



Kerékpárparkolók és -tárolók kialakítása és elhelyezése

műszaki ajánlás

Magyar Kerékpárosklub

2012.

Tartalomjegyzék

Bevezetés.....	2
1. A Magyar Kerékpárosklubról.....	2
2. Kerékpártámaszok kialakítása	3
3. Kerékpártámaszok elhelyezése.....	6
3.1. Helyszínek.....	7
3.2. Kerékpártároló munkatársak, dolgozók részére.....	7
3.2.1. Kerékpártároló kialakítása mélygarázsban vagy parkolóházban.....	7
3.3. Kerékpáros ügyfélparkoló.....	9
3.3.1. Kerékpárparkoló elhelyezése az úttesten.....	9
3.4. Kerékpártároló oktatási intézmények diákjai, hallgatói részére.....	10
3.5. Kerékpártárolás közösségi közlekedési megállóknál (B+R).....	11
4. Kerékpárparkoló jelzése.....	11
5. Finanszírozás.....	12
6. Árak.....	12

Bevezetés

A kerékpártárolók kialakítására sokféle megoldás terjedt el, a kerékpárok rögzítését lehetővé tevő egyszerű támaszoktól a teljesen zárt dobozokig. Az alábbi összeállítással elsősorban az intézményi és a közterületi kerékpártárolók kialakításához szeretnénk segítséget nyújtani.

1. A Magyar Kerékpárosklubról

A Magyar Kerékpárosklub 2002-ben alakult civil szervezet, mely mára már több, mint ezer taggal rendelkezik országszerte. Fő célja a kerékpározás hazai terjedésének elősegítése, kultúrájának megteremtése. A szervezet fontos szereplője a közéletnek, szakmai segítséget nyújt a vonatkozó kormányzati döntések előkészítésénél, illetve közreműködik a tervek elkészítésében és megvalósításában. Az érdekképviselési, érdekvédelmi tevékenység mellett széleskörű szolgáltatásokat nyújt a tagság részére. Munkáját nem csak hazánkban, hanem az Európai Kerékpáros Szövetségben (ECF) is elismerik.

A Magyar Kerékpárosklub közlekedésfejlesztéssel, kerékpáros infrastruktúra-tervezéssel, kerékpártárolókkal kapcsolatos tevékenységét a Közlekedési Munkacsoport fogja össze. A munkacsoport munkájában tervezői jogosultsággal rendelkező, a tervezői szakmában dolgozó közlekedés- és építőmérnökök vesznek részt, többen közülük a téma elismert szakembereinek számítanak.

2. Kerékpártámaszok kialakítása

A kerékpártámasz két fő funkciója a **támasztás** és a **rögzíthetőség**.

A megfelelő támasz **kialakításával** szemben támasztott általános követelmények:

- bármilyen fajta kerékpár (férfi, női vázas, MTB, országúti, trekking, kemping, gyermek stb.) elhelyezhető és rögzíthető legyen
- első vagy hátsó kosárral, táskával, gyermeküléssel felszerelt kerékpár is elhelyezhető és rögzíthető legyen
- a kerékpár elhelyezését, eltávolítását ne akadályozza a többi, (mellette vagy szemben) már elhelyezett kerékpár, a kerékpárok ne érintkezzenek egymással, a kerékpáros ruházatát ne szennyezze be a többi kerékpár.
- a kerékpár elhelyezése legyen egyszerű, gyors, kényelmes; a kerékpárt ne kelljen felemelni, a rögzítéséhez ne kelljen lehajolni
- biztosítson megfelelő támasztékot a kerékpárnak, a kerékpár ne tudjon eldőlni
- a támasz kerékpárral érintkező részein ne rongálja a kerékpárt (kerék, fényezés, váltó)
- tegye lehetővé a kerékpár vázának ill. legalább egyik kerekének rögzítését (a kerékpáros saját zárjával)
- a támasz legyen elmozdítás ellen rögzítve
- a tároló legyen ellenálló a rongálással szemben
- a tároló legyen könnyen tisztítható
- teljesítse a vonatkozó biztonsági előírásokat és szabványokat
- hosszabb tárolás esetén a kerékpártároló védje a kerékpárt csapadék ellen

A tapasztalatok azt mutatják, ha a tároló elhelyezése vagy kialakítása nem megfelelő, akkor a kerékpárosok egy része az egyszerűbb és kényelmesebb módon fogja elhelyezni a kerékpárt: a bejáráshoz legközelebbi oszlophoz rögzítik, a kerékpárt keresztben helyezik el az első kerék befogására alkalmas támaszoknál stb.

A legelterjedtebb megoldás a keréktámasz (1. ábra), mely a kerékpár első kerekét fogja be. Sajnos ezzel a kialakítással számos probléma van. A kerékpár elhelyezése és kivétele körülményes, a zárat át kell fűzni a támaszon és a keréken, amihez le kell hajolni, de ezt a gyakran a többi kerékpár nehezíti. A tároló csak a kerékpár első kerekét rögzíti, mely nem ad megfelelő stabilitást, a kerékpár eldőlni. A kerékpár elvileg elhelyezhető lenne a hátsó kerekével is, azonban a legtöbb kerékpáron láncváltó található, amely jó esetben akadályozza az elhelyezést, rosszabb esetben megsérül. A gumi vastagsága ráadásul az egyes kerékpárfajtáknál eltérő, így a túl vastag abroncsúak nem férnek bele a támaszba, a vékony kerekűeket viszont nem fogja megfelelően.

Az első kerék jellemzően a legegyszerűbben eltávolítható alkatrész, pótlása viszonylag olcsó, ezért a lopás elleni védelem sem megfelelő.

Ez a támasz azokban az országokban nyújt gyors elhelyezési lehetőséget, ahol nem jellemző a kerékpárlopás, ezért elegendő a kereket a vázhoz rögzíteni, a kerékpártámasz fő szerepe itt a megtámasztás.



1. ábra

A leginkább bevált, és ezért a kerékpáros szervezetek által is javasolt kerékpártámasz az ún. támasztókeret (fordított U-cső, a szakirodalom Sheffield-támaszként is említi), amely egyfelől egyszerűen telepíthető, olcsó megoldás, ugyanakkor a célnak tökéletesen megfelel, a kerékpár gyorsan és kényelmesen elhelyezhető és biztonságosan rögzíthető akár a váznál, akár a kerekeknél (2. ábra). Nem okoz gondolt sem a kerékpárra szerelt kosár, sem a gyermekülés.



2. ábra

A támasztókeret megfelelő méretei: kb. 80 cm magas, 80 cm széles, és a két támasz közötti távolság legalább 120 cm - így egy támaszhoz mind a két oldalról lehet kerékpárt rögzíteni. Egy keresztmervítő beépítésével (3. ábra) a női kerékpárok váza is könnyedén rögzíthető. A pontos kialakítás az „U” alaktól eltérő is lehet, a lényeg, hogy a kerékpár mind a váznál, mind a kerekeknél rögzíthető legyen.



3. ábra

A támaszokat egymással párhuzamosan, de egymáshoz kissé eltolva célszerű elhelyezni, így ugyanis könnyebben hozzá lehet férni a kerékpárokhoz.

Ha nem áll rendelkezésre elegendő szélességű terület, megoldás lehet egy, a fal mentén megfelelően elhelyezett csőkorlát elhelyezése.

A megfelelő kialakítású utcabútorok (pl. a gyalogosok biztonságát vagy a fák védelmét szolgáló korlátok) is alkalmasak kerékpárok rögzítésére, a kerékpáros szempontokat ezek kiválasztásánál is figyelembe kell venni. A járdára történő felhajtást megakadályozó pollerek helyett korlátokat kell alkalmazni, illetve a meglévő pollereket lehetőség szerint utólag olyan köztes elemekkel kell kiegészíteni, amelyek biztosítják a kerékpárok rögzítését.

A támasztókeret egyik gyorsan telepíthető illetve mobil változatánál a csövek nincsenek egyenként a burkolatba rögzítve, hanem két párhuzamos fémlemezre vannak egymás mellé hegesztve, és az egész állvány kerül rögzítésre.



4. ábra

A legbiztonságosabb megoldás a zárt, személyzet vagy elektronikus beléptető rendszer által védett tároló (ketrec vagy épületen belül egy terem) ill. a zárható kerékpártartó dobozok. Ezek a megoldások nemcsak a kerékpárt, hanem a rajta lévő felszereléseket és tartozékokat (sisak, ruházat) is védik a lopástól.



5. ábra

A tárolódobozok elsősorban a lakóépületek közelében terjedtek el, a lakásban történő éjszakai/hétféi tárolás kiváltására. A rövid idejű parkolás esetén a dobozok hátránya, hogy valamelyest lelassítják a kerékpár elhelyezésének folyamatát, és használatuk nehezekebb. A zárt tárolók száma ráadásul általában korlátozott, ezért mindenképpen javasolt egy igénybevételi rendszer kidolgozása, melynek lényege, hogy a rendszeres használók egy meghatározott havidíj ellenében jogosulttá válnak (kulcsot vagy kódot kapnak) a tárolók használatára. A kialakításnál gondolni kell a rendszer későbbi bővíthetőségére. Ha a városban több ilyen is üzemel, ezeket bérelhetőség szempontjából célszerű egy rendszerbe vonni. Emellett természetesen az olcsó kerékpárokat használók és az eseti használók számára egyszerűbb tárolóhelyet is biztosítani kell.



6. ábra

3. Kerékpártámaszok elhelyezése

A kerékpárparkoló elhelyezésénél és kialakításánál a parkolás időtartamától függően más szempontok érvényesülnek. A rövidtávú parkolás leglényegesebb szempontjai a **biztonság** és a kerékpár gyors, egyszerű elhelyezése jó **elhelyezkedés**. A hosszabb időtartamú kerékpártárolásnál a biztonság mellett előtérbe kerül az **időjárás elleni védelem** is.

A megfelelő kerékpárparkoló **elhelyezésével** szemben támasztott általános követelmények:

- a környező útfelülettel szintben megközelíthető legyen
- legyen védve a ráparkolástól
- a támasz lehetőleg az úti cél bejáratánál kerüljön elhelyezésre, de a kerékpár elhelyezése semmiképp ne okozzon többletet a gyalogláshoz vagy az autós megközelítéshez képest

- ha a kerékpárok hosszabb ideig maradnak, legyen fedett és megvilágított

3.1. Helyszínek

A kerékpárforgalmi létesítmények tervezésére vonatkozó utügyi műszaki előírás részletesen tartalmazza az egyes intézményekhez elhelyezendő kerékpártárolók számának meghatározását.

Általánosságban az alábbi helyszíneken javasoljuk kerékpárparkolók kialakítását:

- Lakóházak
- Kereskedelmi egységek
- Vendéglátóhelyek
- Nevelő, oktató intézmények
- Egyetemek, főiskolák
- Közösségi szórakozóhelyek
- Művelődési egységek
- Sportlétesítmények, strandok
- Igazgatási, ellátási, szolgáltatási, nem fekvőbeteg-ellátási intézmények
- Fekvőbeteg-ellátó intézmények
- Ipari parkok, raktárak
- Közösségi közlekedés megállóhelyei, csomópontjai
- Parkok

3.2. Kerékpártároló munkatársak, dolgozók részére

A saját dolgozók részére kialakított kerékpártárolóban a munkavállalók egész napra helyezik el a kerékpárt, olykor előfordulhat, hogy a kerékpár több napra is ott marad (pl. napközbeni eső esetén, vagy amikor a dolgozó nem az épületben fejezi be a munkát). Ezért nagyon fontos a csapadék elleni védelem és a biztonságos kialakítás. A kerékpártárolót idegenek elől elzárt területen (épületen belül, belső udvaron, mélygarázsban) kell kialakítani, ugyanakkor a kerékpártároló megközelítése legyen egyszerű, kényelmes, mert ez ösztönzi a mindennapi használatot.

Juli munkahelyén zárt kerékpártároló található, oda csak az épületben dolgozók tudnak bemenni. Nyugodt szívvel hagyja a kerékpáron a lámpákat, a pumpát és a kilométerórát, sőt sisakját is a kormányra akasztja. Így minden nap megspórolhatja ezek egyenkénti leszedését.

3.2.1. Kerékpártároló kialakítása mélygarázsban vagy parkolóházban

Behajtás: a bejáratnál ill. kijáratnál elhelyezett sorompót úgy kell kialakítani, hogy a kerékpáros a sorompókar zárt állapotában is el tudjon haladni a sorompó mellett. Erre több megoldás is létezik, a legbiztonságosabb az, ha a sorompó rögzített része (sorompótalp) a bejárat (kijárat) jobb oldalán kerül elhelyezésre (a sorompó jobbra nyílik), mégpedig úgy, hogy a sorompótalp és a fal között legalább 1 m széles hely marad (7. ábra). Ha ez nem megoldható illetve ha a sorompótalp bal oldalon van elhelyezve, akkor a sorompó hosszát kell annyival lerövidíteni, hogy a kerékpáros biztonsággal elférjen a sorompókar vége és a fal között (8. ábra). Ilyenkor a burkolaton sárga vonallal és kerékpáros piktogrammal jelezni kell

a sorompó kikerülésének helyét, hogy a nyitott sorompónál elinduló kerékpárost ne csapja meg a közben esetleg lezáruló sorompó.



7. ábra A sorompótalp és a fal (itt járda) között elférnek a kerékpárosok



8. ábra A rövidebb sorompókar és a fal között elegendő szélesség maradt

Jelzések: az utcáról jól látható, egyszerű módon (piktogram) jelezni kell, hogy a kerékpárral érkezőknek hol kell behajtaniuk. Amennyiben a garázs csak az ott dolgozók kerékpárjainak tárolására szolgál, a látogatók részére külön kerékpártárolót kell létesíteni, és hasonló módon jelezni kell ennek helyét is. A kerékpárral érkezőket a bejáratától kezdve folyamatos burkolati jelekkel (kerékpárt ábrázoló piktogram, nyilak) kell vezetni a kerékpártárolóhoz. Hasonló módon kell jelezni a kerékpárosok számára a kijáratot is.

Kényelem: a kerékpártárolót a mélygarázs legfelső szintjén (parkolóház esetében a földszinten) kell elhelyezni, hogy a kerékpárosoknak a legkisebb szintbeli különbséget kelljen csak megtenniük. Amennyiben a kerékpáros a garázból lifttel halad tovább, akkor a tárolót a lift közvetlen közelében kell elhelyezni. Ha az utca felé kell továbbmenni, akkor a tárolót a bejáratához közel kell kialakítani. A tárolót védeni kell a gépkocsik ráparkolásától.

Biztonság: amennyiben az adottságok lehetővé teszik, a tárolót a portásfülkében dolgozó személyzet számára jól látható módon kell elhelyezni, illetve gondoskodni kell kamerás védelemről (a meglévő kamerarendszert szükséges lehet módosítani)

3.3. Kerékpáros ügyfélparkoló

A külső látogatók részére létesített kerékpárparkolóknál a biztonság mellett előtérbe kerül a gyorsaság és a kényelem. Mivel jellemzően rövid idejű tárolásról van szó, a csapadék elleni védelem nem annyira lényeges.

A kerékpárparkolót a bejáráshoz közel, jól látható, logikus módon kell elhelyezni, hogy a kerékpárral érkezők egyből rátaláljanak, és a lehető legkevesebb utat kelljen megtenniük gyalog a parkoló és az úti cél között. Fontos, hogy a kerékpárparkoló ne legyen elrejtve: legyen a járókelők illetve a portás látókörében. Amennyiben van térfigyelő rendszer, azt a parkolóra ki kell terjeszteni.

Olyan épületnél, ahol az ügyfelek több bejárat felől is érkeznek, minden olyan irányban javasolt kerékpárparkolók elhelyezése, ahonnan kerékpárosok várhatók.

Üzletekkel teli utca esetében a parkolókat nem koncentráltan, hanem folyamatosan elosztva célszerű elhelyezni. Olyan sétálóutcában, ahol a gyalogosok védelme miatt tilos a kerékpározás, a becsatlakozó mellékutcák végénél kell elhelyezni a parkolókat.

Tóni hivatalos ügyeit jött intézni az okmányirodába, ahol a bejárat mellett kialakított parkolóban hagyta kerékpárját. Lepattant a drótszámról, rákattintotta a zárját, és pár lépés múlva már bent is volt az épületben. Autóval csak sokkal messzebb talált volna parkolóhelyet, és még a parkolóórával is bajlódhatott volna.

3.3.1. Kerékpárparkoló elhelyezése az úttesten

A kerékpárparkolót lehetőség szerint úgy kell elhelyezni, hogy az ne a gyalogosoktól vegyen el területet. Jó megoldás egy autó parkolóhely felhasználása az épület előtt erre a célra, így ugyanis a kerékpárparkoló közvetlen kapcsolatban van a kerékpárosok által használt útfelülettel, a bejárat közeli elhelyezés biztonságos és kényelmes, a kerékpárosok nem kerülnek konfliktusba a gyalogosokkal. Egy gépjármű méretű parkolóhelyen például 8-10 kerékpár számára alakítható ki parkolási lehetőség, így az ilyen megoldás pozitív üzenetet hordoz („egy autó helyett tíz kerékpár”).



9. ábra Úttesten kialakított kerékpárparkolók Budapesten

3.4. Kerékpártároló oktatási intézmények diákjai, hallgatói részére

Az iskolák, egyetemek kerékpártárolóival szemben támasztott követelmények az előbbi két kategória között helyezkednek el. Az alap- és középfokú intézmények esetében jellemzően reggel, egy időben történik a kerékpárok elhelyezése, és a kora délutáni órákban veszik ki a bicikliket. Itt érdemes egy zárt, személyzet által felügyelt tárolót létesíteni.

A felsőoktatási intézmények esetében a hallgatók napközben folyamatosan, rendszertelenül érkeznek, gyakran órák közben is helyszínt kell változtatniuk, ezért számukra különösen fontos a kerékpárok gyors elhelyezése, ezt célszerű közterületen megvalósítani.

Míg az általános iskolások jelentős része a közelből, gyalog érkezik, a főiskolák, egyetemek hallgatói nem a közelben laknak, ezért sokkal nagyobb számban használnak kerékpárt.

Az oktatási intézményekben dolgozó munkatársak, tanárok kerékpárjainak elhelyezésére a dolgozói igények az irányadók.

Ali másodéves a vegyészkaron. Majdnem minden előadása egy másik épületben van. A kerékpártárolók az épületek bejáratánál vannak elhelyezve, így biciklivel hamar átér a következő helyszínre, és a szünetben jut ideje a házi feladat elkészítésére is.

3.5. Kerékpártárolás közösségi közlekedési megállókban (B+R)

A közlekedési eszközök megállóiban, állomásainál jellemzően hosszabb ideig maradnak a kerékpárok, ezért itt a biztonság az elsődleges. Az ingázóknál reggelente minden perc számít, így különösen fontos, hogy a kerékpárról lepattanva rövid, kényelmes úton ériék el a továbbutazáshoz szükséges járművet.



10. ábra Vasúti peron mellett elhelyezett B+R kerékpártároló Németországban

Picur minden reggel fél nyolckor indul el biciklivel otthonról, nyolc perc múlva már a vasútállomáson van, ahol a peron mellett kialakított, kamerával megfigyelt B+R tárolóban hagyja a kerékpárt, majd felszáll a 7:40-es vonatra. Biciklijé hűségesen megvárja a tárolóban.

4. Kerékpárparkoló jelzése

A közterületen kialakított kerékpárparkolókat célszerű jól látható módon táblával és burkolati felfestéssel jelezni, erre a kerékpárparkoló nemzetközileg elterjedt jelzését kell alkalmazni (11. ábra). Az úttest szintjén kialakított parkolónál a táblának fontos szerepe, hogy a gépjárművezetők figyelmét is felhívja a kerékpárok jelenlétére.



11. ábra Kerékpárparkoló jelzése

Vasútállomáson emellett fontos jelezni a kerékpárjukat a vasúton szállító utasok részére azon belső közlekedési útvonalakat, amelyek mentén a kerékpárt tolva eljuthatnak a peronhoz vagy a kijáratához. Ilyenek lehetnek a peronokhoz vezető rámpák, tolósínek, kerékpárok szállítására alkalmas felvonók, kerékpáruthoz vezető kijáratok.

5. Finanszírozás

Az önkormányzatok általában nincsenek abban az anyagi helyzetben, hogy rövid idő alatt egész városrészeket fedjenek le megfelelő mennyiségű és minőségű kerékpárparkolóval. Ezért célszerű bevonni az érintett intézményeket, cégeket a költségek viselésébe. Az alábbi módszerek jó alternatívái lehetnek a tisztán saját forrásból finanszírozott beruházásnak.

Pályázati támogatással: az önkormányzat pályázat keretében támogatja az intézmények, cégek által kihelyezett kerékpártámaszok finanszírozását. Ez a megoldás mind a közterületi, mind a belső tárolók kialakítására alkalmazható.

Adminisztratív ösztönzéssel: az önkormányzat az intézmények, cégek részére térítésmentesen átadja a javasolt kerékpárparkolók típusterveit, és adminisztratív úton segíti a támaszok közterületen történő telepítésének engedélyezési eljárását.

Reklámfelület értékesítésével: a közterületi kerékpártámaszok függőleges felületén reklámok helyezhetők el. Egy reklámcég az ingyenes közterület-foglalásért cserébe finanszírozza a támaszok telepítését és karbantartását. Egy egész városrész teljes utcabútor beruházása (padok, buszvárók, szemetesek, nyilvános WC-k, hirdetőoszlopok, információs táblák stb.) is történhet ilyen módon, adott esetben nem mindegyik elemre tehet a cég hirdetést, de az egész területen biztosítani kell a megadott darabszámú utcabútort. Fontos, hogy a reklám elhelyezése nem mehet a funkció rovására.

Fontos, hogy a tárolók elhelyezése előzetesen kidolgozott koncepció alapján történjen, amely részletesen meghatározza a helyszíneket és a szükséges férőhelyszámot. A folyamatosan növekvő kerékpárhasználat miatt célszerű gondolni a jövőbeni bővítési lehetőségekre is.

Ha nem az önkormányzat saját beruházásában történik a tárolók elhelyezése, fokozottan ügyelni kell arra, hogy városképbe illeszkedő, esztétikus és használható megoldások terjedjenek el.

6. Árak

A kerékpártárolók költsége a pontos kialakítástól és a rendelt mennyiségtől függ. Egy egyszerű hajlított csőkorlátból készült kerékpártámasz ára kihelyezéssel együtt kb. 25 000 Ft + Áfa. A városképileg igényesebb kinézetű, parkolásgátló oszlopok közé adaptálható támasz ára kihelyezéssel típustól függően 40-70 000 Ft + áfa. Egy 10 kerékpár elhelyezésére alkalmas, tetővel és oldalfalakkal ellátott könnyűszerkezetes kerékpártároló kivitelről függően kb. 400-500 ezer forintba kerül telepítéssel együtt.