tűz- és katasztrófavédelmi, valamint a munkabiztonsági (munkavédelmi) szempontok kötelező „beépítését” követelik meg, már a tervezés időszakában.

Vagyonvédelmi, adat- és információvédelmi, terrorizmus elleni védelmi előírások azonban nem érvényesülnek ilyen direkt módon. Kizárólag egyes katonai, vagy kiemelten fontos állami intézmények esetében fordul elő, hogy már a tervezés időszakában figyelembe veszik ezeket a szempontokat. Azonban a legtöbb esetben kizárólag utólagos átalakításokkal találkozunk, melyek nem minden esetben felelnek meg a funkció követelte színvonalnak megfelelő kialakításnak.

A modern „üvegpalotáinkat” szintén olyan időszakban tervezték és építették, amikor még nyoma sem volt a fenyegető terrorizmus-extrémizmus megnyilvánulásainak. Fel sem merült a megrendelőben, vagy a tervezőben, hogy valaki ne a bejáratot használja, ha be akar jutni. A fentiek alapján sorra véve a hiátusokat, az alábbiakkal találkozhatunk:

- Az épületek alapvetően nem a mai kor biztonsági követelményinek és kockázatainak figyelembevételével épültek, vagy
- Az épületek nem a jelenlegi funkció betöltésére készült, utólag vették igénybe a jelenlegi célokra figyelmen kívül hagyva a megváltozott biztonsági kockázatokat,
- Nincs egységes építési, vagy építészeti szabályozás állami szinten a közintézmények vagyonbiztonsági és terror fenyegetettség kialakítására vonatkozóan,

- Az objektumok külső környezetének kialakítása nem teszi lehetővé a megelőző védelmet, vagy soha sem terveztek ilyet.
- A meglévő épületeken belül esetenként alkalmazott EU-s, NATO biztonsági előírások – zónavédelmek, belépési és nyilvántartási rezsimek, stb. – csak részlegesen valósulnak meg, a mechanikai védelmi szint hiányosságait sokszor nem veszik figyelembe,
- Nincs egységes objektumvédelmi előírás, vagy szabvány-rendszer, mely orientálná az építetőket-tervezőket, üzemeltetőket.

### 3. Funkcióknak alárendelt épületek

Az előzőekben említett lovagvárak esetén célra orientált tevékenység előzte meg a helyszín kiválasztását, a megközelítésre (és menekülésre) alkalmas útvonalak kialakítását, majd az épületek külső és belső kialakítását is. Ugyanígy nem teljesen funkcióatlanok a paloták, vagy a pár száz évvel ezelőtt készült jelentősebb közintézmények körül található nagy terek sem. Az a körülmény, hogy az urbanizáció bizonyos változásokat hozott e kérdésben, nem lehet elég indok arra, hogy egy fontos feladatokat ellátó közintézmény épülete – vagy épületegyüttese és a hozzá tartozó területrészt – minden fizikai biztonsági szempont figyelembe vétele nélkül kerüljön kiválasztásra, vagy megépítésre. Minden középületnél előírás például, hogy a mozgáskorlátozottak számára akadálymentesített legyen, de nem előírás, hogy a benn tartózkodók – dolgozók, ügyfelek – védettek legyenek egy terrortámadás, vagy egy zavargás okozta helyzet következményeitől. Ugyancsak nem előírás, hogy megfelelő védelemmel legyen ellátva egy középület az ellen, hogy pár fáklyás felvonuló behatolási kísérletének ellenálljon, vagy, hogy a benne tárolt értékek, adatok, vagy más eszközök megsemmisítésének, megszerzésének, felhasználásának veszélye ne fenyegetse. Be kell lássuk mennyire anakronisztikus, hogy kizárólag az igazságszolgáltatás utólagos intézkedései védik ezeket a fontos érdekeket.

Több olyan közintézmény van, amely nem a jelenlegi funkció betöltése céljából épült, így képtelen komoly átalakítások nélkül üzemeltetni azt a használója. Az utólagos belső átalakítások sok esetben elégtelenek, és esztétikailag is elütnek az épület egészétől, pl. tipikus a korszerűtlen és ésszerűtlen rácsajtók alkalmazása, biztonsági ajtók helyett, rácsok alkalmazása az ablakokon nagy ellenállási értékű ablakkeretek és üvegek/fóliázás helyett stb. Mindez azért, mert sem a tervezők, sem az üzemeltetők, és sok esetben maguk az objektum használói sincsenek tisztában az objektumvédelem alapelveivel. Az objektumvédelem alapelvei:

- A veszélyeztetettségéből adódó kockázatoknak megfelelő biztonsági elemek alkalmazása.
- Illetéktelen behatolás/hozzáférés megakadályozása.
- Szándékos, vagy véletlen károkozás megelőzése, hatásainak mérséklése.
- A szándékos károkozás megelőzése, megszakítása, megakadályozása, az elkövetők elfogása.
- Az objektum integritásának, a benne folyó tevékenység zavarmentességének megőrzése.
- Az objektumban tartózkodó személyek életének, testi épségének, és egészségének megóvása.
- Teljes körű, lehetőleg hézagmentes védelem biztosítása.
- Hír- és adat-összeköttetés biztosítása.

- A védelmi elemek egymásra épülése, belső rendelkezések által szabályozott módon.
- Az események és rendkívüli események bekövetkezésére előírt protokollok biztosítása.
- Minden lényeges esemény dokumentálása és visszakereshetősége.

#### 4. Az alapvető épületvédelem biztosítása

Az egyik legalapvetőbb terrorista ellenes intézkedésnek számít, hogy az adott objektum körüli területet jól beláthatón, (biztonságtechnikailag) tisztán tartsuk. Az ehhez szükséges elsősorban adminisztratív intézkedések, eszközök alkalmazását optimális esetben már az épületünk tervezésekor figyelembe vesszük, de jelentősen javíthatunk utólag is a már meglévő épületünk környezetének biztonságán például:

- városépítészeti elemekkel (közparkok, utcabútorok, úttervezés, megemelt peremkő, növények stb.);
- forgalomszabályozással („fekvőrendőr”, parkolást tiltó táblák, kamerázott kerékpáros-/ buszsáv).

Mindaddig, amíg egy épület körüli kamera rendszer kiépítése, vagy a szerkezetek utólagos megerősítése pl. a tartószerkezetek kompozit szálak tekercselése, vagy a robbanási lökéshullámok felvételére szolgáló panellel való burkolásuk jelentős anyagi vonzattal jár, addig a biztonsági távolság betartására néhány parkolást tiltó tábla kihelyezésének költsége elenyésző.

Körülmények között építészeti és várostervezéssel<sup>2</sup> is segíthetjük a szükséges biztonsági távolságok biztosítását. Az alkalmazható megoldások kiválasztására szolgálnak azok a néhány országban, a városépítésznek számára készült segédletek, melyben többek között a megfelelő biztonsági távolság kialakítására is adnak javaslatokat. Ilyen pl. az ausztrál főváros önkormányzata által kiadott iránymutatás is. Ebben szinte minden szituációra adaptálható megoldásokat, „trükköket” mutatnak be, hogyan biztosítható az épületektől kellő távolságban a gépjármű forgalom.<sup>3</sup> Mindenekelőtt, az épületek homlokzatára merőlegesen sem ajánlott vezetni az utakat, megelőzendő, hogy az egyenes szakaszon felgyorsult, robbanószerrel megrakott gépjármű vezetőjével együtt az épületbe csapódjon. Ugyancsak az épületbe való behatolás megnehezítésének fontos eszköze a szintbeli különbség kialakítása peremkő, emelt járdaszegély készítésével. A szegélykő vagy térdfal mögötti széles járdaszakaszok kialakítása is fontos, de ezeket sem tanácsos szabadon hagyni. Javasolt a „bebútorozásuk”: padok, speciális, tulajdonképpen barikádként szolgáló virágtartó edények, lámpa- vagy hirdetőoszlopok és egyéb utcai bútorok telepítésével.

<sup>2</sup> Szingapúri Nemzeti Biztonsági Stratégia részeként 2004-ben elkészült egy kiadvány, mely ismerteti az épületek terrorista támadás elleni megerősítésének lehetőségeit. Első pontja a biztonsági távolság kérdése.

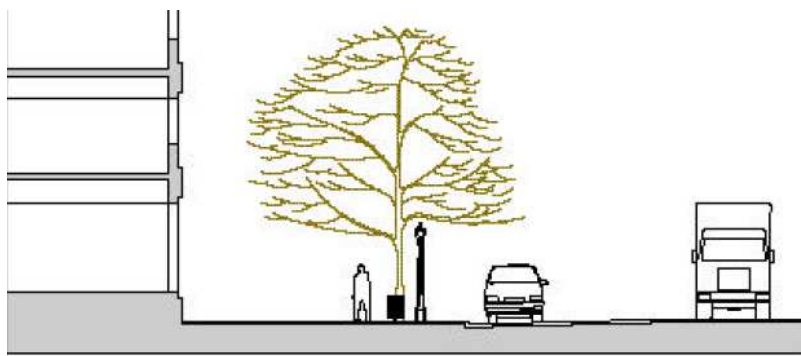
<sup>3</sup> Guidelines for Enhancing Building Security in Singapore. Forrás:

[http://www.mha.gov.sg/publication\\_details.aspx?pageid=35&cid=1878](http://www.mha.gov.sg/publication_details.aspx?pageid=35&cid=1878) (Letöltés ideje: 2016.03.18.)



2. sz. ábra. Térképző elemként használt virágtartó és emelt szegélykö<sup>4</sup>

Az úttest és járda közötti területen zöld felület is kialakítható, leginkább fákkal. Az alacsony cserjés növényzetben könnyen elrejtethők a robbanóanyagok, –eszközök, ezért telepítésüket jobb elkerülni.



3. sz. ábra. Az épület körüli biztonsági távolság növelésének módja<sup>5</sup>

Az épületek előtti parkolást lehetőség szerint közlekedési táblákkal tiltani kell. Amennyiben megoldható, a járda és a közút közé egy csökkentett forgalmú, kamerával ellenőrzött busz- és taxi sáv beiktatása növeli a biztonságot.<sup>6</sup>

<sup>4</sup> Forrás: [http://downloads.nationalcapital.gov.au/corporate/publications/misc/Urban\\_Design\\_Guidelines\\_LR.pdf](http://downloads.nationalcapital.gov.au/corporate/publications/misc/Urban_Design_Guidelines_LR.pdf) (Letöltés ideje: 2016.03.18.)

<sup>5</sup> Forrás: [http://downloads.nationalcapital.gov.au/corporate/publications/misc/Urban\\_Design\\_Guidelines\\_LR.pdf](http://downloads.nationalcapital.gov.au/corporate/publications/misc/Urban_Design_Guidelines_LR.pdf) (Letöltés ideje: 2016.03.18.)

<sup>6</sup> Urban Design Guidelines for Perimeter Security in the National Capital [http://downloads.nationalcapital.gov.au/corporate/publications/misc/Urban\\_Design\\_Guidelines\\_LR.pdf](http://downloads.nationalcapital.gov.au/corporate/publications/misc/Urban_Design_Guidelines_LR.pdf) (Letöltés ideje: 2016.03.18.)

## 5. Parkolók kialakításának jelentősége

A biztonsági zóna sikeresen kiépítése után a parkolók helyzetét határozzuk meg. Először is az épületünktől megfelelő távolságra, jól megfigyelhetően, esetleg kiépített beléptető rendszerrel ellátva, kerítéssel körbevéve alakítsuk ki. Amennyiben van lehetőség, mindenképpen el kell különítenünk az ott dolgozók, ott lakók gépjárműveit a helyszínen csak ideiglenesen tartózkodók, vagy csak ügyintézők érkező személyekétől. Az épület körüli parkolók kijelölésénél figyelembe kell vennünk, hogy van-e őrzött kerítésünk vagy teljesen elhagyatott a terület. A parkolóktól való biztonsági távolság az épület funkciójának és a teherhordó, valamint a nem teherhordó szerkezet anyagának függvényében állapítható meg. Például egy nagy forgalmú középület esetén az őrzés nélküli parkoló távolsága téglalapú épület esetén 80 m, vasbeton szerkezet esetén 20 m.

Az épületek alatti garázsok vagy tetőparkolók kiépítését mindenképp kerülnedők. Amennyiben semminemű más megoldás nincs, gondoskodni kell a belépő gépjárművek azonosításáról, regisztrációjáról és átvizsgálásáról (tükrökkel, zsilipekkel stb.). Ugyanígy kell eljárni az árufeltöltő, áruszállító és postai és egyéb szerviz jellegű munkákra érkezők esetén, hiszen az ő gépjárműveik okozhatnak nagyobb gondot.<sup>7</sup> Elsősorban azért, mert ezzel az üzemi területhez közelebb juthatnak az elkövetők, másodsorban azért, mert pl. lényegesen több robbanószerrel rakható meg és ez által nagyobb károkozás érhető el egy támadás során.

Abban az esetben, ha meglévő épületről van szó, melybe utólag telepítettünk magasabb biztonsági igény szintű funkciót (pl. zöldövezeti villaépületbe nagykövetséget, zsúfolt belvárosi irodaházba kormányzati irodát) gyakran a környezet csak kis mértékben vagy egyáltalán nem változtatható. Ilyenkor a folyamat első lépése kockázatelemzéssel meghatározni az épület esetleges fenyegetettségének mértékét és ennek valószínűségét. Számításba kell vennünk a szomszédos épületekben, a környezetben keletkező „járulékos károkat” is. Csak ezután lehetséges az ellenük irányuló ellenintézkedések, azaz a védelmi stratégia kidolgozása.

Amikor nem lehetséges a védőtávolságok betartása, kerítések, terelők építése, akkor meg kell keresnünk az épületen belüli legbiztonságosabb területet és oda kell áthelyeznünk a fontos funkciójú munkavégzést. Ilyenkor a rezsimitézkedések hangsúlyos része a kiürítési terv kidolgozása és a dolgozók felkészítése és trenírozása a veszélyhelyzetekben történő megfelelő viselkedésre. Az 1998. augusztus 7-én a nairobi amerikai nagykövetség épülete ellen végrehajtott gépkocsiba rejtett bombatámadás kivizsgálása során megállapították, hogy az egyik legnagyobb hiányosság az alkalmazottak ilyen irányú trenírozása volt. A támadást megelőző gránát robbanására a fedezék keresése helyett többen az ablakhoz futottak nézelődni, így esélyük sem volt a túlélésre.<sup>8</sup>

## 6. Összegzésként a teendők listája

- 1) A helyszínek megfelelő kiválasztása.
- 2) Amennyiben egy meglévő épületet kívánunk felhasználni, annak előzetes kockázatértékelése.

<sup>7</sup> UFC 4-010-01 9 February 2012 Unified Facilities Criteria (UFC) DoD Minimum Antiterrorism Standards for Buildings [http://www.wbdg.org/ccb/DOD/UFC/ufc\\_4\\_010\\_01.pdf](http://www.wbdg.org/ccb/DOD/UFC/ufc_4_010_01.pdf) (Letöltés ideje: 2016.02.18.)

<sup>8</sup> Forrás: [http://www.state.gov/www/regions/africa/board\\_letter.html](http://www.state.gov/www/regions/africa/board_letter.html) (Letöltés ideje: 2016.02.19.)

- 3) Amennyiben új épületet emelnek, egységes szempontrendszer szerint kerüljön kiválasztásra az alkalmas területrészt.
- 4) Az épület külső- és belső kialakítása során egységes szempontrendszert kell figyelembe venni.
- 5) A funkciónak megfelelően kell kialakítani az objektumon kívüli közösségi tereket, és az objektumokon belüli tereket is.
- 6) A kockázatoknak adekvát módon kell kialakítani az épület külső és belső falazatait, nyílászáróit, valamint a zónákra bontást.
- 7) Megfelelő belső szabályozókat (rezsimek) kell kialakítani, és azokhoz rendelt, kiképzett biztonsági személyzetet kell alkalmazni.