



M A G Y A R Ú T Ü G Y I T Á R S A S Á G

HUNGARIAN ROAD SOCIETY • UNGARISCHE GESELLSCHAFT FÜR STRASSENWESEN

ÚT 2-1.203:2006

***Kerékpárforgalmi
létesítmények tervezése***

13. Útépitési Akadémia

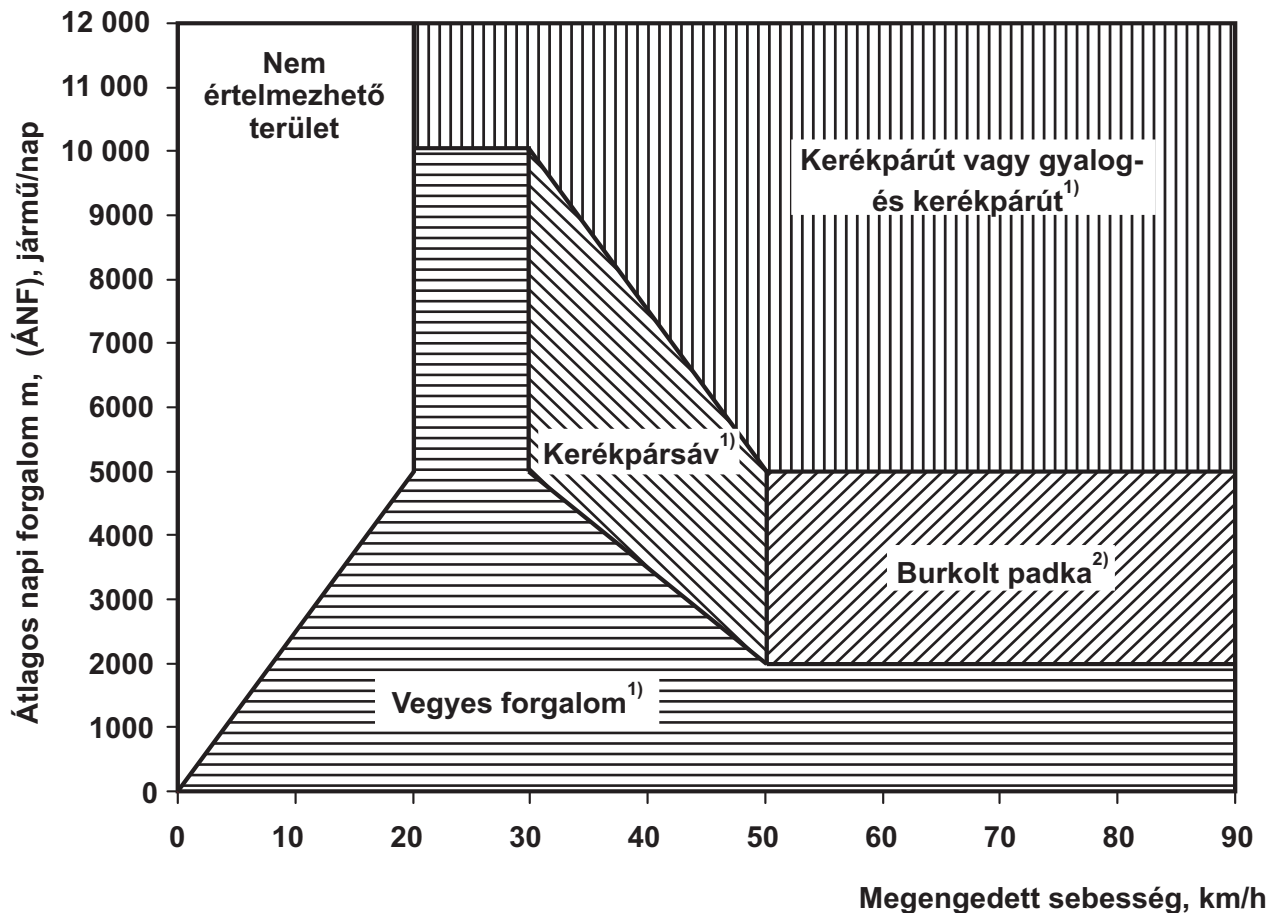
2007-12-06

Kerékpárforgalmi létesítmények:

- Kerékpárút
- Gyalog – és kerékpárút,
- Kerékpársáv (közösségi közlekedéssel közös sávok is)
- Kisforgalmi utak (szervízutak, mellékutak, mező- és erdőgazdasági utak, árvédelmi töltéseken vezetett magánutak)
- Csillapított forgalmú övezetek (lakó-pihenő, korlátozott sebességű, gyalogos (kerékpáros) övezetek)

Elválasztás?

Igen! Nem? De! Mikor? Hol?

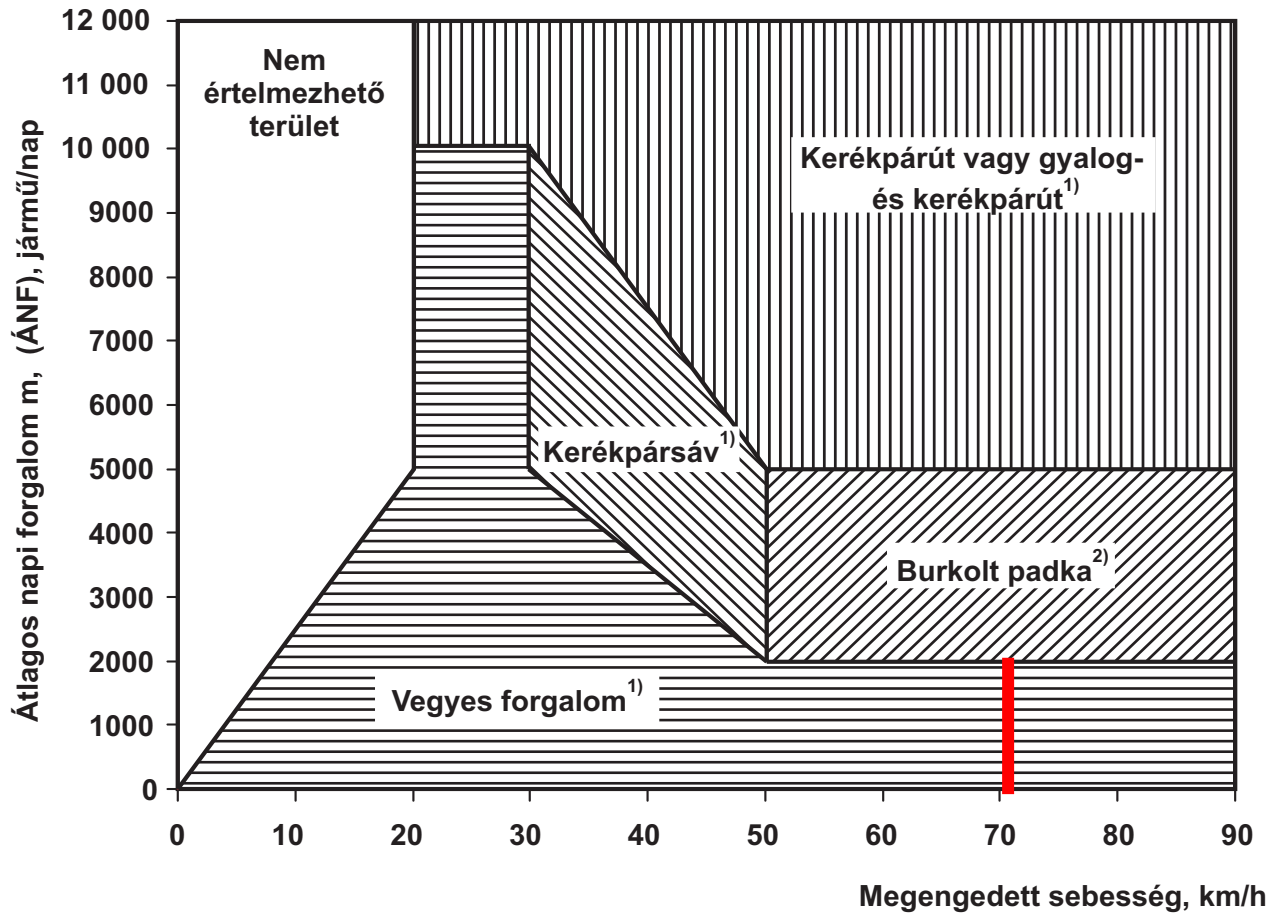


A kerékpáros-létesítmény típusának megválasztása

- 1) Az átmeneti területek a helyi adottságok és a baleseti adatok alapján vizsgálандók
- 2) Nem önálló hálózati elem a jelenlegi szabályozás szerint

Elválasztás?

Igen! Nem? De! Mikor? Hol?



A kerékpáros-létesítmény típusának megválasztása

- 1) Az átmeneti területek a helyi adottságok és a baleseti adatok alapján vizsgálandók
- 2) Nem önálló hálózati elem a jelenlegi szabályozás szerint

A kerékpáros hálózat a közúthálózathoz hasonlóan hierarchikus felépítésű.

4.1. táblázat – Kerékpározásra alkalmas hálózati elemek tervezési osztályai és főbb jellemzői

Kerékpáros-hálózati elemek (a közúti csomópont kiépítettsége)		Tervezési sebesség km/h	Kiépítés módja	Jellemző keresztmetszet	Ajánlott	Minimum
					burkolatszélesség, m	
Kerékpáros főutak	Kerékpáros- pályák (Különszintű vagy jelzőlámpás csomópont)	> 40	Önálló vonalvezetésű kerékpárút	Irányonként elválasztott (4.1. ábra)	$2 \times 2,6 + 0,8 = 6,0$	$2 \times 2,4 + 0,8 = 5,6$
				Háromsávós (4.2. ábra)	4,0	3,6
				Kétsávós (ütemezett kiépítés) (4.3. ábra)	3,0	2,6
	I. rendű kerékpárutak (Alárendelt esetben lehetőleg jelzőlámpás csomópont)	40	Közút melletti kerékpárút	Egyirányú forgalmú (4.4. ábra)	2,4	2,0
				Kétirányú forgalmú (4.5. ábra)	4,0	3,6
				Egyirányú (4.6. ábra)	2,0	1,6 ²
				Kétirányú kétoldali (4.7. ábra)	2,6	2,4
				Kétirányú egyoldali (4.8. ábra)	3,4	3,0
				Önálló vonalvezetésű kerékpárút	3,0	2,6
	II. rendű kerékpárutak (belterületi is) (Szintbeni csomópontok esetén kerékpáros-átvezetés mindenhol kijelölve)	30	Közút melletti kerékpárút	Egyirányú (4.10. ábra)	1,8	1,4 ³
				Kétirányú kétoldali (4.11. ábra)	2,4	2,2
				Kétirányú egyoldali (4.12. ábra)	3,2	2,6
Elválasztott közös gyalog- és kerékpárút (4.13. ábra)			4,0	3,6		
Kerékpársáv csak belterületen			2,0	1,5 ¹		
Kerékpár- és buszsáv csak belterületen			4,25	3,75		
Kerékpáros mellékutak (Átvezetés kijelölése: gyalog- és kerékpárút)	20	Kétirányú egyoldali (4.14. ábra)	2,6	2,0		
	< 20	Elválasztás nélküli közös gyalog- és kerékpárút (4.15. ábra)	3,3	2,7		
		Kerékpársáv csak belterületen (4.16. ábra)	1,5	1,3		

A kerékpáros hálózat a közúthálózathoz hasonlóan hierarchikus felépítésű.

4.1. táblázat – Kerékpározásra alkalmas hálózati elemek tervezési osztályai és főbb jellemzői

Kerékpáros-hálózati elemek (a közúti csomópont kiépítettsége)		Tervezési sebesség km/h	Kiépítés módja	Jellemző keresztmetszet	Ajánlott	Minimum
					burkolatszélesség, m	
Kerékpáros főutak	Kerékpáros- pályák (Különszintű vagy jelzőlámpás csomópont)	> 40	Önálló vonalvezetésű kerékpárút	Irányonként elválasztott (4.1. ábra)	$2 \times 2,6 + 0,8 = 6,0$	$2 \times 2,4 + 0,8 = 5,6$
				Háromsávós (4.2. ábra)	4,0	3,6
				Kétsávós (ütemezett kiépítés) (4.3. ábra)	3,0	2,6
	I. rendű kerékpárutak (Alárendelt esetben lehetőleg jelzőlámpás csomópont)	40	Közút melletti kerékpárút	Egyirányú forgalmú (4.4. ábra)	2,4	2,0
				Kétirányú forgalmú (4.5. ábra)	4,0	3,6
				Egyirányú (4.6. ábra)	2,0	1,6 ²
				Kétirányú kétoldali (4.7. ábra)	2,6	2,4
				Kétirányú egyoldali (4.8. ábra)	3,4	3,0
				Önálló vonalvezetésű kerékpárút	Kétirányú forgalmú (4.9. ábra)	3,0
	II. rendű kerékpárutak (belterületi is) (Szintbeni csomópontok esetén kerékpáros-átvezetés mindenhol kijelölve)	30	Közút melletti kerékpárút	Egyirányú (4.10. ábra)	1,8	1,4 ³
				Kétirányú kétoldali (4.11. ábra)	2,4	2,2
				Kétirányú egyoldali (4.12. ábra)	3,2	2,6
Elválasztott közös gyalog- és kerékpárút (4.13. ábra)			4,0	3,6		
Kerékpársáv csak belterületen			2,0	1,5 ¹		
Kerékpár- és buszsáv csak belterületen			4,25	3,75		
Kerékpáros mellékutak (Átvezetés kijelölése: gyalog- és kerékpárút)	20	Kétirányú egyoldali (4.14. ábra)	2,6	2,0		
	< 20	Elválasztás nélküli közös gyalog- és kerékpárút (4.15. ábra)	3,3	2,7		
		Kerékpársáv csak belterületen (4.16. ábra)	1,5	1,3		

A kerékpáros hálózat a közúthálózathoz hasonlóan hierarchikus felépítésű.

4.1. táblázat – Kerékpározásra alkalmas hálózati elemek tervezési osztályai és főbb jellemzői

Kerékpáros-hálózati elemek (a közúti csomópont kiépítettsége)		Tervezési sebesség km/h	Kiépítés módja	Jellemző keresztmetszet	Ajánlott	Minimum		
					burkolatszélesség, m			
Kerékpáros főutak	Kerékpáros- pályák (Különszintű vagy jelzőlámpás csomópont)	Legalább 1,3 m, legfeljebb 30 m hossz	Elválasztott (4.1. ábra)		2×2,6+0,8=6,0	2×2,4+0,8=5,6		
					2. ábra)	4,0	3,6	
					zett kiépítés)	3,0	2,6	
	I. rendű kerékpárutak (Alárendelt esetben lehetőleg jelzőlámpás csomópont)		40	Közút melletti kerékpárút	Egyirányú (4.6. ábra)	2,0	1,6 ²	
					Kétirányú kétoldali (4.7. ábra)	2,6	2,4	
					Kétirányú egyoldali (4.8. ábra)	3,4	3,0	
	II. rendű kerékpárutak (belterületi is) (Szintbeni csomópontok esetén kerékpáros-átvezetés mindenhol kijelölve)		30	Önálló vonalvezetésű kerékpárút	Kétirányú forgalmú (4.9. ábra)	3,0	2,6	
					Közút melletti kerékpárút	Egyirányú (4.10. ábra)	1,8	1,4 ³
						Kétirányú kétoldali (4.11. ábra)	2,4	2,2
				Kétirányú egyoldali (4.12. ábra)		3,2	2,6	
				Elválasztott közös gyalog- és kerékpárút (4.13. ábra)	4,0	3,6		
				Kerékpársáv csak belterületen	2,0	1,5 ¹		
Kerékpár- és buszsáv csak belterületen	4,25	3,75						
Kerékpáros mellékutak (Átvezetés kijelölése: gyalog- és kerékpárút)	20	Kétirányú egyoldali (4.14. ábra)		2,6	2,0			
	< 20	Elválasztás nélküli közös gyalog- és kerékpárút (4.15. ábra)		3,3	2,7			
		Kerékpársáv csak belterületen (4.16. ábra)		1,5	1,3			

A kerékpáros hálózat a közúthálózathoz hasonlóan hierarchikus felépítésű.

4.1. táblázat – Kerékpározásra alkalmas hálózati elemek tervezési osztályai és főbb jellemzői

Kerékpáros-hálózati elemek (a közúti csomópont kiépítettsége)		Tervezési sebesség km/h	Kiépítés módja	Jellemző keresztmetszet	Ajánlott	Minimum		
					burkolatszélesség, m			
Kerékpáros főutak	Kerékpáros- pályák (Különszintű vagy jelzőlámpás csomópont)	40	Közút melletti kerékpárút	Elválasztott (4.1. ábra)	$2 \times 2,6 + 0,8 = 6,0$	$2 \times 2,4 + 0,8 = 5,6$		
				Közút melletti kerékpárút (2. ábra)	4,0	3,6		
				Közút melletti kerékpárút (szett kiépítés)	3,0	2,6		
				Közút melletti kerékpárút (3. ábra)	2,4	2,0		
	I. rendű kerékpárutak (Alárendelt esetben lehetőleg jelzőlámpás csomópont)			Egyirányú (4.6. ábra)	2,0	1,6 ²		
					Kétirányú kétoldali (4.7. ábra)	2,6	2,4	
					Kétirányú egyoldali (4.8. ábra)	3,4	3,0	
				Kétirányú forgalmú (4.9. ábra)	3,0	2,6		
					Közút melletti kerékpárút	Egyirányú (4.10. ábra)	1,8	1,4 ³
						Kétirányú kétoldali (4.11. ábra)	2,4	2,2
Kétirányú egyoldali (4.12. ábra)	3,2	2,6						
II. rendű kerékpárutak (belterületi is) (Szintbeni csomópontok esetén kerékpáros-átvezetés mindenhol kijelölve)	Elválasztott közös gyalog- és kerékpárút (4.13. ábra)		4,0	3,6				
	Kerékpársáv csak belterületen		2,0	1,5 ¹				
	Kerékpár- és buszsáv csak belterületen		4,25	3,75				
Kerékpáros mellékutak (Átvezetés kijelölése: gyalog- és kerékpárút)	20	Kétirányú egyoldali (4.14. ábra)	2,6	2,0				
	< 20	Elválasztás nélküli közös gyalog- és kerékpárút (4.15. ábra)		3,3	2,7			
		Kerékpársáv csak belterületen (4.16. ábra)		1,5	1,3			

A kerékpáros hálózat a közúthálózathoz hasonlóan hierarchikus felépítésű.

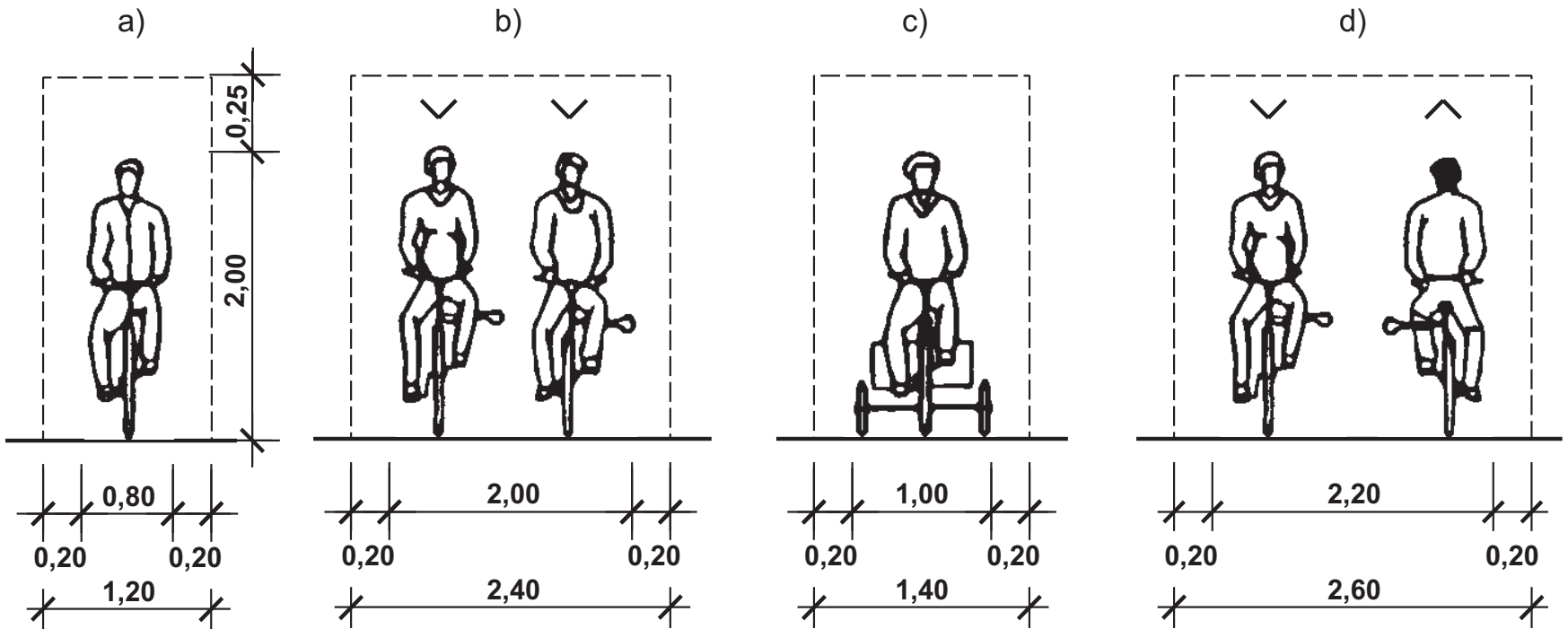
4.1. táblázat – Kerékpározásra alkalmas hálózati elemek tervezési osztályai és főbb jellemzői

Kerékpáros-hálózati elemek (a közúti csomópont kiépítettsége)		Tervezési sebesség km/h	Kiépítés módja	Jellemző keresztmetszet	Ajánlott	Minimum		
					burkolatszélesség, m			
Kerékpáros főutak	Kerékpáros-pályák (Különszintű vagy jelzőlámpás csomópont)	40	Közút melletti kerékpárút	Elválasztott (4.1. ábra)	$2 \times 2,6 + 0,8 = 6,0$	$2 \times 2,4 + 0,8 = 5,6$		
				Egyirányú (4.2. ábra)	4,0	3,6		
				Kétirányú (4.3. ábra)	3,0	2,6		
				Egyirányú (4.4. ábra)	2,4	2,0		
	I. rendű kerékpárutak (Alárendelt esetben lehetőleg jelzőlámpás csomópont)			30	Közút melletti kerékpárút	Egyirányú (4.6. ábra)	2,0	1,6 ²
						Kétirányú kétoldali (4.7. ábra)	2,6	2,4
						Kétirányú egyoldali (4.8. ábra)	3,4	3,0
						Kétirányú forgalmú (4.9. ábra)	3,0	2,6
						Egyirányú (4.10. ábra)	1,8	1,4 ³
						Kétirányú kétoldali (4.11. ábra)	2,4	2,2
						Kétirányú egyoldali (4.12. ábra)	3,2	2,6
						Elválasztott közös gyalog- és kerékpárút (4.13. ábra)	4,0	3,6
Kerékpársáv csak belterületen		2,0	1,5 ¹					
Kerékpár- és buszsáv csak belterületen		4,25	3,75					
Kerékpáros mellékutak (Átvezetés kijelölése: gyalog- és kerékpárút)	20	Kétirányú egyoldali (4.14. ábra)	2,6	2,0				
	< 20	Elválasztás nélküli közös gyalog- és kerékpárút (4.15. ábra)	3,3	2,7				
		Kerékpársáv csak belterületen (4.16. ábra)	1,5	1,3				

Hálózati elemként javasolt keresztmetszeti kialakítások

Hálózati szint	Keresztmetszet kialakítása (4.1. táblázat és 4.1.– 4.16. ábra)		További alkalmazható elemek
	Külterület	Belterület	
Nemzetközi kerékpárutak	4.1.– 4.5.	4.2.– 4.5.	Kisforgalmú út, árvédelmi töltés
Országos hálózat	4.2.– 4.5., 4.7.	4.6.– 4.9.	Kisforgalmú út, árvédelmi töltés
Térségi hálózat	4.3., 4.5., 4.7.– 4.9.	4.8., 4.10.– 4.12.	
Települési hálózat	4.5., 4.7., 4.9., 4.12., 4.13.	4.11.– 4.14., (4.15.), 4.16.	Kisforgalmú út, árvédelmi töltés, forgalomcsillapított övezet

A keresztmetszeti méretek meghatározásának szempontjai

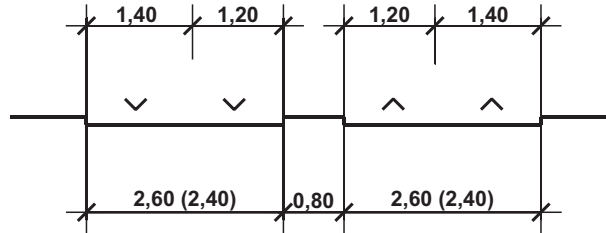


A kerékpáros közlekedési terének minimális méretei

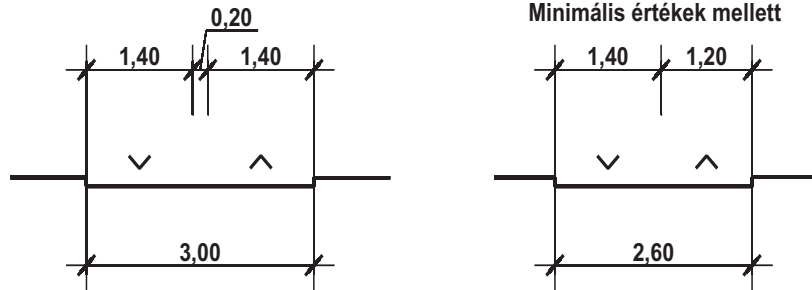
- a) Szóló kerékpáros,
- b) Egy irányban haladó két kerékpáros,
- c) Kerékpár utánfutóval,
- d) Szemben haladó két kerékpáros

Keresztmetszetek

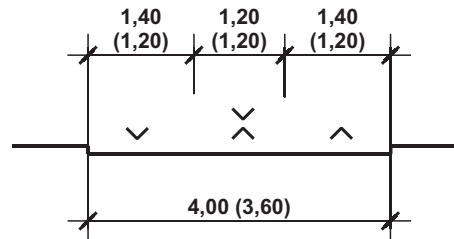
(változó, lehetőleg minden variáció létesíthető legyen)



4.1. ábra – Irányonként elválasztott kerékpárút, önálló vonalvezetésű kp-os pálya

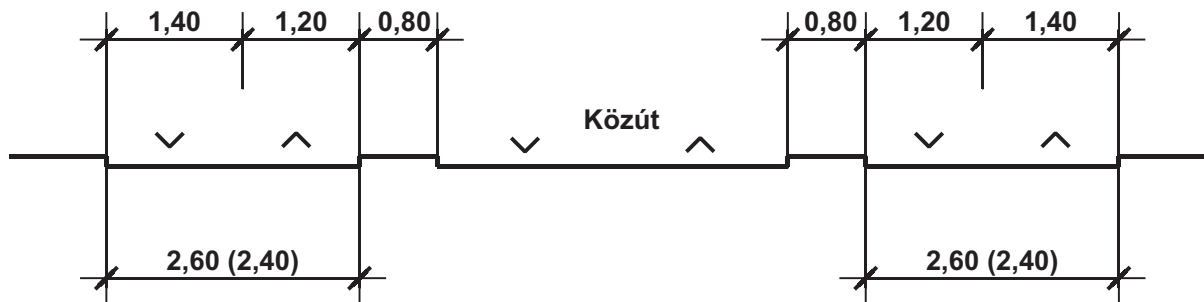


4.3. ábra – kétsávú ütemezett kiépítés) kerékpárút, I. rendű önálló vonalvezetésű kp út

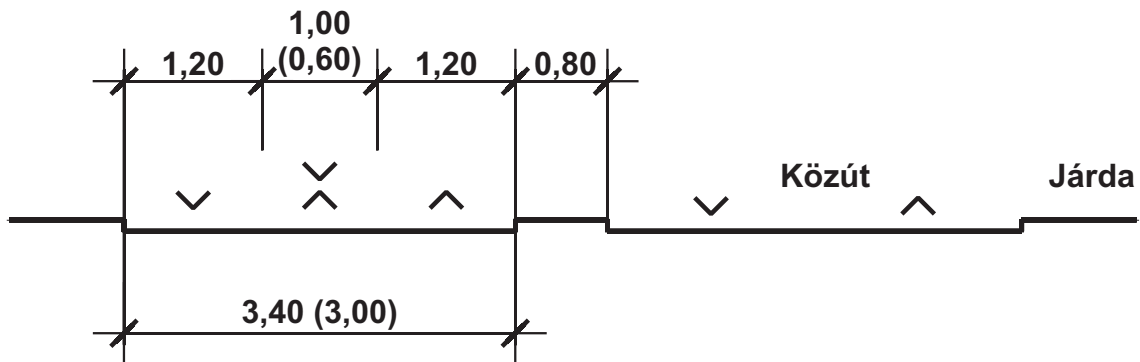


4.5. ábra – Kétirányú forgalmú kerékpárút, I. rendű Vt 40 km/h felett, önálló vonalvezetésű kerékpárút

Kétirányú kerékpárutak alkalmazási lehetőségei

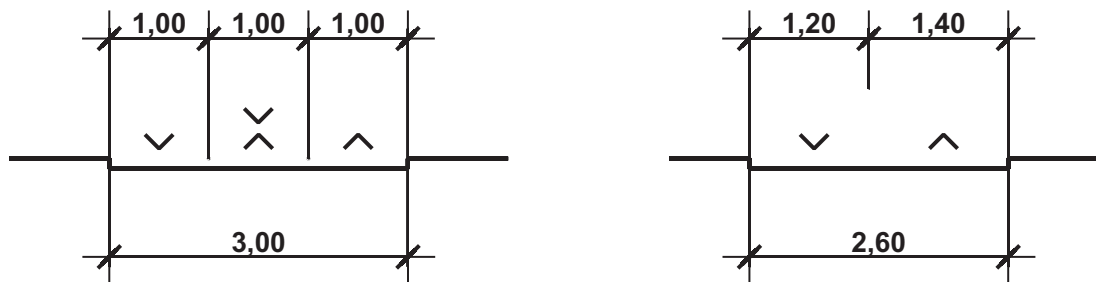


4.7. ábra – Kétirányú kétoldali kerékpárút, közút mellett, I. rendű 40km/h



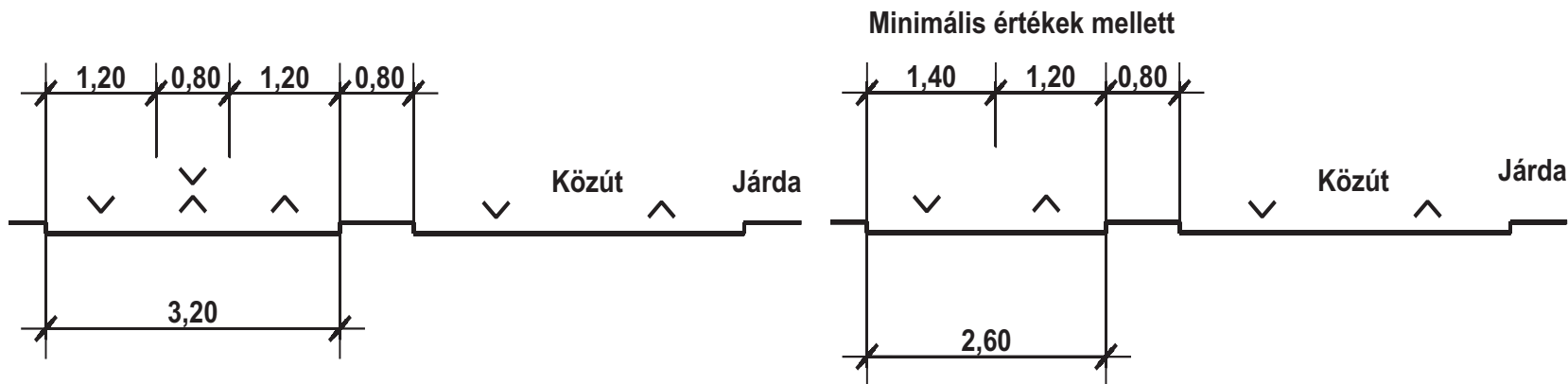
4.8. ábra – Kétirányú egyoldali kerékpárút I. rendű, 40 km/h

Minimális értékek mellett

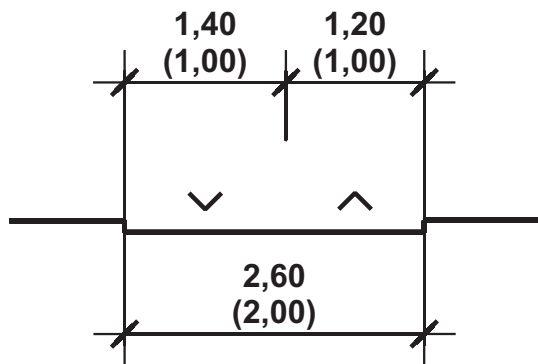


4.9. ábra – Kétirányú forgalmú kerékpárút, II. rendű, önálló vonalvezetésű

Kétirányú kerékpárutak alkalmazási lehetőségei

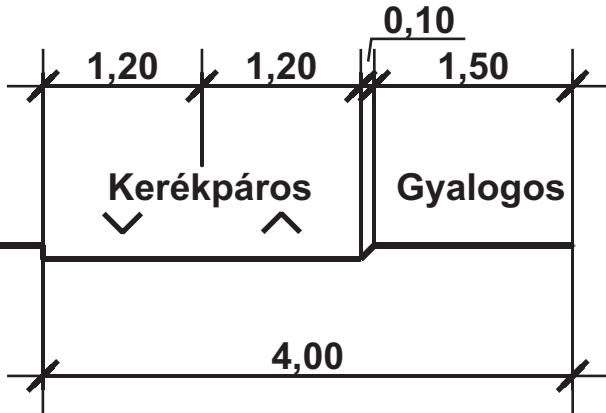


4.12. ábra – Kétirányú egyoldali kerékpárút, közút mellett, 30 km/h

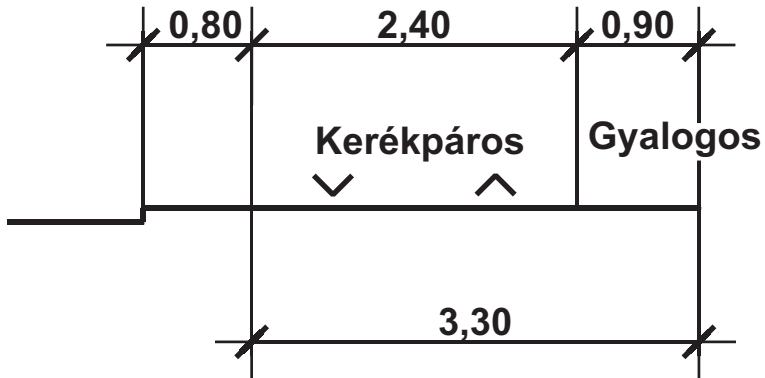
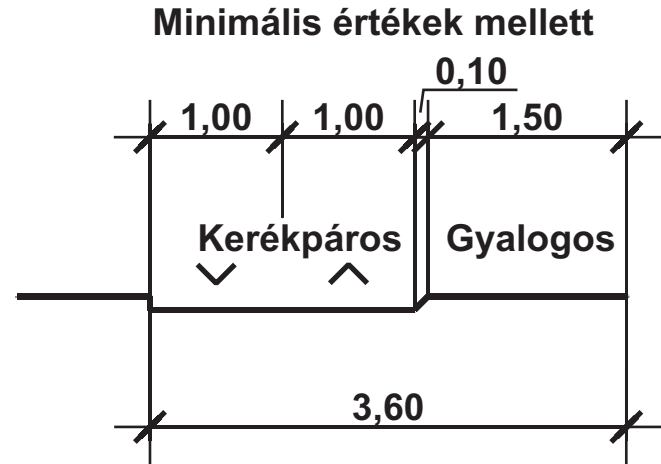


4.14. ábra – Kétirányú egyoldali kerékpárút, kp-os mellékút, 20 km/h

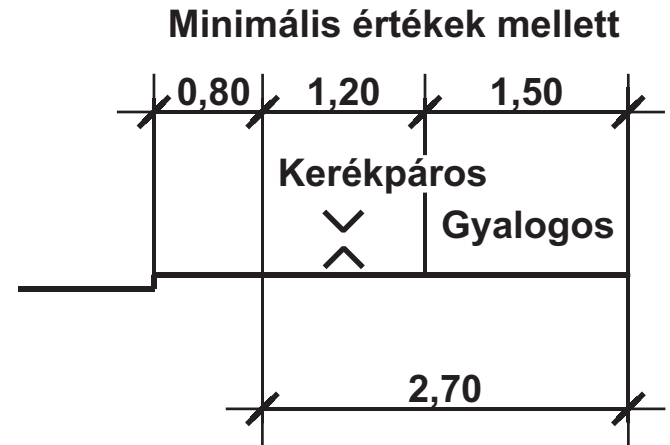
Gyalog- és kerékpárút



4.13. ábra – Elválasztott közös gyalog- és kerékpárút



4.15. ábra – Elválasztás nélküli közös gyalog- és kerékpárút



Parkolási normák

8.1. táblázat – Különböző intézmények részére szükséges kerékpáros parkolóhelyek száma

Sorszám	Terület, funkció	Hegyvidéki zóna	Belső zóna	Átmeneti elővárosi zóna
1.	Lakás, üdülőegység	Minden lakás és üdülőegység után 2 tároló		
2.	a) Kereskedelem (1000 m ² bruttó szintterületig)	Minden megkezdett 150 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 50 m ² nettó alapterület után 1 tároló	
	b) Kereskedelem (1000 m ² bruttó szintterület felett)	Minden megkezdett 500 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 400 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 200 m ² nettó alapterület után 1 tároló
3.	Szálláshely-szolgáltatás	15 vendégszobaegység után 1 tároló		10 vendégszobaegység után 1 tároló
4.	Vendéglátás	75 m ² nettó alapterület után 1 tároló		25 m ² nettó alapterület után 1 tároló
5.	Alsó- és középfokú nevelés, oktatás	Foglalkoztató és/vagy tanterem 50 m ² nettó alapterülete után 1 tároló	Foglalkoztató és/vagy tanterem 30 m ² nettó alapterülete után 1 tároló	Foglalkoztató és/vagy tanterem 20 m ² nettó alapterülete után 1 tároló
6.	Felsőfokú oktatás	Oktatási és kutatási helyiségek 50 m ² nettó alapterülete után 1 tároló	Oktatási és kutatási helyiségek 30 m ² nettó alapterülete után 1 tároló	Oktatási és kutatási helyiségek 20 m ² nettó alapterülete után 1 tároló
7.	Egyéb közösségi szórakoztatás	Minden 50 férőhely után 1 tároló	Minden 30 férőhely után 1 tároló	Minden 20 férőhely után 1 tároló
8.	Egyéb művelődés	Minden megkezdett 500 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 300 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 200 m ² nettó alapterület után 1 tároló
9.	Sportlétesítmény, strand	10 férőhely után 1 tároló		5 férőhely után 1 tároló
10.	Igazgatás, ellátás, szolgáltatás, nem fekvőbeteg-ellátás	Minden megkezdett 125 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 75 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 50 m ² nettó alapterület után 1 tároló
11.	Fekvőbeteg-ellátó gyógykezelés	Minden megkezdett 50 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 30 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 20 m ² nettó alapterület után 1 tároló
12.	Ipar	Minden megkezdett 500 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 300 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 200 m ² nettó alapterület után 1 tároló
13.	Raktározás	Minden megkezdett 5000 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 3000 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 1000 m ² nettó alapterület után 1 tároló
14.	Közforgalmú személyközlekedés	Egyedi vizsgálat alapján		
15.	Egyéb	Minden megkezdett 125 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 75 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 50 m ² nettó alapterület után 1 tároló
16.	Jelentős zöldfelületet igénylő közösségi létesítmény, park	Minden megkezdett 500 m ² nettó alapterület után 1 tároló		

Parkolási normák

8.1. táblázat – Különböző intézmények részére szükséges kerékpáros parkolóhelyek száma

Sor-szám	Terület, funkció	Hegyvidéki zóna	Belső zóna	Átmeneti elővárosi zóna
1.	Lakás, üdülőegység	Minden lakás és üdülőegység után 2 tároló		
2.	a) Kereskedelem (1000 m ² bruttó szintterületig)	Minden megkezdett 150 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 50 m ² nettó alapterület után 1 tároló	
	b) Kereskedelem (1000 m ² bruttó szintterület felett)	Minden megkezdett 500 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 400 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 200 m ² nettó alapterület után 1 tároló
3.	Szálláshely-szolgáltatás	15 vendégszobaegység után 1 tároló		10 vendégszobaegység után 1 tároló
4.	Vendéglátás	75 m ² nettó alapterület után 1 tároló		25 m ² nettó alapterület után 1 tároló
5.	Alsó- és középfokú nevelés, oktatás	Foglalkoztató és/vagy tanterem 50 m ² nettó alapterülete után 1 tároló	Foglalkoztató és/vagy tanterem 30 m ² nettó alapterülete után 1 tároló	Foglalkoztató és/vagy tanterem 20 m ² nettó alapterülete után 1 tároló
6.	Felsőfokú oktatás	Oktatási és kutatási helyiségek 50 m ² nettó alapterülete után 1 tároló	Oktatási és kutatási helyiségek 30 m ² nettó alapterülete után 1 tároló	Oktatási és kutatási helyiségek 20 m ² nettó alapterülete után 1 tároló
7.	Egyéb közösségi szórakoztatás	Minden 50 férőhely után 1 tároló	Minden 30 férőhely után 1 tároló	Minden 20 férőhely után 1 tároló
8.	Egyéb művelődés	Minden megkezdett 500 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 300 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 200 m ² nettó alapterület után 1 tároló
9.	Sportlétesítmény, strand	10 férőhely után 1 tároló		5 férőhely után 1 tároló
10.	Igazgatás, ellátás, szolgáltatás, nem fekvőbeteg-ellátás	Minden megkezdett 125 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 75 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 50 m ² nettó alapterület után 1 tároló
11.	Fekvőbeteg-ellátó gyógykezelés	Minden megkezdett 50 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 30 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 20 m ² nettó alapterület után 1 tároló
12.	Ipar	Minden megkezdett 500 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 300 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 200 m ² nettó alapterület után 1 tároló
13.	Raktározás	Minden megkezdett 5000 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 3000 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 1000 m ² nettó alapterület után 1 tároló
14.	Közforgalmú személyközlekedés	Egyedi vizsgálat alapján		
15.	Egyéb	Minden megkezdett 125 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 75 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 50 m ² nettó alapterület után 1 tároló
16.	Jelentős zöldfelületet igénylő közösségi létesítmény, park	Minden megkezdett 500 m ² nettó alapterület után 1 tároló		

Parkolási normák

8.1. táblázat – Különböző intézmények részére szükséges kerékpáros parkolóhelyek száma

Sorszám	Terület, funkció	Hegyvidéki zóna	Belső zóna	Átmeneti elővárosi zóna
1.	Lakás, üdülőegység	Minden lakás és üdülőegység után 2 tároló		
2.	a) Kereskedelem (1000 m ² bruttó szintterületig)	Minden megkezdett 150 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 50 m ² nettó alapterület után 1 tároló	
	b) Kereskedelem (1000 m ² bruttó szintterület felett)	Minden megkezdett 500 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 400 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 200 m ² nettó alapterület után 1 tároló
3.	Szálláshely-szolgáltatás	15 vendégszobaegység után 1 tároló		10 vendégszobaegység után 1 tároló
4.	Vendéglátás	75 m ² nettó alapterület után 1 tároló		25 m ² nettó alapterület után 1 tároló
5.	Alsó- és középfokú nevelés, oktatás	Foglalkoztató és/vagy tanterem 50 m ² nettó alapterülete után 1 tároló	Foglalkoztató és/vagy tanterem 30 m ² nettó alapterülete után 1 tároló	Foglalkoztató és/vagy tanterem 20 m ² nettó alapterülete után 1 tároló
6.	Felsőfokú oktatás	Oktatási és kutatási helyiségek 50 m ² nettó alapterülete után 1 tároló	Oktatási és kutatási helyiségek 30 m ² nettó alapterülete után 1 tároló	Oktatási és kutatási helyiségek 20 m ² nettó alapterülete után 1 tároló
7.	Egyéb közösségi szórakoztatás	Minden 50 férőhely után 1 tároló	Minden 30 férőhely után 1 tároló	Minden 20 férőhely után 1 tároló
8.	Egyéb művelődés	Minden megkezdett 500 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 300 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 200 m ² nettó alapterület után 1 tároló
9.	Sportlétesítmény, strand	10 férőhely után 1 tároló		5 férőhely után 1 tároló
10.	Igazgatás, ellátás, szolgáltatás, nem fekvőbeteg-ellátás	Minden megkezdett 125 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 75 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 50 m ² nettó alapterület után 1 tároló
11.	Fekvőbeteg-ellátó gyógykezelés	Minden megkezdett 50 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 30 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 20 m ² nettó alapterület után 1 tároló
12.	Ipar	Minden megkezdett 500 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 300 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 200 m ² nettó alapterület után 1 tároló
13.	Raktározás	Minden megkezdett 5000 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 3000 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 1000 m ² nettó alapterület után 1 tároló
14.	Közforgalmú személyközlekedés	Egyedi vizsgálat alapján		
15.	Egyéb	Minden megkezdett 125 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 75 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 50 m ² nettó alapterület után 1 tároló
16.	Jelentős zöldfelületet igénylő közösségi létesítmény, park	Minden megkezdett 500 m ² nettó alapterület után 1 tároló		

Parkolási normák

8.1. táblázat – Különböző intézmények részére szükséges kerékpáros parkolóhelyek száma

Sorszám	Terület, funkció	Hegyvidéki zóna	Belső zóna	Átmeneti elővárosi zóna
1.	Lakás, üdülőegység	Minden lakás és üdülőegység után 2 tároló		
2.	a) Kereskedelem (1000 m ² bruttó szintterületig)	Minden megkezdett 150 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 50 m ² nettó alapterület után 1 tároló	
	b) Kereskedelem (1000 m ² bruttó szintterület felett)	Minden megkezdett 500 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 400 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 200 m ² nettó alapterület után 1 tároló
3.	Szálláshely-szolgáltatás	15 vendégszobaegység után 1 tároló		10 vendégszobaegység után 1 tároló
4.	Vendéglátás	75 m ² nettó alapterület után 1 tároló		25 m ² nettó alapterület után 1 tároló
5.	Alsó- és középfokú nevelés, oktatás	Foglalkoztató és/vagy tanterem 50 m ² nettó alapterülete után 1 tároló	Foglalkoztató és/vagy tanterem 30 m ² nettó alapterülete után 1 tároló	Foglalkoztató és/vagy tanterem 20 m ² nettó alapterülete után 1 tároló
6.	Felsőfokú oktatás	Oktatási és kutatási helyiségek 50 m ² nettó alapterülete után 1 tároló	Oktatási és kutatási helyiségek 30 m ² nettó alapterülete után 1 tároló	Oktatási és kutatási helyiségek 20 m ² nettó alapterülete után 1 tároló
7.	Egyéb közösségi szórakoztatás	Minden 50 férőhely után 1 tároló	Minden 30 férőhely után 1 tároló	Minden 20 férőhely után 1 tároló
8.	Egyéb művelődés	Minden megkezdett 500 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 300 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 200 m ² nettó alapterület után 1 tároló
9.	Sportlétesítmény, strand	10 férőhely után 1 tároló		5 férőhely után 1 tároló
10.	Igazgatás, ellátás, szolgáltatás, nem fekvőbeteg-ellátás	Minden megkezdett 125 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 75 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 50 m ² nettó alapterület után 1 tároló
11.	Fekvőbeteg-ellátó gyógykezelés	Minden megkezdett 50 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 30 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 20 m ² nettó alapterület után 1 tároló
12.	Ipar	Minden megkezdett 500 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 300 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 200 m ² nettó alapterület után 1 tároló
13.	Raktározás	Minden megkezdett 5000 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 3000 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 1000 m ² nettó alapterület után 1 tároló
14.	Közforgalmú személyközlekedés	Egyedi vizsgálat alapján		
15.	Egyéb	Minden megkezdett 125 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 75 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 50 m ² nettó alapterület után 1 tároló
16.	Jelentős zöldfelületet igénylő közösségi létesítmény, park	Minden megkezdett 500 m ² nettó alapterület után 1 tároló		

Parkolási normák

8.1. táblázat – Különböző intézmények részére szükséges kerékpáros parkolóhelyek száma

Sorszám	Terület, funkció	Hegyvidéki zóna	Belső zóna	Átmeneti elővárosi zóna
1.	Lakás, üdülőegység	Minden lakás és üdülőegység után 2 tároló		
2.	a) Kereskedelem (1000 m ² bruttó szintterületig)	Minden megkezdett 150 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 50 m ² nettó alapterület után 1 tároló	
	b) Kereskedelem (1000 m ² bruttó szintterület felett)	Minden megkezdett 500 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 400 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 200 m ² nettó alapterület után 1 tároló
3.	Szálláshely-szolgáltatás	15 vendégszobaegység után 1 tároló		10 vendégszobaegység után 1 tároló
4.	Vendéglátás	75 m ² nettó alapterület után 1 tároló		25 m ² nettó alapterület után 1 tároló
5.	Alsó- és középfokú nevelés, oktatás	Foglalkoztató és/vagy tanterem 50 m ² nettó alapterülete után 1 tároló	Foglalkoztató és/vagy tanterem 30 m ² nettó alapterülete után 1 tároló	Foglalkoztató és/vagy tanterem 20 m ² nettó alapterülete után 1 tároló
6.	Felsőfokú oktatás	Oktatási és kutatási helyiségek 50 m ² nettó alapterülete után 1 tároló	Oktatási és kutatási helyiségek 30 m ² nettó alapterülete után 1 tároló	Oktatási és kutatási helyiségek 20 m ² nettó alapterülete után 1 tároló
7.	Egyéb közösségi szórakoztatás	Minden 50 férőhely után 1 tároló	Minden 30 férőhely után 1 tároló	Minden 20 férőhely után 1 tároló
8.	Egyéb művelődés	Minden megkezdett 500 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 300 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 200 m ² nettó alapterület után 1 tároló
9.	Sportlétesítmény, strand	10 férőhely után 1 tároló		5 férőhely után 1 tároló
10.	Igazgatás, ellátás, szolgáltatás, nem fekvőbeteg-ellátás	Minden megkezdett 125 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 75 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 50 m ² nettó alapterület után 1 tároló
11.	Fekvőbeteg-ellátó gyógykezelés	Minden megkezdett 50 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 30 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 20 m ² nettó alapterület után 1 tároló
12.	Ipar	Minden megkezdett 500 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 300 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 200 m ² nettó alapterület után 1 tároló
13.	Raktározás	Minden megkezdett 5000 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 3000 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 1000 m ² nettó alapterület után 1 tároló
14.	Közforgalmú személyközlekedés	Egyedi vizsgálat alapján		
15.	Egyéb	Minden megkezdett 125 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 75 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 50 m ² nettó alapterület után 1 tároló
16.	Jelentős zöldfelületet igénylő közösségi létesítmény, park	Minden megkezdett 500 m ² nettó alapterület után 1 tároló		

Parkolási normák

8.1. táblázat – Különböző intézmények részére szükséges kerékpáros parkolóhelyek száma

Sorszám	Terület, funkció	Hegyvidéki zóna	Belső zóna	Átmeneti elővárosi zóna
1.	Lakás, üdülőegység	Minden lakás és üdülőegység után 2 tároló		
2.	a) Kereskedelem (1000 m ² bruttó szintterületig)	Minden megkezdett 150 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 50 m ² nettó alapterület után 1 tároló	
	b) Kereskedelem (1000 m ² bruttó szintterület felett)	Minden megkezdett 500 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 400 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 200 m ² nettó alapterület után 1 tároló
3.	Szálláshely-szolgáltatás	15 vendégszobaegység után 1 tároló		10 vendégszobaegység után 1 tároló
4.	Vendéglátás	75 m ² nettó alapterület után 1 tároló		25 m ² nettó alapterület után 1 tároló
5.	Alsó- és középfokú nevelés, oktatás	Foglalkoztató és/vagy tanterem 50 m ² nettó alapterülete után 1 tároló	Foglalkoztató és/vagy tanterem 30 m ² nettó alapterülete után 1 tároló	Foglalkoztató és/vagy tanterem 20 m ² nettó alapterülete után 1 tároló
6.	Felsőfokú oktatás	Oktatási és kutatási helyiségek 50 m ² nettó alapterülete után 1 tároló	Oktatási és kutatási helyiségek 30 m ² nettó alapterülete után 1 tároló	Oktatási és kutatási helyiségek 20 m ² nettó alapterülete után 1 tároló
7.	Egyéb közösségi szórakoztatás	Minden 50 férőhely után 1 tároló	Minden 30 férőhely után 1 tároló	Minden 20 férőhely után 1 tároló
8.	Egyéb művelődés	Minden megkezdett 500 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 300 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 200 m ² nettó alapterület után 1 tároló
9.	Sportlétesítmény, strand	10 férőhely után 1 tároló		5 férőhely után 1 tároló
10.	Igazgatás, ellátás, szolgáltatás, nem fekvőbeteg-ellátás	Minden megkezdett 125 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 75 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 50 m ² nettó alapterület után 1 tároló
11.	Fekvőbeteg-ellátó gyógykezelés	Minden megkezdett 50 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 30 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 20 m ² nettó alapterület után 1 tároló
12.	Ipar	Minden megkezdett 500 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 300 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 200 m ² nettó alapterület után 1 tároló
13.	Raktározás	Minden megkezdett 5000 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 3000 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 1000 m ² nettó alapterület után 1 tároló
14.	Közforgalmú személyközlekedés	Egyedi vizsgálat alapján		
15.	Egyéb	Minden megkezdett 125 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 75 m ² nettó alapterület után 1 tároló	Minden megkezdett 50 m ² nettó alapterület után 1 tároló
16.	Jelentős zöldfelületet igénylő közösségi létesítmény, park	Minden megkezdett 500 m ² nettó alapterület után 1 tároló		

Hálózattervezési szempontok:

Tervezési terület lehatárolása

Adottságok vizsgálata (eredet és célok, kerékpáros balesetek, kerékpározást akadályozó tényezők, meglévő létesítmények, meglévő útszakaszok vizsgálata)

Hálózati javaslat (lehetséges útvonalak és létesítmény típusok)

Tervek, ütemezés

Köszönöm, hogy meghallgattak



A handwritten signature in blue ink, written over a horizontal dotted line. The signature is cursive and appears to read "Csorja Zsuzsanna".

dr. Csorja Zsuzsanna