 <b>TRANSPORDIAMET</b>	TRANSPORDIAMETI JUHTIMISSÜSTEEM		KT_025_J12_r1
	<b>KERGLIIKLUSTARISTU KAVANDAMISE JUHEND</b>		
	Kinnitamine: 26.06.2022 nr 1.1-7/22/113	Koostaja: Kärt Aardam	1/18

## SISUKORD

1. SISSJUHATUS .....	1
2. MÕISTED .....	2
3. JUHENDI LUGEMISEL ARVESTADA ALLJÄRGNEVAGA .....	3
4. KERGLIIKLUSTEE VÕI LAIA KINDLUSTATUD PEENRA VAJADUS.....	4
5. KERGLIIKLUSTEE JA JALGRATTARAJA RISTLÕIGE .....	5
6. KERGLIIKLUSTEE PLAANI- JA VERTIKAALLAHENDUS .....	11
7. KERGLIIKLUSTEE LÕIKUMINE SÕIDUTEEGA .....	12
8. NÄHTAVUSKOLMNURK.....	15

### 1. SISSJUHATUS

Kehtivas majandus- ja taristuministri 05.08.2015 määruses nr 106 „Tee projekteerimise normid“ (edaspidi normid) on p.7.4. esitatud jalgteede käsitus, sh jalgteede üldnõuded, jalgteeristlõige, rattatee plaani- ja vertikaallahendus ning jalgteeristlõikumise maantee.


Kuna üha rohkem inimesi liigub igapäevaselt jalgsi, jalgrattaga või kergliikuriga ning üha rohkem inimesi tegeleb liikumise ja/või tervisespordiga, siis on oluline, et oleks võimalik kavandada vastavalt kasvavale kergliiklejate hulgale kergliiklusteid, kus on võimalik kergliiklejatel ohutult liigelda. Kehtiva normiga antud võimalused on jäigad ja ei vasta praeguse kergliiklusteede ja jalgrattaradade kavandamise vajadusele.

Eestiga sarnases kliimavöötmes paiknevatel naaberriikidel Soomel ja Rootsil on aastatepikkune kogemus kergliiklejatele kavandatavate liikumisvõimaluste loomisel. Läbi töötades nende riikide projekteerimisnorme selgub, et nimetatud riikide projekteerimisnormid on paindlikumad, kuna välja on toodud kergliiklustee vajadus, arvestades sõidutee tee funktsiooniga, sõidukiirusega, liiklussagedusega nii sõiduteel kui ka kergliiklusteel ning kergliiklustee marsruudiga.

Lisaks on Soome liiklusohutuse tase on Eestile eeskujuks. Arvestades eelpooltoodud asjaolusid võtame aluseks Soome praktika, mis on kohandatud Eesti oludesse ja liikluskeskkonda sobivaks.

Kehtivate normide ja käesoleva juhendi erinevused on järgmised:

1. Täpsustatud on kergliiklustee ja jalgrattaraja mõisteid.
2. Asulavälisel teel kergliiklustee või laia kindlustatud peenra vajaduse hindamisel võetakse aluseks sõidutee projektkiirus ja liiklussagedus ning kergliiklejate hulk, jagades sõiduteed kaheks grupiks: põhi- ja tugimaantee ning kõrvalmaantee ja muu maantee.
3. Asulasisesel teel kergliiklustee, jalgrattaraja või laia kindlustatud peenra vajaduse hindamisel võetakse aluseks sõidutee projektkiirus ja liiklussagedus ning kergliiklustee marsruut, mis on jaotatud kaheks: 1) üldjuhul kasutatav kergliiklustee marsruut; 2) rahvusvaheline kergliiklustee marsruut on EuroVelo võrku kuuluv (<https://en.eurovelo.com/>) jalgrattatee marsruut.
4. Esitatud on liiklejagruppide teineteisest eraldamise põhimõte.
5. Esitatud on kergliiklustee ja jalgrattaraja laius (vaba liiklusruum).
6. Esitatud on kergliiklustee läheduses paiknevate takistuste vähim lubatav kaugus.
7. Esitatud on sõidutee ja kergliiklustee vahelise ohutusriba üldjuhul valitav ja erandjuhul lubatud laius sõltuvalt sõidutee projektkiirusest ja liiklussagedusest ning kergliiklustee eraldamise viisist.

 <b>TRANSPORDIAMET</b>	TRANSPORDIAMETI JUHTIMISSÜSTEEM		KT_025_J12_r1
	<b>KERGLIIKLUSTARISTU KAVANDAMISE JUHEND</b>		
	Kinnitamine: 26.06.2022 nr 1.1-7/22/113	Koostaja: Kärt Aardam	2/18

8. Välja on toodud kergliiklustee paiknemise ja lõikumise põhimõtted.
9. Sisse on toodud kergliiklustee püstkõveriku projekteerimise nõue.
10. Sisse on toodud on kergliiklusteele projektkiiruse valimise põhimõte.
11. Esitatud on kergliiklustee projektkiirusest sõltuv üldjuhul valitav ja erandlik peatumisnähtavus.
12. Esitatud on asulavälise tee ja läbiva kergliiklustee marsruudi soovitatav ja erandjuhul lubatav lõikumisviis, arvestades sõidutee projektkiirust ja sõidutee liiklussagedust.
13. Esitatud on asulasisese tee ja kergliiklustee soovitatav ja erandjuhul lubatav lõikumisviis, arvestades sõidutee projektkiirust ja sõidutee tipptunni liiklussagedust.
14. Esitatud on ülekäiguraja paiknemise kaugus ristmikul.
15. Esitatud on kergliiklejatele kavandatava ohutussaare vähimad nõutavad mõõtmed.
16. Esitatud on nähtavuskolmnurga soovitatavad ja erandjuhul lubatud parameetrid kergliikluste samatasandilisel lõikumisel erinevate teedega.

**Käesolev juhend on aluseks nii asulasisesel teel kui ka asulavälisel teel kergliiklustee ja jalgrattaraja vajaduse hindamisel, ristlõike laiuse määramisel, plaani- ja vertikaallahenduse koostamisel, lõikumisviisi ning nähtavuskolmnurga määramisel.**


**Esitatud põhimõtted tuleb rakendada nii uute kergliiklusteede kavandamisel, kui ka olemasolevate kergliiklusteede rekonstrueerimisel.**

Juhendi on koostanud Transpordiameti töögrupp järgmises koosseisus:

1. Janno Sammul – projekteerimise osakond
2. Mart Michelis – projekteerimise osakond
3. Tiit Vunk – projekteerimise osakond
4. Jaan Tarmak – taristu arendamise ja kvaliteedinõuete osakond
5. Kärt Aardam – projekteerimise osakond


## **2. MÕISTED**

- 2.1. **Asula** on liiklusemärgiga 571 „Asula“ tähistatud ala.
- 2.2. **Asulasisene tee** on asulas paiknev tee.
- 2.3. **Asulaväline tee** on väljaspool asulat paiknev tee.
- 2.4. **Jalgrattarada** on jalgratta, pisimopeedi või mopeediga liiklemiseks ettenähtud ja teekattemärgistusega tähistatud pikisuunaline sõidutee osa.
- 2.5. **Kergliikleja** on liikleja, kellel liiklusseadusega on lubatud liigelda kõnniteel või jalgteel või jalgratta- ja jalgteel.
- 2.6. **Kergliiklustee** on kõnnitee, jalgrattatee, jalgratta- ja jalgteel ning jalgrattatee liiklusseaduse tähenduses.
- 2.7. **Liiklussagedus** on tee omaniku poolt määratud arvestusaastale prognoositud aasta keskmine ööpäevane sõidukite arv, mis läbib kogu tee ristlõiget.
- 2.8. **Projektkiirus** on teele kavandatav või teele lubatud suurim sõidukiirus.
- 2.9. **Tipptunni liiklussagedus** on tee omaniku poolt määratud arvestusaastale prognoositud suurus, mis iseloomustab liiklussagedust tipptunni vältel.

 <b>TRANSPORDIAMET</b>	TRANSPORDIAMETI JUHTIMISSÜSTEEM		KT_025_J12_r1
	<b>KERGLIIKLUSTARISTU KAVANDAMISE JUHEND</b>		
	Kinnitamine: 26.06.2022 nr 1.1-7/22/113	Koostaja: Kärt Aardam	3/18

### 3. JUHENDI LUGEMISEL ARVESTADA ALLJÄRGNEVAGA

- 3.1. Jalgratturi all on mõeldud ka kergliikuri ja pisimopeedi kasutajat.
- 3.2. **Üldjuhul valitav** suurus on tavaolukorras normaaltingimustes kasutamiseks ettenähtud suurus. Need suurused võivad esitada projektlahendusele rangemaid nõudeid võrreldes normides esitatuga. Selle eesmärk on tagada miinimumist kõrgem liiklusohutuse tase.
- 3.3. **Erandjuhul lubatud** suurust on lubatud kasutada kitsastes oludes, piirangu- ja kaitsealadel, füüsiliste takistuste jms korral, mida ei ole otstarbekas lammutada (nt abihooned, elamud, õuealad).
- 3.4. Kergliiklejate hulga leidmisel võib kasutada kergliikluse mudelit <https://arcg.is/0eiLK1> ja abivahendina prognoosi.
- 3.5. Läbiva kergliiklustee marsruudi all mõeldakse kergliiklusteed, mis kulgeb ühel pool sõiduteed, ületab sõidutee ning jätkub teisel pool sõiduteed, mitte ei lõpe pärast sõidutee ületust nt bussipeatuses.
- 3.6. Kergliiklustee kavandamisel arvestada elanike paiknemise ja tõmbekeskustega ning kavandada kergliiklustee võimalikult pikas lõigus ühele poole sõiduteed ning vältida seeläbi liigsete teeületuskohtade tekitamist.
- 3.7. Kergliiklustee projektlahendusega tuleb võimaldada teisel pool sõiduteed astuvatele elanikele ligipääs kergliiklusteele.
- 3.8. Sõidutee ja kergliiklustee lõikumiste lahendamisel on soovitatav kasutada võimalikult pikas lõigus ühesugust lähenemist. Seeläbi on liiklejatele liikluskeskkond paremini tajutav ja etteaimatav.

 <b>TRANSPORDIAMET</b>	TRANSPORDIAMETI JUHTIMISSÜSTEEM		KT_025_J12_r1	
	<b>KERGLIIKLUSTARISTU KAVANDAMISE JUHEND</b>			
	Kinnitamine: 26.06.2022 nr 1.1-7/22/113		Koostaja: Kärt Aardam	4/18


#### 4. KERGLIIKLUSTEE VÕI LAIA KINDLUSTATUD PEENRA VAJADUS

- 4.1. Teehoiukavast rahastatavate objektide kavandamisel tuleb lähtuda tabelist 1.
- 4.2. Kergliiklustee tuleb ette näha vastavalt tabelites 1 ja 2 toodule. Tabelit ei rakendata bussipeatuste ühenduste kavandamisel.

Tabel 1. Kergliiklustee või laia kindlustatud peenra vajadus asulavälisel teel.

Sõidutee projektkiirus km/h	Kergliiklejate hulk ööpäevas		Sõidutee liiklussagedus, sõidukit ööpäevas							
	Põhi- ja tugimaantee	Kõrvalmaantee ja muu maantee	≤1000	1001 kuni 2000	2001 kuni 3000	3001 kuni 4000	4001 kuni 5000	5001 kuni 6000	6001 kuni 7000	>7000
≤ 50	< 10	< 20	-							
	10-30	20-40								
	> 30	> 40								
60	< 10	< 20	-							
	10-30	20-40								
	> 30	> 40								
70-90	< 10	< 20	-							
	10-30	20-40								
	> 30	> 40								

-	Ühine liiklusruum, nõutud lisameetmed puuduvad.
Kindlustatud peenar laiusega vähemalt 0,75 m mõlemale poole sõiduteed.	
Kindlustatud peenar laiusega vähemalt 0,75 m mõlemale poole sõiduteed või kergliiklustee.	
Kergliiklustee.	

 <b>TRANSPORDIAMET</b>	TRANSPORDIAMETI JUHTIMISSÜSTEEM		KT_025_J12_r1
	<b>KERGLIIKLUSTARISTU KAVANDAMISE JUHEND</b>		
	Kinnitamine: 26.06.2022 nr 1.1-7/22/113	Koostaja: Kärt Aardam	5/18

Tabel 2. Kergliiklustee, jalgrattaraja või laia kindlustatud peenra vajadus asulasisesel teel.

Sõidutee projektkiirus km/h	Kergliiklustee marsruut	Sõidutee liiklussagedus, sõidukit ööpäevas							
		≤1000	1001 kuni 2000	2001 kuni 3000	3001 kuni 4000	4001 kuni 5000	5001 kuni 6000	6001 kuni 7000	>7000
≤ 30	Üldjuhul	-							
	Rahvusvaheline <sup>1</sup>								
40	Üldjuhul	-							
	Rahvusvaheline <sup>1</sup>								
50	Üldjuhul								
	Rahvusvaheline <sup>1</sup>								
60-80	Üldjuhul								
	Rahvusvaheline <sup>1</sup>								

-	Ühine liiklusruum. Nõutud on kindlustatud peenar või väline ohutusriba laiusena vähemalt 1,0 m, välja arvatud kõrvaltänaval ja kvartalisisesel tänaval, kus nõutud lisameetmed puuduvad.
	Kaalutakse kergliikluse (sh jalgratturite) eraldamist. Lubatud on jalgrattarada.
	Kergliiklus (sh jalgratturid) tuleb eraldada. Lubatud on jalgrattarada.
	Kergliiklus (sh jalgratturid) tuleb eraldada. Jalgrattarada ei ole lubatud.

<sup>1</sup> Rahvusvaheline kergliiklustee marsruut on EuroVelo võrku (<https://en.eurovelo.com>) kuuluv jalgrattatee marsruut.


## 5. KERGLIIKLUSTEE JA JALGRATTARAJA RISTLÕIGE

- 5.1. Kergliiklustee ja jalgrattaraja laius tuleb määrata lähtudes kergliiklustee ja jalgrattaraja kasutajate hulgast ja liikluskooresseisust.
- 5.2. Liiklejagrupid tuleb teineteisest eraldada, kui ööpäeva jooksul esineb ristlõikes üle 200 liikleja, kes kasutaksid jalgrattateed või üle 300 liikleja, kes kasutaksid jalgteed.

Kaaluda jalgratturite ja jalakäijate omavahelist eraldamist maakonnakeskuste ja vähemalt 10 000 elanikuga linnade ümbruses, linna keskuse suunalistel kergliiklusteedel, kui linnast väljuval suunal asub vähemalt 1000 elanikuga linn, alev või alevik. Õigustatud on eraldatud liiklusega kergliiklustee rajamine siis, kui nimetatud linn, alev või alevik asub kuni 10 km kaugusel linna piirist, et soodustada jalgrataste kasutamist, vähendada konflikte jalakäijatega ning soodustada kiiremat ja sujuvamat jalgrataste liikumist tõmbepunktide vahel. Arvesse on võetud nii Eestis kui lähiriikides nii suve- kui ka talveperioodil kergliikluse järjepidevat kasvu.

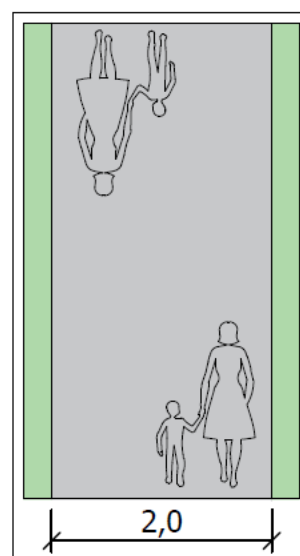
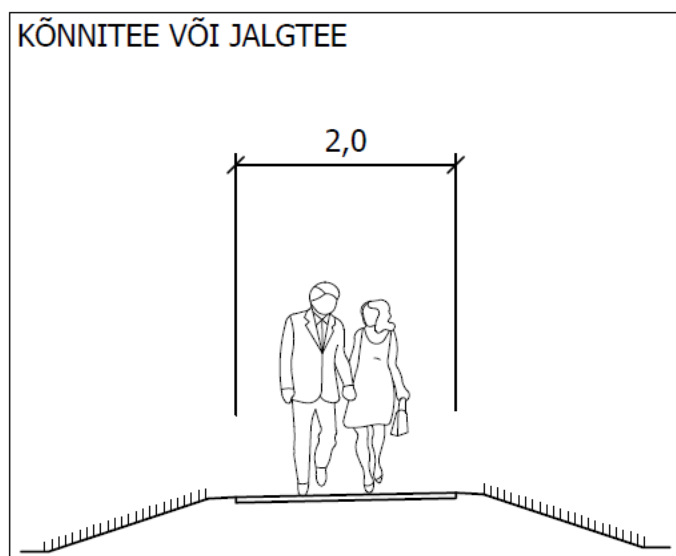
- 5.3. Kergliiklustee ja jalgrattaraja laius peab vastama vähemalt tabelis 3 esitatud nõuetele. Kergliikluse ja jalgrattaraja ristlõiked on esitatud joonistel 1 – 6. Joonisel 3 ja 4 esitatud ristlõikeid on võimalik omavahel kombineerida.
- 5.4. Tabelis 3 on sätestatud kergliiklustee vähim vaba liiklusruum, millele asjakohasel juhul lisandub ohutusriba ja muud täiendavad ristlõike elemendid.

Tabel 3. Kergliiklustee ja jalgrattaraja laius (vaba liiklusruum).

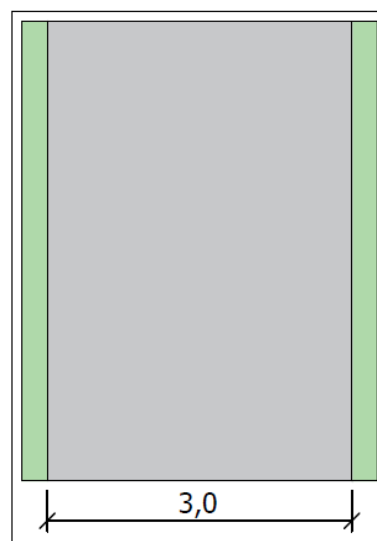
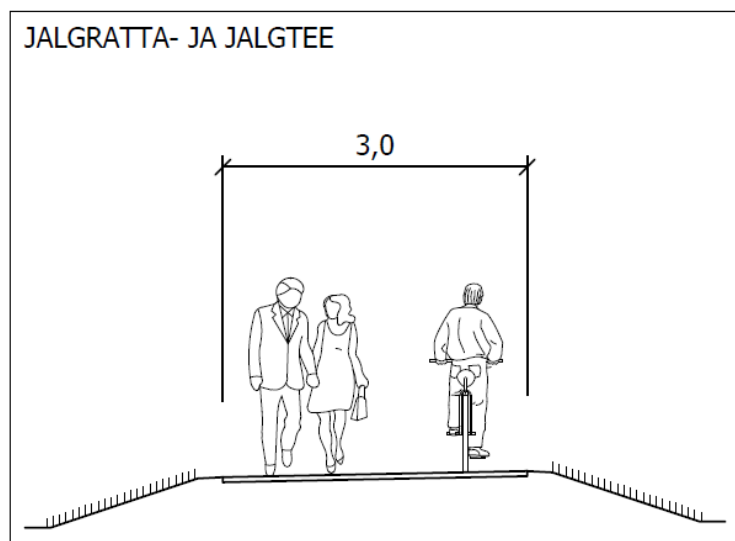
 <b>TRANSPORDIAMET</b>	TRANSPORDIAMETI JUHTIMISSÜSTEEM		KT_025_J12_r1
	<b>KERGLIIKLUSTARISTU KAVANDAMISE JUHEND</b>		
	Kinnitamine: 26.06.2022 nr 1.1-7/22/113	Koostaja: Kärt Aardam	6/18

Tee liik	Üldjuhul valitav, m
Kõnnitee või jalgtee	2,0
Jalgratta- ja jalgtee	3,0 (4,0 <sup>1</sup> )
Jalgrattatee	3,0
Jalgrattarada	1,5


<sup>1</sup>Kui eraldatakse jalgratturid ja jalakäijad.

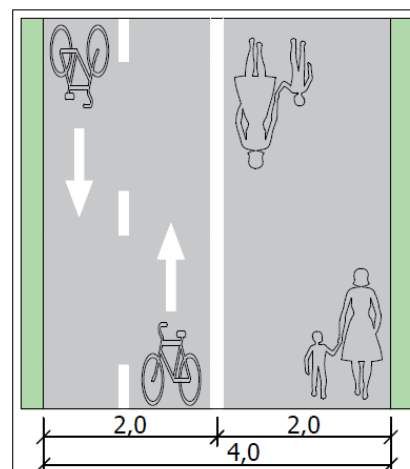
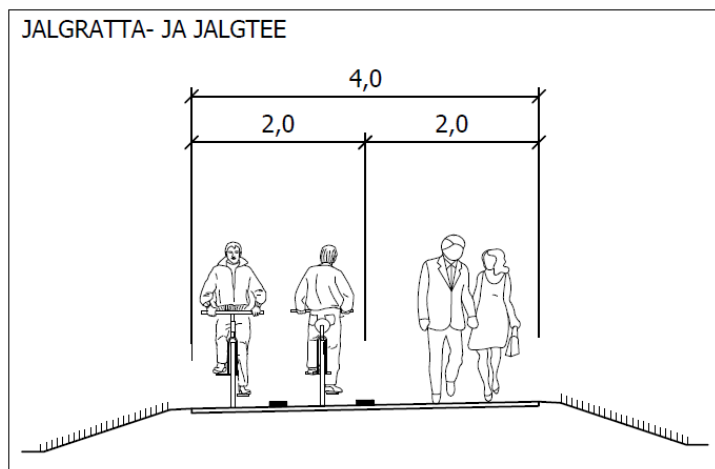


Joonis 1. Kõnnitee või jalgtee 2,0 meetri laiune ristlõige.



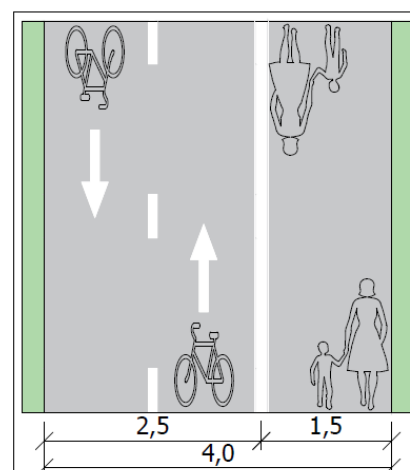
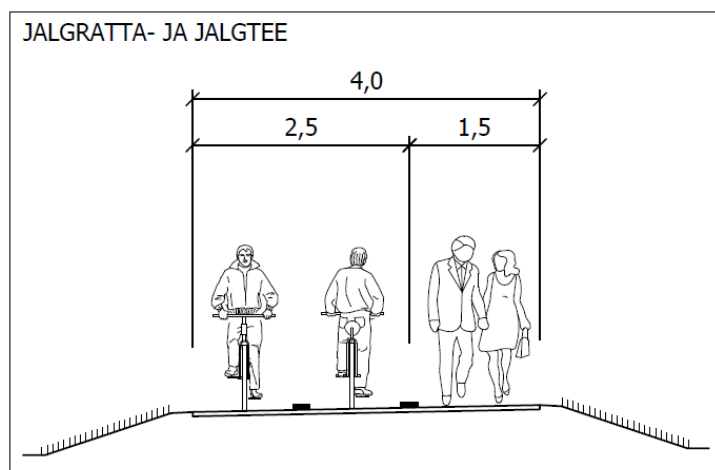
Joonis 2. Jalgratta- ja jalgtee 3,0 m laiuse ühise liikumisalaga ristlõige.  
Suunavööndite eraldamine on soovituslik.

 <b>TRANSPORDIAMET</b>	TRANSPORDIAMETI JUHTIMISSÜSTEEM		KT_025_J12_r1
	<b>KERGLIIKLUSTARISTU KAVANDAMISE JUHEND</b>		
	Kinnitamine: 26.06.2022 nr 1.1-7/22/113	Koostaja: Kärt Aardam	7/18




Joonis 3. Jalgratta- ja jalgtee 4,0 m laiune ristlõige.

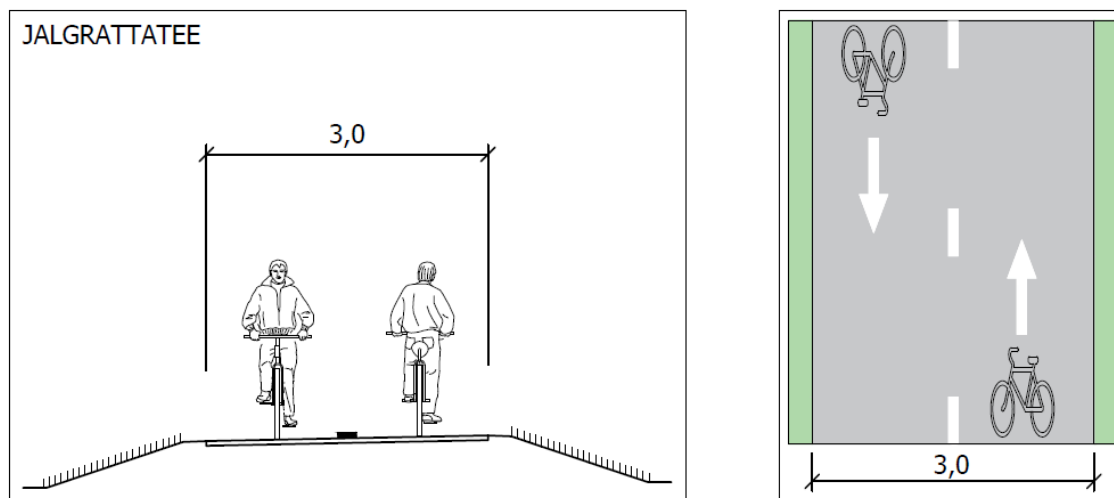
Jalakäijad ja jalgratturid on teineteisest eraldatud ning jalgrattatee suunavööndid on eraldatud. Sellist lahendust kasutada juhul, kui kergliiklejate hulgas on ülekaalus jalakäijad.



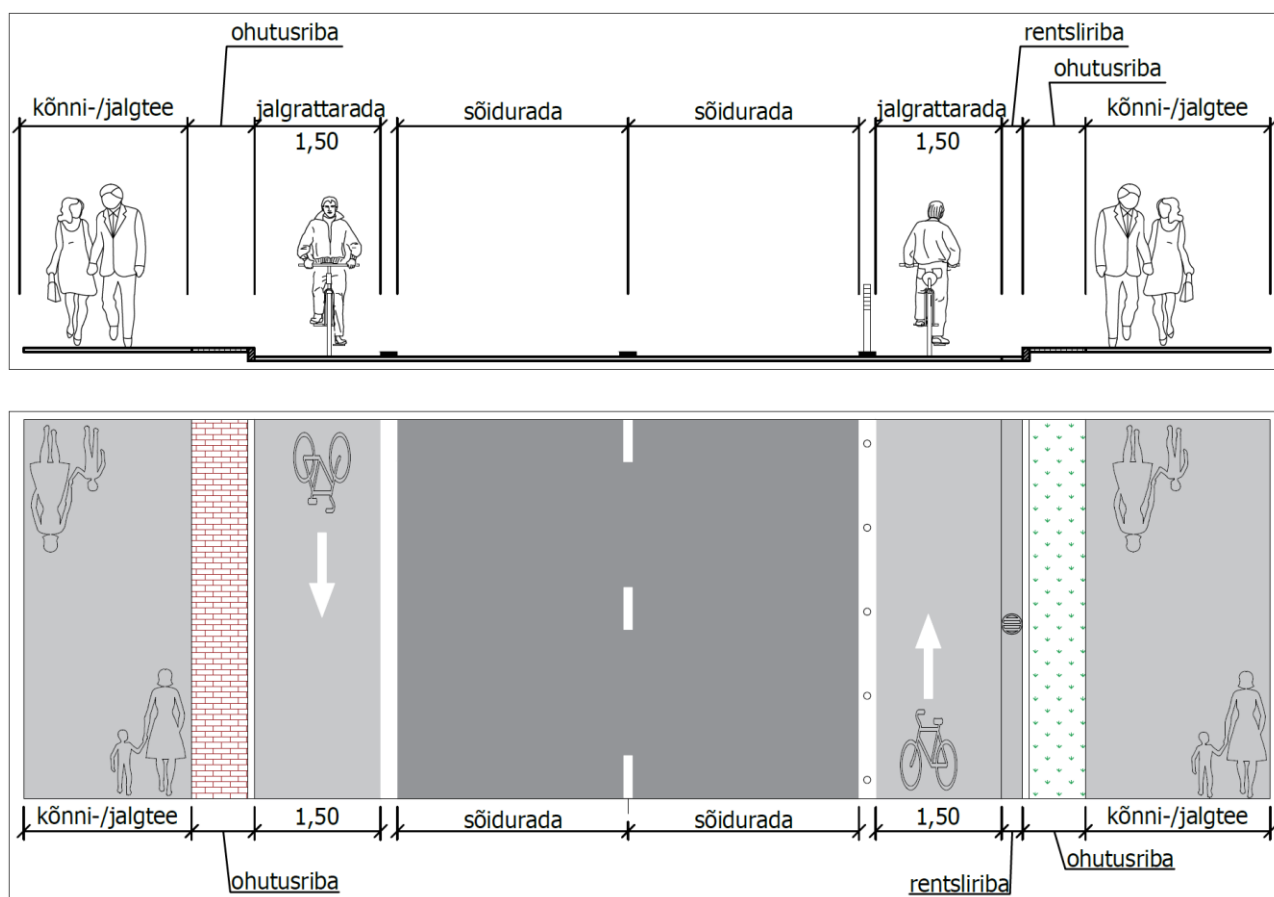
Joonis 4. Jalgratta- ja jalgtee 4,0 m laiune ristlõige.

Jalakäijad ja jalgratturid on teineteisest eraldatud ning jalgrattatee suunavööndid on eraldatud. Sellist lahendust kasutada juhul, kui kergliiklejate hulgas on ülekaalus jalgratturid.

 <b>TRANSPORDIAMET</b>	TRANSPORDIAMETI JUHTIMISSÜSTEEM		KT_025_J12_r1
	<b>KERGLIIKLUSTARISTU KAVANDAMISE JUHEND</b>		
	Kinnitamine: 26.06.2022 nr 1.1-7/22/113	Koostaja: Kärt Aardam	8/18



Joonis 5. Eraldatud suunavöönditega 3,0 m laiune jalgrattatee ristlõige.




Märkused:

1. Rentsliriba vajadus ja laius sõltub restkaevude olemasolust.
2. Kiirusel 60 km/h ja rohkem tuleb jalgrattarada eraldada sõiduteest füüsilise takistusega, nt kummipostid, teetõkked, äärekivi jms.

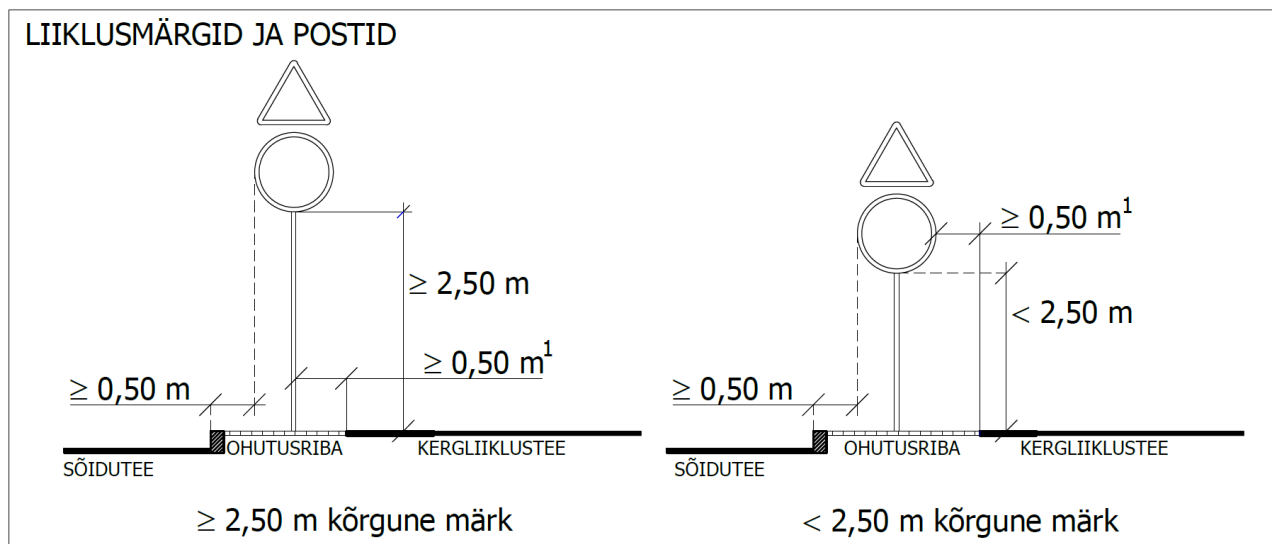
Joonis 6. 1,5 m laiuse jalgrattaraja ristlõige.



 <b>TRANSPORDIAMET</b>	TRANSPORDIAMETI JUHTIMISSÜSTEEM		KT_025_J12_r1
	<b>KERGLIIKLUSTARISTU KAVANDAMISE JUHEND</b>		
	Kinnitamine: 26.06.2022 nr 1.1-7/22/113	Koostaja: Kärt Aardam	9/18

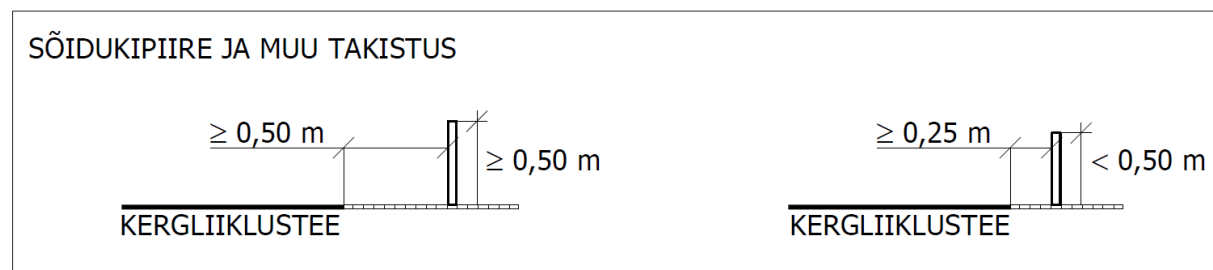
Joonisel paremal pool asuv jalgrattarada on eraldatud sõiduteest kummipostidega ning jalgrattaraja ääres on rentsliriba koos restkaevuga. Joonise vasakul pool asuv jalgrattarada ei ole eraldatud sõiduteest füüsilise takistusega ning puudub ka rentsliriba.

5.5. Võimalikud takistused tuleb kavandada väljapoole kergliiklustee vaba liiklusruumi kooskõlas joonistega 7 ja 8.




<sup>1</sup>erandjuhul lubatud vähendada kuni 0,25 m.

Joonis 7. Liiklusmärkide ja postide paiknemine kergliiklustee läheduses.



Joonis 8. Sõidukipiirdesüsteemi ja muu takistuse paiknemine kergliiklustee läheduses.

5.6. Kui kergliiklustee kulgeb paralleelselt sõiduteega, siis tuleb tagada tabelis 4 sätestatud kergliiklustee ja sõidutee omavahelise ohutusriba vähimad laiused. Kitsamat ohutusriba on erandjuhul lubatud kasutada ainult tabelis esitatud liiklussageduste korral.

 <b>TRANSPORDIAMET</b>	TRANSPORDIAMETI JUHTIMISSÜSTEEM		KT_025_J12_r1
	<b>KERGLIIKLUSTARISTU KAVANDAMISE JUHEND</b>		
	Kinnitamine: 26.06.2022 nr 1.1-7/22/113	Koostaja: Kärt Aardam	10/18

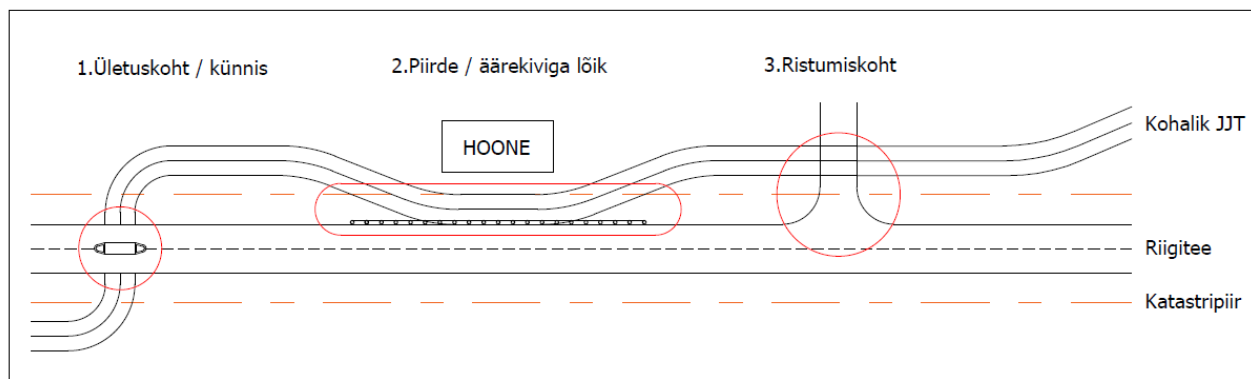
Tabel 4. Kergliiklustee ohutusriba vähim laius.

Sõidutee projektkiirus, km/h	Sõidutee liiklussagedus, sõidukit ööpäevas	Kergliiklustee on sõiduteest eraldatud ohutusribaga <sup>1</sup>		Kergliiklustee külgneb vahetult sõiduteega ja on eraldatud äärekiviga <sup>2</sup>
		Üldjuhul valitav	Erandjuhul lubatud	
30 - 50	≤ 6000	≥ 5 m	≥ 3 m	≥ 0,50 m
	> 6000		-	
60	< 1500	≥ 7 m	≥ 3 m	≥ 0,75 m
	1500...6000		≥ 5 m	
	> 6000		-	
70	≤ 1500	≥ 7 m	≥ 5 m	≥ 1,00 m
	> 1500		-	
80	≤ 1500	≥ 7 m	≥ 5 m	Ei ole lubatud
	> 1500		-	
90 ja 100	≤ 6000	≥ 9 m	≥ 7 m	
	> 6000		-	
110 ja 120	Ei sõltu	≥ 12 m	-	

<sup>1</sup>Kaugus mõõdetuna sõidutee servast

<sup>2</sup>Kaugus äärekivi sõiduteepoolsest servast.

- 5.7. Sõidutee ja kergliiklustee vaheline ohutusriba peab selgelt eristuma nii sõidutee kui ka kergliiklustee kattest.
- 5.8. Rajatistel ja erandjuhul füüsilise takistuse (nt hoone, alajaam jms) puhul on lubatud kergliiklustee ja sõidutee eraldada sõidukipiirdesüsteemiga ning tabelis 11 nõutud ohutusriba laiust vähendada. Seejuures tuleb silmas pidada, et teedel lubatud kiirusega  $\geq 90$  km/h ei tohi sõidukipiirdesüsteemi töölaius  $W$  kokkupõrke korral sõidukiga ulatuda kergliiklusteele. Teedel lubatud kiirusega  $\leq 80$  km/h võib sõidukipiirdesüsteemi töölaius ulatuda kuni  $1/3$  ulatuses kergliiklustee laiusesse.
- 5.9. Joonisel 9 on esitatud põhimõtted kergliiklustee paiknemise ja lõikumise kohta, kus on esitatud järgmised soovitusel:
  - 1) kergliiklustee ja riigitee lõikumine kavandada võimalikult risti;
  - 2) kergliiklustee lahendus takistuse korral. Takistuse korral võib kergliiklustee paikneda sõiduteele lähemal ja sõidutee eraldada piirdega ja/või äärekiviga;
  - 3) kergliiklustee lõikumiskoht sõiduteega kavandada ristmikust eemale.



Joonis 9. Kergliiklustee paiknemise ja lõikumise põhimõtted.


## 6. KERGLIIKLUSTEE PLAANI- JA VERTIKAALLAHENDUS

- 6.1. Kergliiklusteele kohaldatakse järgmisi geomeetriaandmeid:
  - 6.1.1. Plaanikõveriku vähim raadius ristmike vahelisel alal – 10 m.
  - 6.1.2. Püstkõveriku vähim raadius – 50 m.
- 6.2. Kergliiklusteele on püstkõveriku projekteerimine kohustuslik, kui pikikallete algebraline vahe on vähemalt 2%.
- 6.3. Kergliiklustee projektkiiruse valimisel lähtuda järgnevast:
  - 6.3.1. Üldjuhul valida kergliiklustee projektkiiruseks 25 km/h.
  - 6.3.2. 40 km/h võib kaaluda pikkade vahemaade läbimiseks asulate vahelisel jalgrattateel või kergliiklusteel, kus on jalgratturid eraldatud jalakäijatest.
- 6.4. Kergliiklusteel tuleb tagada tabelis 5 sätestatud peatumisnähtavus.

Tabel 5. Kergliiklustee vähim peatumisnähtavus.

Kergliiklustee projektkiirus	Pikikalle (laskumine)	Peatumisnähtavus	
		Üldjuhul	Erandlik
25 km/h	0 %	26 m	19 m
	5 %	30 m	21 m
	8 %	34 m	24 m
40 km/h	0 %	53 m	47 m
	5 %	63 m	53 m
	8 %	73 m	58 m

- 6.5. Kergliiklustee peatumisnähtavuse tagamisel arvestada järgmisega:
  - 6.5.1. Kergliiklusteel liikleja silma arvutuslikuks kõrguseks on 1,50 m teepinnast.
  - 6.5.2. Teepinnal oleva takistuse arvutuslikuks kõrguseks on 0,20 m teepinnast kumera püstkõveriku puhul ning 0,00 m muudel puhkudel.
- 6.6. Kergliiklusteele nähakse ette piki- ja põikkalded, et oleks tagatud sademevee äravool. Vajadusel rakendatakse sademevee äravoolu tagamiseks lisameetmeid.
- 6.7. Kergliiklustee projekteerimisel ei tohi kergliiklustee pikikalle ületada 8%.
- 6.8. Kergliiklustee põikkalle kavandatakse ühepoolsena kaldega 2%. On lubatud kasutada muid kuni 3,5% põikkaldega lahendusi, kui see on tehniliselt või majanduslikult otstarbekam.

 <b>TRANSPORDIAMET</b>	TRANSPORDIAMETI JUHTIMISSÜSTEEM		KT_025_J12_r1
	<b>KERGLIIKLUSTARISTU KAVANDAMISE JUHEND</b>		
	Kinnitamine: 26.06.2022 nr 1.1-7/22/113		Koostaja: Kärt Aardam 12/18

## 7. KERGLIIKLUSTEE LÕIKUMINE SÕIDUTEEGA

7.1. Asulavälise tee ja läbiva kergliiklustee marsruudi lõikumisviisi valikul tuleb lähtuda tabelis 6 esitatud nõuetest.

Tabel 6. Asulavälise tee ja läbiva kergliiklustee marsruudi lõikumisviisid.


Sõidutee projektkiirus km/h		Sõidutee liiklussagedus, sõidukit ööpäevas										
		≤ 500	501 kuni 1000	1001 kuni 2000	2001 kuni 3000	3001 kuni 4000	4001 kuni 5000	5001 kuni 6000	6001 kuni 7000	70001 kuni 8000	8001 kuni 9000	>9000
≥ 100												
80 ja 90	1											
	2											
60 ja 70	1											
	2											
≤ 50	1											
	2											

	Ohutussaareta ülekäigukoht
	Ohutussaarega ülekäigukoht
	Foorjuhitav ülekäigukoht
	Eritasandiline ülekäigukoht

<sup>1</sup> Soovitatav lahendus

<sup>2</sup> Erandjuhul lubatud

7.2. Asulasisese tee ja kergliiklustee lõikumisviisi valikul tuleb lähtuda tabelis 7 esitatud nõuetest.

 <b>TRANSPORDIAMET</b>	TRANSPORDIAMETI JUHTIMISSÜSTEEM		KT_025_J12_r1
	<b>KERGLIIKLUSTARISTU KAVANDAMISE JUHEND</b>		
	Kinnitamine: 26.06.2022 nr 1.1-7/22/113		Koostaja: Kärt Aardam 13/18

Tabel 7. Asulasisesee tee ja kergliiklustee lõikumisviisid.


Sõidutee projektkiirus km/h		Sõidutee tipptunni liiklussagedus, sõiduauto tunnis						
		≤ 200	201 kuni 400	401 kuni 600	601 kuni 800	801 kuni 1000	1001 kuni 1200	> 1200
80								
70	1							
	2							
60	1							
	2							
50	1							
	2							
40	1							
	2							
≤ 30	1							
	2							

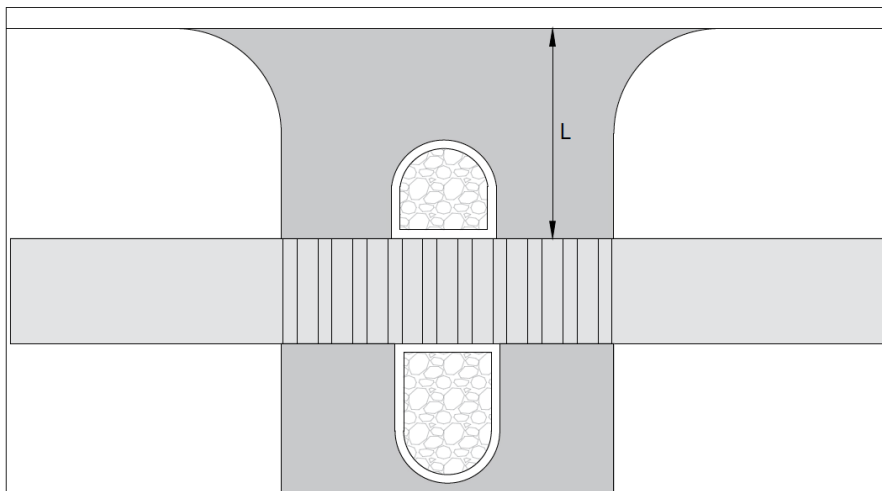
	Eritasandiline ülekäigukoht
	Foorjuhitav ülekäigukoht
	Ohutussaarega ülekäigukoht
	Ohutussaarega ülekäigurada või ülekäigukoht
RAH	Ohutussaarega ülekäigurada või ülekäigukoht liikluse rahustamise meetmete rakendamisega
	Ohutussaareta ülekäigurada või ülekäigukoht
RAH	Ohutussaareta ülekäigurada või ülekäigukoht liikluse rahustamise meetmete rakendamisega

<sup>1</sup> Soovitatav lahendus

<sup>2</sup> Erandjuhul lubatud

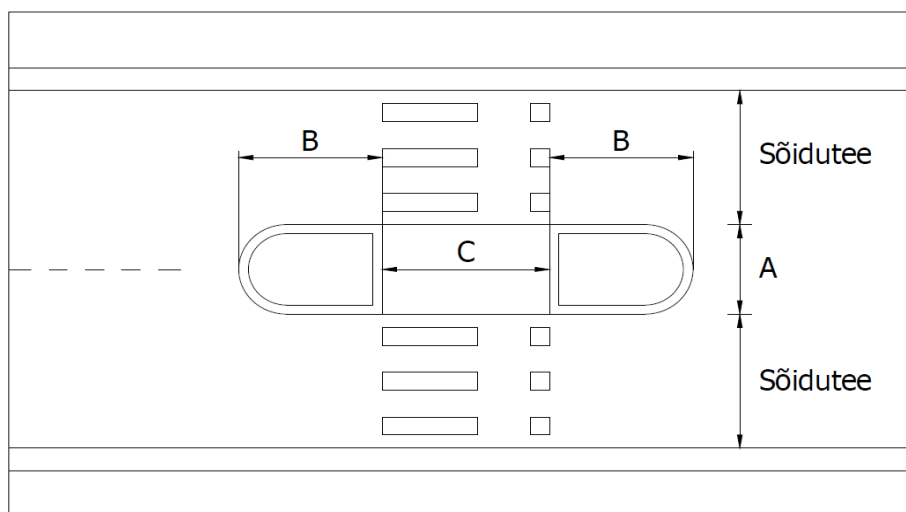
- 7.3. Kui ületamist nõudvate sõiduradade arv on üle kolme, tuleb samatasandiline ülekäigurada ja ülekäigukoht kavandada alati ohutussaarega.
- 7.4. Sõiduteele projektkiirusega üle 50 km/h ei kavandata reguleerimata ülekäigurada.
- 7.5. Ristmikul paigutatakse ülekäigurada ristmiku kujust sõltuvalt sõidutee servast kas kaugusele  $L < 3\text{m}$  või  $L > 6\text{m}$  kooskõlas joonisega 10.

 <b>TRANSPORDIAMET</b>	TRANSPORDIAMETI JUHTIMISSÜSTEEM	KT_025_J12_r1
	<b>KERGLIIKLUSTARISTU KAVANDAMISE JUHEND</b>	
	Kinnitamine: 26.06.2022 nr 1.1-7/22/113	Koostaja: Kärt Aardam 14/18



Joonis 10. Ülekäiguraja paigutus ristmikul.

7.6. Kergliiklejatele kavandatav ohutussaar peab olema kooskõlas joonisega 11 ja tabeliga 8.




Joonis 11. Kergliiklejale kavandatav ohutussaar.

Tabel 8. Kergliiklejatele kavandatava ohutussaare mõõtmed.

	Soovitav minimaalne	Erandjuhul lubatud
	Ohutussaare laius A (m)	
Ülekäigurada	2,0	1,5 <sup>1</sup>
Ülekäigukoht	2,5	2,0
	Pikkus B (m) piki sõiduteed	
	3,0	2,0
	Ülekäiguraja laius C (m)	
Ülekäigurada	3,5	2,5
Ülekäigukoht	4,0	3,0

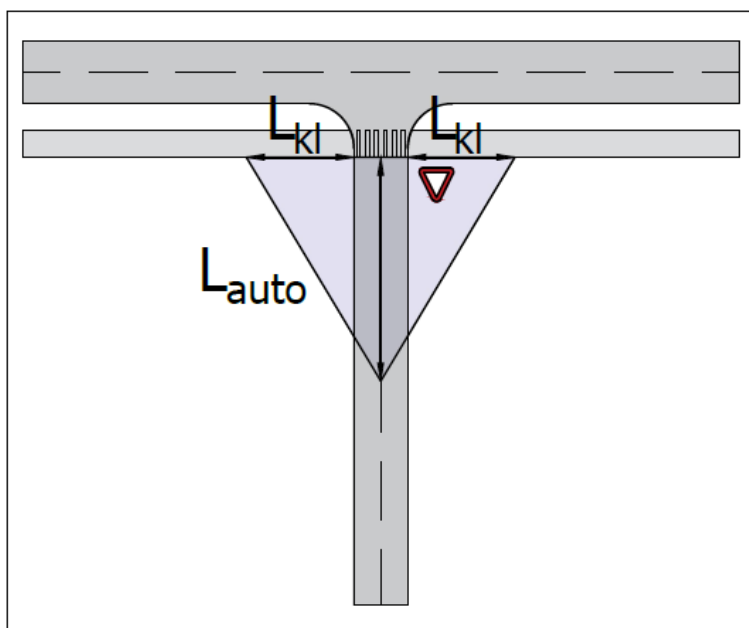
<sup>1</sup>rahustatud liikluse keskkond

 <b>TRANSPORDIAMET</b>	TRANSPORDIAMETI JUHTIMISSÜSTEEM		KT_025_J12_r1
	<b>KERGLIIKLUSTARISTU KAVANDAMISE JUHEND</b>		
	Kinnitamine: 26.06.2022 nr 1.1-7/22/113	Koostaja: Kärt Aardam	15/18


- 7.7. Ohutussaare olemasolul peab kergliiklejatele ette nähtud katte osa ohutussaarel selgelt eristuma nii sõidutee kattest kui ka ülejäänud ohutussaare kattest.
- 7.8. Äärekivi teeületuskohas tuleb viia samasse tasapinda teekattega vähemalt teeületuskoha poole laiuse ulatuses.

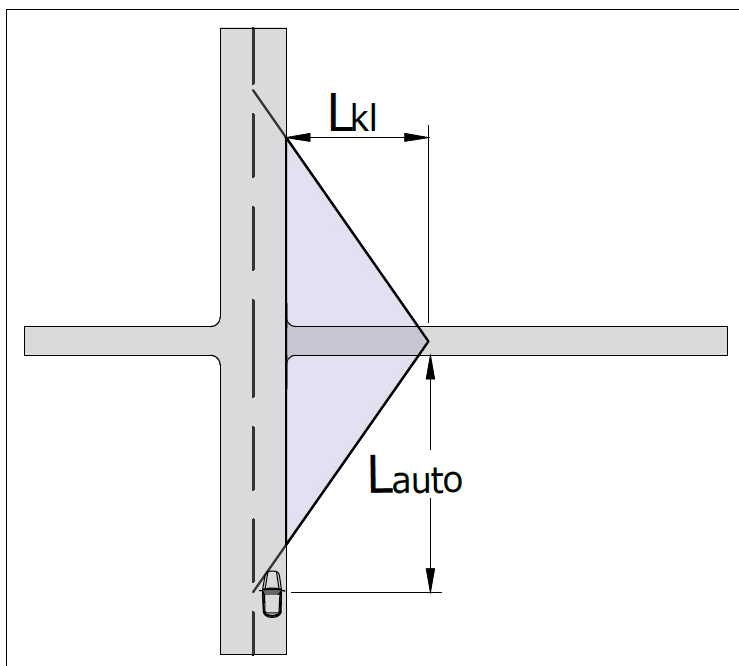
## 8. NÄHTAVUSKOLMNURK

- 8.1. **Kergliiklustee** samatasandilisel lõikumisel **sõiduteega** tuleb kooskõlas joonisega 12 ja 13 tagada nähtavuskolmnurga parameeter  $L_{kl}$ :
- 8.1.1. 15 m üldjuhul ja 12 m erandjuhul, kui tee andmise kohustus on sõiduteel liiklejal;
- 8.1.2. 15 m üldjuhul ja 10 m erandjuhul, kui tee andmise kohustus on kergliiklusteel liiklejal.
- 8.2. **Kergliiklustee** samatasandilisel lõikumisel ristmikule läheneva **sõiduteega**, tuleb kooskõlas joonisega 12. tagada vähim nähtavuskolmnurga parameeter  $L_{auto}$ :
- 8.2.1. 10 m üldjuhul ja 6 m erandjuhul asulavälisel alal, kui tegemist on lõikumisega kinnistule juurdepääsuteega;
- 8.2.2. 20 m üldjuhul ja 15 m erandjuhul asulavälisel alal, kui tegemist on muu lõikumisega;
- 8.2.3. 15 m üldjuhul ja 10 m erandjuhul asulasisesel alal.
- 8.3. **Kergliiklustee** samatasandilisel lõikumisel sõiduteega tuleb tagada nähtavuskolmnurga parameeter  $L_{auto}$  kooskõlas joonisega 13. ja tabeliga 9.



Joonis 12. Nähtavuskolmnurk kergliiklustee lõikumisel ristmikule läheneva sõiduteega.

 <b>TRANSPORDIAMET</b>	TRANSPORDIAMETI JUHTIMISSÜSTEEM		KT_025_J12_r1	
	<b>KERGLIIKLUSTARISTU KAVANDAMISE JUHEND</b>			
	Kinnitamine: 26.06.2022 nr 1.1-7/22/113		Koostaja: Kärt Aardam	16/18




Joonis 13. Nähtavuskolmnurk kergliiklustee lõikumisel sõiduteega ristmike vahelisel alal.

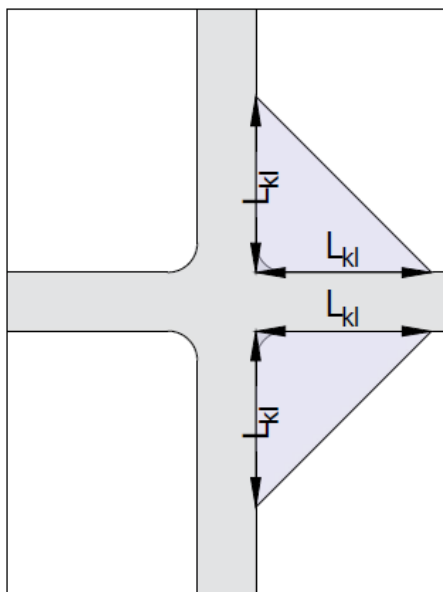
Tabel 9. Nähtavuskolmnurga vähim parameeter  $L_{\text{auto}}$ , ristmike vahelisel alal.

	$L_{\text{auto}}$											
Sõidutee projektkiirus	$\leq 30$ km/h		40 km/h		50 km/h		60 km/h		70 km/h		80-90 km/h	
	Soovitav minimaalne	Erandjuhul lubatud	Soovitav minimaalne	Erandjuhul lubatud	Soovitav minimaalne	Erandjuhul lubatud	Soovitav minimaalne	Erandjuhul lubatud	Soovitav minimaalne	Erandjuhul lubatud	Soovitav minimaalne	Erandjuhul lubatud
Lõikumine asulavälise teega	25 m	20 m	35 m	30 m	55 m	45 m	75 m	65 m	95 m	85 m	120 m	105 m
Lõikumine asulasisese teega	25 m	15 m	35 m	25 m	50 m	35 m	65 m	50 m	85 m	65 m	105 m	85 m

- 8.4. **Kergliiklustee omavahelisel** samatasandilisel lõikumisel on mõlemal lõikuval kergliiklusteel soovituslikult minimaalne nähtavuskolmnurga parameeter  $L_{kl}$  15 m kooskõlas joonisega 14.

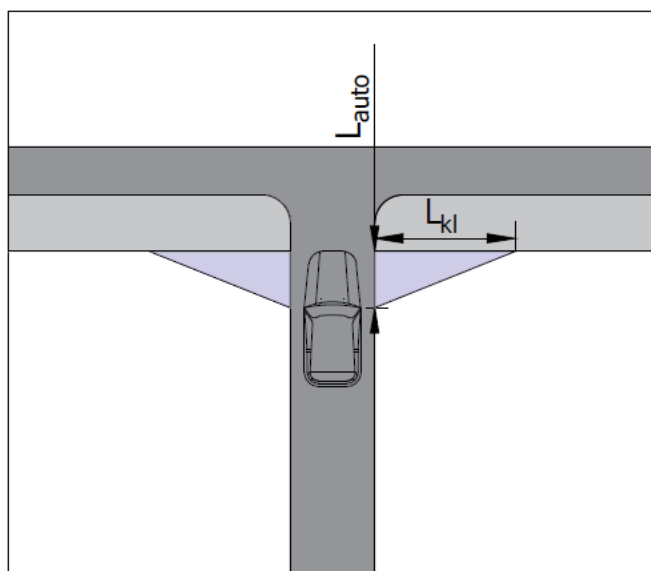


 <b>TRANSPORDIAMET</b>	TRANSPORDIAMETI JUHTIMISSÜSTEEM		KT_025_J12_r1
	<b>KERGLIIKLUSTARISTU KAVANDAMISE JUHEND</b>		
	Kinnitamine: 26.06.2022 nr 1.1-7/22/113	Koostaja: Kärt Aardam	17/18



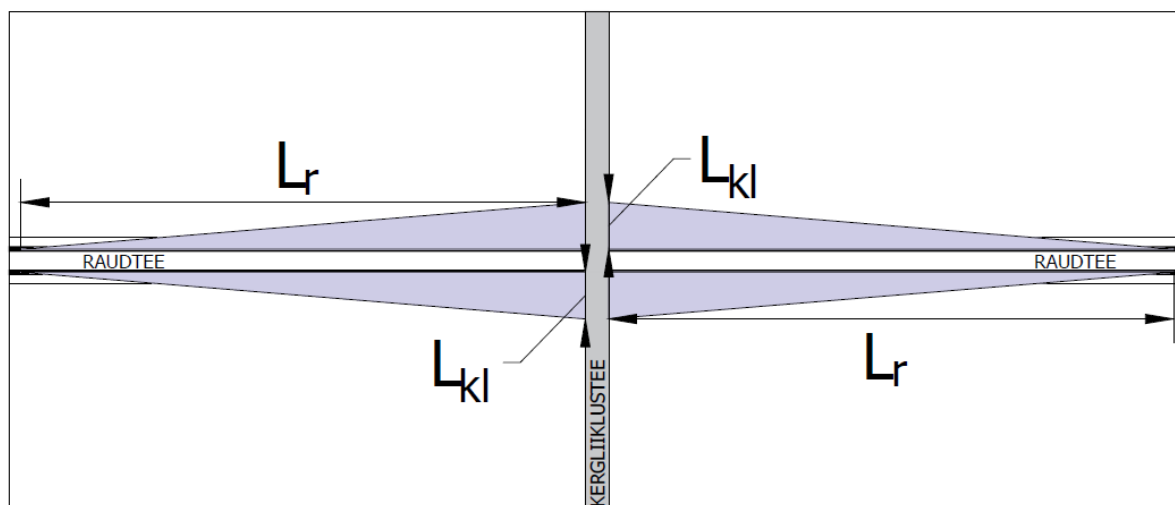
Joonis 14. Nähtavuskolmnurk kergliiklustee omavahelisel samatasandilisel lõikumisel.

- 8.5. **Asulas kergliiklustee** samatasandilisel lõikumisel **kinnistule juurdepääsuteega ja õuealal** tuleb tagada vähim nähtavuskolmnurk vastavalt joonisele 15, kus parameeter  $L_{kl}$  on vähemalt 5 m ja parameeter  $L_{auto}$  on vähemalt 2 m.



Joonis 15. Nähtavuskolmnurk kergliiklustee ja kinnistule juurdepääsutee lõikumisel asulas.

- 8.6. **Kergliiklustee ja raudtee** samatasandilisel lõikumisel tuleb tagada nähtavuskolmnurk kooskõlas joonisega 16. ja tabeliga 10.



Joonis 16. Nähtavuskolmnurk kergliiklustee ja raudtee lõikumisel.

Tabel 10. Nähtavuskolmnurga parameeter  $L_r$  kergliiklustee ja raudtee lõikumisel

Raudtee projektkiirus	Nähtavuskolmnurga parameeter $L_r$	
	Soovitav minimaalne	Erandjuhul lubatud
$\leq 30$ km/h	100 m	90 m
50 km/h	170 m	155 m
80 km/h	270 m	245 m
100 km/h	340 m	305 m
120 km/h	410 m	365 m
$\geq 140$ km/h	475 m	430 m

- 8.7. **Kergliiklustee ja raudtee** samatasandilisel lõikumisel on nähtavuskolmnurga parameetri  $L_{kl}$  vähim lubatud väärtus välimise rööpa servast mõõdetuna on 6 m.
- 8.8. Kergliiklustee samatasandiline lõikumine ristmike vahelisel alal asulavälise teega, samuti ka raudteega tuleb kavandada selliselt, et vahetu kiire pääs ületuskohale on takistatud, nähes ette lahenduse plaanigeomeetria muutmise või füüsilise takistuse abil.
- 8.9. Nähtavuse nõuete tagamisel lähtutakse järgmisest:
  - 8.9.1. Nõutud nähtavusallas ei tohi paikneda nähtavust oluliselt piiravaid takistusi, mis takistavad läheneva objekti tuvastamist.
  - 8.9.2. Kui nõutud nähtavuse tagamist ei võimalda reljeef, kaitse all olevad objektid või olemasolevad ehitised, siis sätestatud nõuetest võib kõrvale kalduda, rakendades muid meetmeid ohutuse tagamiseks, nt peeglid ja künnised. Aluseks võtta juhtumipõhine analüüs.