

Phare CBC programmi 2002/000-636.01-0020 projekti
«Soome kogemuse rakendamine jalgrattaliikluse süsteemi arendamisel»



KERGLIIKLUSE PLANEERIMINE OMAAVALITSUSÜKSUSES

Juhendmaterjal:



Juhendmaterjal:

KERGLIIKLUSE PLANEERIMINE OMAVALITSUSÜKSUSES

1. osa: Soome kogemus

2. osa: Põlva näide



Koostasid:

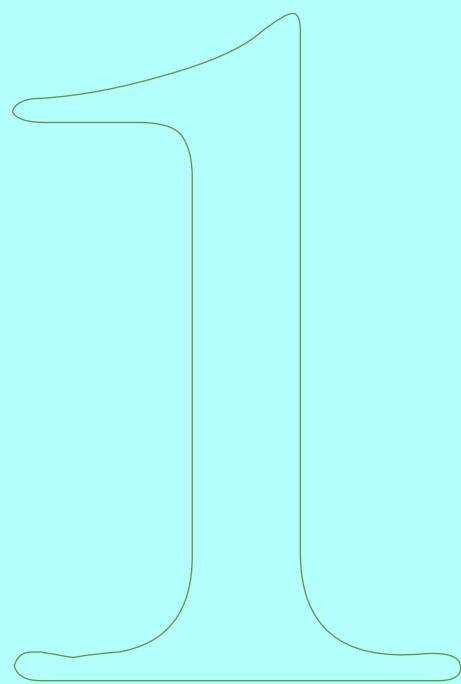
Mauri Myllylä
Pille Metspalu

Konsulterisid:

Nina Karasmaa
Timo Antero Ernvall
Mikk Reier

Projekti meeskond:

Einar Mitt
Tiivi Parts
Eha Raav
Viive Naudi
Kaimo Käärman



SOOME KOGEMUS

SISUKORD

Sissejuhatus	5
Soomlaste ja eestlaste koostöökogemused	5
1 Jalakäijate ja jalgratturite liiklus Soome seaduste põhjal	7
2 Maakasutus tekitab ja vajab kergliiklust	7
2.1 Kergliiklust puudutavad uuringud	7
2.2 Liiklusrühmad	7
2.3 Liiklusuuringud	8
2.4 Läbitud vahemaad ja varieerivad tegurid	9
3 Jalgsikäimise ja jalgrattasõidu arendamine ja selle mõjud	10
3.1 Arendamise alused	10
3.2 Arendamise vahendid	10
3.3 Mõjude hindamine	12
3.4 Mõju-uuringute arendamine	12
4 Kergliiklus liiklussüsteemi planeerimisel	13
4.1 Säästva arengu põhimõtte liiklussüsteemi planeerimisel	13
4.2 Maakasutuse ja liikluse ühisplaneerimine	14
4.3 Liiklusplaneeringu teostamise abinõud ja lepped	14
5 Kergliiklussüsteemi osad	14
5.1 Kattev kergliikluse võrgustik	14
5.2 Ühilduvus autoliiklussüsteemiga	14
5.3 Ühilduvus ühistranspordiga	14
5.4 Jalgrataste parkimine	15
5.5 Jalgrattaturism	16
5.6 Kergliikluse juhtimine ja viidad	17
6. Kergliiklusvõrgustiku planeerimise põhimõtted	17
6.1 Võrgustiku loomine ja moodustamine erinevatest osadest	17
6.2 Kergliikluse eraldamine autoliiklusest	18
6.3 Võrgustiku jaotamine ja liigitamine vastavalt erivajadustele	19
6.4 Võrgustiku muud omadused	20
7 Käimine ja rattasõit erinevates keskkondades	20
7.1 Kesklinn	20
7.2 Külakeskkond	23
7.3 Põhimagistraalide ääres	24
8 Kõnni- ja jalgrattateede struktuur	25
8.1 Käimise ja jalgrattasõidu eraldamine	25
8.2 Teiste liikumisviiside vajadused	25
8.3 Teede paiknemine	26
8.4 Ühetaolise planeerimise põhimõtte	26
8.5 Vöötrajad ja ristmikud	26
8.5 Eritasandilised ristumiskohad	27
8.6 Teekate	28
8.7 Valgustus, istutatavad taimed ja muu inventar	28
9 Kergliiklussüsteemi teostamine ja korrashoid	29
9.1 Teostamine	29
9.2 Korrashoiu olulisus ja probleemid	30
9.3 Korrashoiu planeerimine	31
9.4 Korrashoiu arendamine	31
10 Koostöö käimise ja jalgrattasõidu arendamisel	32
10.1 Koostöö olulisus	32
10.2 Koostööpartnerid planeerimisel, otsustamisel ja teede korrashoiul	32
10.3 Elanike, ettevõtjate ja liiklusrühmade arvestamine	33
10.4 Rahvusvaheline koostöö	33
Kirjanduse loetelu	34

Sissejuhatus

Soomlaste ja eestlaste koostöökogemused

Külaskäik Soome ajendas. Transpordi- ja kommunikatsiooniministeerium käivitas 2001. aastal Soomes kergliikluse arendusprojekti "Jaloin" (Jalgsi), mille tegevus toimus riiklikul tasandil, kuid see sisaldas mitmeid koostööobjekte ja pilootprojekte ka omavalitsusüksustes. Üheks selliseks olid säästva liikluse pilootprojektid kolmes vallas ja ühes linnas. Ametlikult projekt küll 2004. aastal lõppes, kuid selle tulemusi kasutatakse ära edaspidigi ning käivitatud on mõningaid jätkuprojekte.

Külaskäigul Soome 2002. a oktoobris tekkis Põlva linna delegatsioonil mõte alustada samalaadset pilootprojekti ka Eestis. Põlva linn ja vald käivitasid 2005. aasta alguses oma piirkonna kergliikluse planeeringu koostamise. Põlva projektis on kasutatud Soome kogemusi ja teadmisi kergliikluse korraldamisel. Soomlastest koosnev kolmeliikmeline ekspertide grupp Helsingi Tehnoloogiaülikoolist ja Soome Maanteeametist on aidanud Eesti planeerijaid, vahendades Soome poole teadmisi, hinnates eestlaste plaane ning organiseerides võimalusi tutvuda kohapeal Soome kergliikluse korraldusega.



Foto 1. Põlva projektirühma koosolek 21.09.2005

Ametnikud, eksperdid ja pressiesindajad jalgratastel. Töövormidena on kasutatud seminare, tegevust tööruhmades ja jalgratastel tutvumist planeeritavate aladega. Sissejuhatav seminar peeti Põlvas 26.04.2004. Keraval korraldati kokkusaamine 25.-26.08.2005. Selle korraldasid koostöös Kerava Kaupunkiteknikka ning projekti abistavad Tehnoloogiaülikooli ja Maanteeameti eksperdid. Kohtumisel tutvustati Kerava ja Helsingi linna kergliikluse korraldust ning transpordi- ja kommunikatsiooniministeeriumi poolt organiseeritud Soome kergliikluse näidisomavalitsuste tegevust ja selle tulemust. Kerava on üheks pilootprojektis osalevaks näidisomavalitsuseks.

Kerava jalgrattaretke alguses ja selle ajal anti ka pressiesindajatele võimalus küsitlemiseks ja oma tähelepanekute esitamiseks. Eestlasi huvitavateks teemadeks olid jalakäijate ja rattaliikluse eraldamine, autoliikluse ohjes hoidmine, pinnakattematerjalid ja jalgrataste parkimine. Rulluisutamist ja teisi liikumisvorme tuleb järjest suurenevas matus arvestada ka Eestis. Üheks tähelepanekuks Keraval oli see, et ehitatud kergliikluse süsteemi hoidmine eeskujulikus korras on üsna raske ülesanne.



Foto 2. Jalgratas on parimaks planeerimise töövahendiks. Eesti ja Soome planeerijad Keraval 2005. aastal.

Euroopa Liidu toetus Põlva liiklusplaneeringule.

Põlva piirkonna kergliikluse arendamine on Eestis edumeelne projekt. EL on rahastanud planeeringut, mille esimese etapi kohta anti finantseerijale aru 2005. aasta lõpus. Planeeringu peamiseks eesmärgiks on kogu piirkonda hõlmav jalgsikäimise ja jalgrattateede võrgustik. Et Põlva projekt on mõeldud näidiseks teistele Eesti linnadele ja valdadele, siis on seoses sellega koostatud Soome teadmiste ja kogemuste põhjal ühiste jõududega juhendmaterjal - Kergliikluse planeerimine omavalitsusüksuses. Sellist vastavat juhendit Soomes olemas ei ole.

Põlva projektist on õppida kõigil. Soomlaste ja eestlaste koostöö on sujunud hästi ja osutunud kasulikuks. Ka Soomel on Eesti projektist ühtteist õppida. Eeskujuks on Põlva linna ja Põlva valla tahe tõsta jalgsi ja rattaga liikumine esile kui olulised liiklusvormid ning omavalitsuste kohustumine tegema kogu piirkonda hõlmava planeeringu kaudu tööd nimetatud liiklusviiside liikumistingimuste hüvanguks. Planeering tahetakse ka ellu viia ja tööd selleks on juba alustatud. Soomes on praegusel hetkel pearõhk autoliikluse tingimuste arendamisel, milles kergliiklusel on oht jääda unustusehõlma, muutuda teatud üksikjuhtumina planeeritavaks küsimuseks või jääda rahastamisel ja otsustamisel tervikuna suurte automagistraalide projektidele jalgu. Soomes on kergliikluse planeerimisel pikemad traditsioonid, kuid kogu omavalitsusüksuse piirkonda katvaid kergliikluse planeeringuid on tehtud vähe. Eestis on alustatud töid tühjalt kohalt.



Foto 3. Põlva kergliikluse võrgustiku loomine algas juba planeeringu koostamise ajal 2005. aastal.

Statistilisi andmeid Põlva kergliikluse kohta on vähe. Töö alguses küsitleti kooliõpilasi nende liikumisharjumuste suhtes. Suhteliselt väike planeeritav piirkond ja rahvastikuarv lihtsustasid olukorraga tutvumist ja otsuste tegemist. Põlva projektis loodi meetod jalakäijate ja jalgrattateede võrgustiku planeerimiseks erinevate liikumisvormide ja matkagruppide vajaduste põhjal ning võrgustiku klassifitseerimiseks selle osade olulisuse põhjal. Koostöö maakasutuse ja liikluse planeerimisel on Põlvas uus nähtus, mistõttu paljudes kohtades puudub kergliikluse võrgustikuks reserveeritud maa. Teostatavate projektide puhul on mõneski kohas tulnud maksta lõivu liikumiskeskonna kvaliteedi suhtes, paigutades kergliikluse kitsalt peamagistraali äärde või rahuldudes puudulike nähtavustingimustega.



Joonis 4. Noored teekasutajad uuel kooliteel Põlvas Euroopa autovabal päeval 22.09.2005.

1 Jalakäijate ja jalgratturite liiklus Soome seaduste põhjal

Vastavalt liiklusseaduse §-le 53 peavad Maanteeamet ja omavalitsused vastavalt võimalustele organiseerima kergliikluse tarbeks vajalikud ühendusteel, ehitades või eristades liiklusreguleerimistähistega igal teel eraldi kergliiklustee, autodele läbisõidu-keeluga tee või tee juurde kuuluva kõnnitee ja jalgrattatee.

Maanteeasutus omakorda eeldab, et maanteevõrk peab kogu riigis pakkuma võimalusi ohutuks ja efektiivseks liikumiseks ja transportimiseks mõistlike kulutustega ja arvestama erinevate rahvastikurühmade liikumisvajadusi ning erinevate tegevusalade transpordivajadusi.

Maakasutus- ja ehitusseaduse §-s 5 määratletud eesmärgid rõhutavad maakasutamise planeerimisel ohutust, tervislikkust, mugavust, sotsiaalset võrdõiguslikkust ning eriti ühisiikluse ja kergliikluse tegevuseelduste arvestamist. Maakonna ja üldliikluskeemide sisu puudutavate nõuete juures rõhutatakse liikluse ja eriti ühisiikluse ning kergliikluse korraldamist säästval moel. Neis planeerimisetappides määratakse kindlaks kergliikluse toimimiseelduste seisukohast oluline ühiskondlik struktuur. Üldplaneeringus näidatakse ära planeeritava piirkonna struktuur ja kõik sellesse kuuluvad kergliikluse teed ja struktuurid kinnitatud või soovituslike maareservide, tänavaalade või eraldi piirkondadena. Planeeringud on mõeldud elluviimiseks. Planeerimisega seoses ja seda arendades saab kergliiklussüsteemi heaks pikemas perspektiivis tegutseda.

2 Maakasutus tekitab ja vajab kergliiklust

2.1 Kergliiklust puudutavad uuringud

Käimine ja jalgrattasõit on teiste liikumisviiside kõrval enamasti kaasatud ka üldistesse liiklusuuringutesse ja liiklusprognoosidesse. Kuid suurema rõhuasetuse tõttu autoliiklusele pööratakse kergliikluse vajadustele vähem tähelepanu. Kergliikluse arendamine nõuab erilist tähelepanu ka liiklusuuringute juures.

Kergliikluse planeerimisel on pearõhk ühendusvajaduse rahuldamisel ja ühendusteel sobitamisel piirkondade muu kasutamisega. Liiklusmahul ei ole samasugust planeerivat ega majanduslikku tähendust kui autoliikluses. Autoliikluse kasvul ja selle mõjul põhinevate liiklusuuringute asemel vajatakse andmeid, kuidas kergliikluse kui liikumisvormi osakaalu saaks muuta ja milliseid mõjusid sellel oleks. Kergliikluse liikumisvormi osakaalu muudatuste üldist suunda on hea selgitada välja teatud kindlatel aastatel teostatavate liiklusuuringute abil. Liikluse hulga iga-aastast muutust ning aastast ja hooajast muutumist jälgitakse kindlatel aegadel teostatavate või pidevate kergliikluse automatiseeritud loenduste abil võtmekohtades nagu sildadel, peamistel ühendusteel ning kesklinnas.

Täpsemad uurimused keskendatakse aktuaalsetele liiklus- või tööobjektidele. Kergliikluse inimiseloomu tõttu annab selle liiklustingimuste aktiivne jälgimine ja liikumise täpsustamine planeerimiseks taustandmeid ning võivad korvata statistiliste andmete puudumist.

Kergliikluse turvalisusandmete pidev kaasajastamine ja andmete analüüsimine on kõige olulisemaks uurimisvaldkonnaks. Liiklusõnnetuste statistikast välja jäävad kukkumiste tõttu toimunud õnnetused tuleb nende suure inimliku ja rahvamajandusliku tähenduse tõttu ja vajalike abinõude rakendamiseks selgitada välja eraldi. Turvalise liikluskeskkonna kõrval seatakse eesmärgi keskkonna takistuste puudumisele. Takistuste puudumise kaardistamine on muutunud tavaliseks kergliikluse uurimisvormiks. Rattaparklate hulga mõõtmiseks ja nende töö korraldamiseks läheb samuti vaja spetsiaalseid uurimusi.

2.2 Liiklusrühmad

Liiklusseadustik on aluseks jalakäijate ja jalgrattaliikluse planeerimisele lähtuvalt liikumisviisi määratlusest. Soome liiklusseaduse § 2 kohaselt mõistetakse jalakäija all jalgsi, suuskade, rullsuuskade, -uiskude või muude vastavate vahendite abil liikuvat isikut ning tõukekelgu, lapsevankri, mängusõiduki, ratastooli või muu vastava vahendiga liikujat ning jalgratta või mopeedi talutajat. Liiklusseaduse § 2a kohaselt on jalgratas sõiduk ja mopeed mootorsõiduk.

Kergliiklusteede kasutajarühmi on juurde tulnud ja nende erinevad nõuded mitmekesistunud. Kasutajarühmade teadlikkus oma vajaduste suhtes on kasvanud ning nende nõudmised mõjutavad kergliikluse planeerimist. Erinevatel liiklusrühmadel on liiklemiseks vajaliku ruumi ja liikumiskiiruse suhtes erinevad nõudmised. Samal trassil liikumise puhul võib sellest tekkida eesõigust puudutavaid erimeelsusi, mis tekitavad kergliikluse arendamise ümber ehk liigagi palju diskussioone.

Kergliikluse planeerimisel vajatakse statistilisi andmeid liikumisviisi mitmekülgse iseloomu ja selle vaheldumist mõjutavate tegurite kohta. Jalakäijad ja jalgrattasõitjad on olnud uurimise suhtes vaeslapse osas, mistõttu vajalikke statistilisi andmeid ei ole piisavalt saada. Transpordi- ja kommunikatsiooniministeerium arendab Soomes kergliikluse hulga, selle muutumise ja õnnetuste arvestusmeetodeid, statistikat ja andmebaase koostöös Maanteeameti ja omavalitsustega.

2.3 Liiklusuuringud

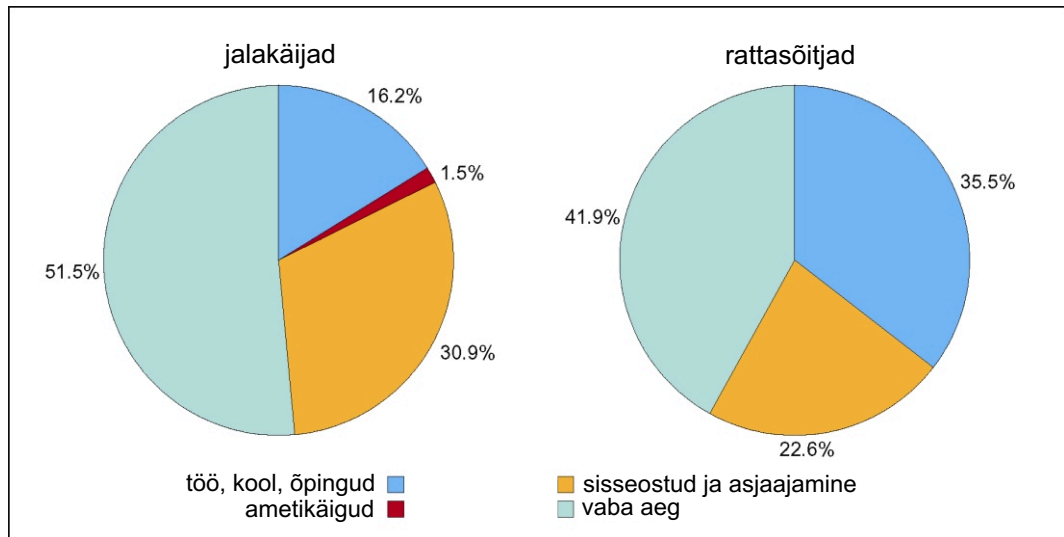
Reisiliiklust puudutava uuringu kohaselt moodustavad kergliikluse reisid kõikidest reisidest umbes 30%. Kergliikluse vahemaade lühiduse tõttu on kergliikluse kogumaht Soomes vaid 5%. Jalgsi tehakse keskmiselt 0,68 ja jalgrattaga 0,31 reisi päevas. Jalgsi läbitud teekonna keskmine pikkus on 1,1 km ja jalgrattaga sõidetul 3 km. Naiste ja meeste osakaal kergliikluse kaudu läbitud teekondades on enam-vähem võrdne. Talvisel rattasõidul on naised meestest söakamad. Läbitud teekond on pikim 13-17-aastastel poistel.

Piirkondlikud erinevused on üsna märkimisväärsed: Jyväskylä käiakse rohkem jala ja Oulus sõidetakse rattaga. Üldiselt käiakse suuremates linnades rohkem jalgsi kui väiksemates. Iseenesest mõistetav on see, et autot mitteomavad inimesed käivad jala ja sõidavad jalgrattaga rohkem kui autoomanikud.

Erineval otstarbel jalgsi ja rattaga läbitud teekonnad on üksteisest erinevad. Vastavalt reisiliikluse uuringule on üle poole jalgsi läbitud vahemaadest seotud vaba aja veetmisega, teise suurema rühma moodustavad sisseostude tegemiseks ja asjaajamiseks ettevõetud teekonnad. Rattaga tehtud sõitudest on 40% seotud vaba ajaga ja 36% tehtud tööle või kooli sõitmiseks. Õppeasutused, lähikauplused ja kesklinnas asuvad töökohad tekitavad kergliiklust kõige rohkem ja vajavad häid kergliikluse ühendusteid. Kergliiklus on oma iseloomult rohkem vaba aja liikumisvorm. Kergliikluse osa jääb tagasihoidlikumaks.

Vaba aja veetmisel läbitud teekonnad on ka keskmiselt pikemad kui muud kergliikluse vahemaad. Kergliikluse argipäevased teekonnad jäävad lühemaks. Kergliikluse populaarsust liikumisvormina mõjutavad teeninduskohtade asukoht, nende kaugus elupiirkondadest ja ka liikluskeskkond. Suured kaubanduskeskused paigutatakse autoliikluse tingimustest lähtuvalt ja see nõrgestab kergliikluse positsiooni. Teenuste kättesaadavus eriti vanematel ja liikumispuudega inimestel läheb raskemaks.

Läbitud vahemaid puudutavad andmed on Soomes puudulikud. Transpordi- ja kommunikatsiooniministeeriumi eesmärgiks on arendada kergliikluse uurimist ning selle mahtude hindamist.

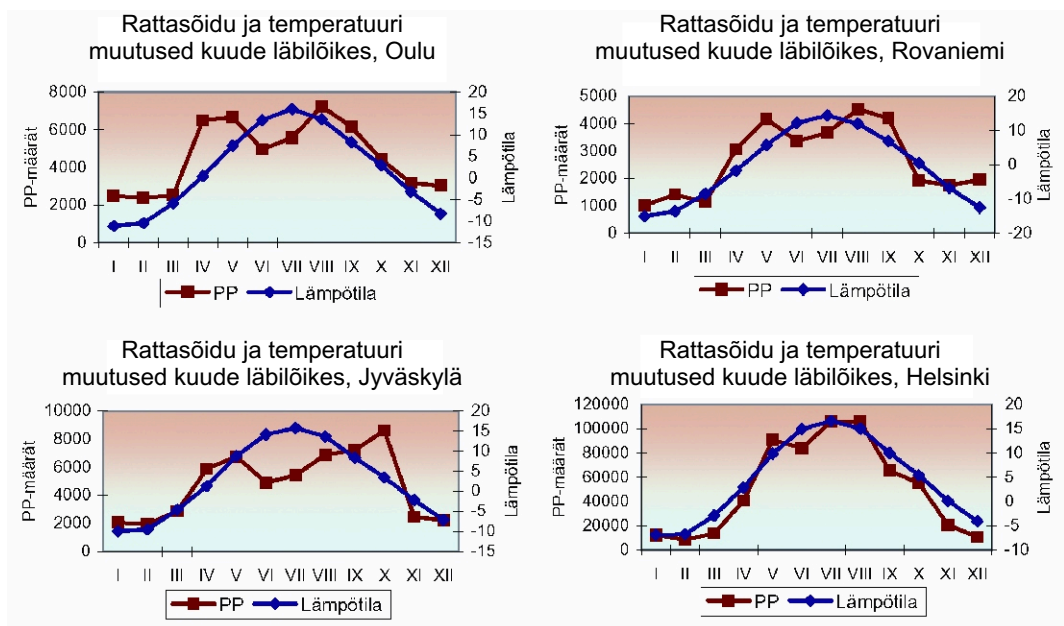


Joonis 5. Jalgsi ja rattaga läbitud vahemaade (vahemaa/isik, päev) jagunemine erinevate liiklusrühmade vahel Soomes. Transpordi- ja kommunikatsiooniministeerium 2004.

2.4 Läbitud vahemaad ja varieerivad tegurid

Reisiliikluse uurimuse kohaselt jääb Soomes jalgsi läbitud teekondadest 65% alla ühe kilomeetri. Rattaga läbitud teekonna keskmine pikkus on 3 km. Rattasõidu kiirused vahelduvad 6 - 25 km/h, sõltudes tingimustest ja sõidu otstarbest. Kõndimis- ja rattasõidumarsruudi valikut mõjutavad enim teekonna pikkus, marsruudi meelepärasus ja tee läbimise aeg.

Kergliikluse vaheldumine erinevatel tundidel vastab autoliikluse vaheldumisele. Ilmal ja aastaajal on jalakäijatele ja ratturitele siiski oma tähendus. Jalgsi läbitud teekondade tippaeg jääb märtsikuuksse, jalgrattasõitude tippaeg augustisse-septembrisse. Talvel tehakse rattaga 0,2-0,3 sõitu päevas, kuid suvel 1,5-1,6. Ka aastaegade vaheldumises võivad kohalikud erinevused liikumistingimustest ja -harjumustest tingituna olla suured. Tavaline talveilm ei ole jalgsi käimisele või rattasõidule takistuseks. Talvel on rattasõitu piiravateks teguriteks kõva pakane, tuisk ning teede libedus ja mägisus.



Joonis 6. Jalgrattaliikluse vaheldumine kuude kaupa neljas Soome linnas. Transpordi- ja kommunikatsiooniministeerium 2004.

3. Jalgsikäimise ja jalgrattasõidu arendamine ja selle mõjud

3.1 Arendamise alused

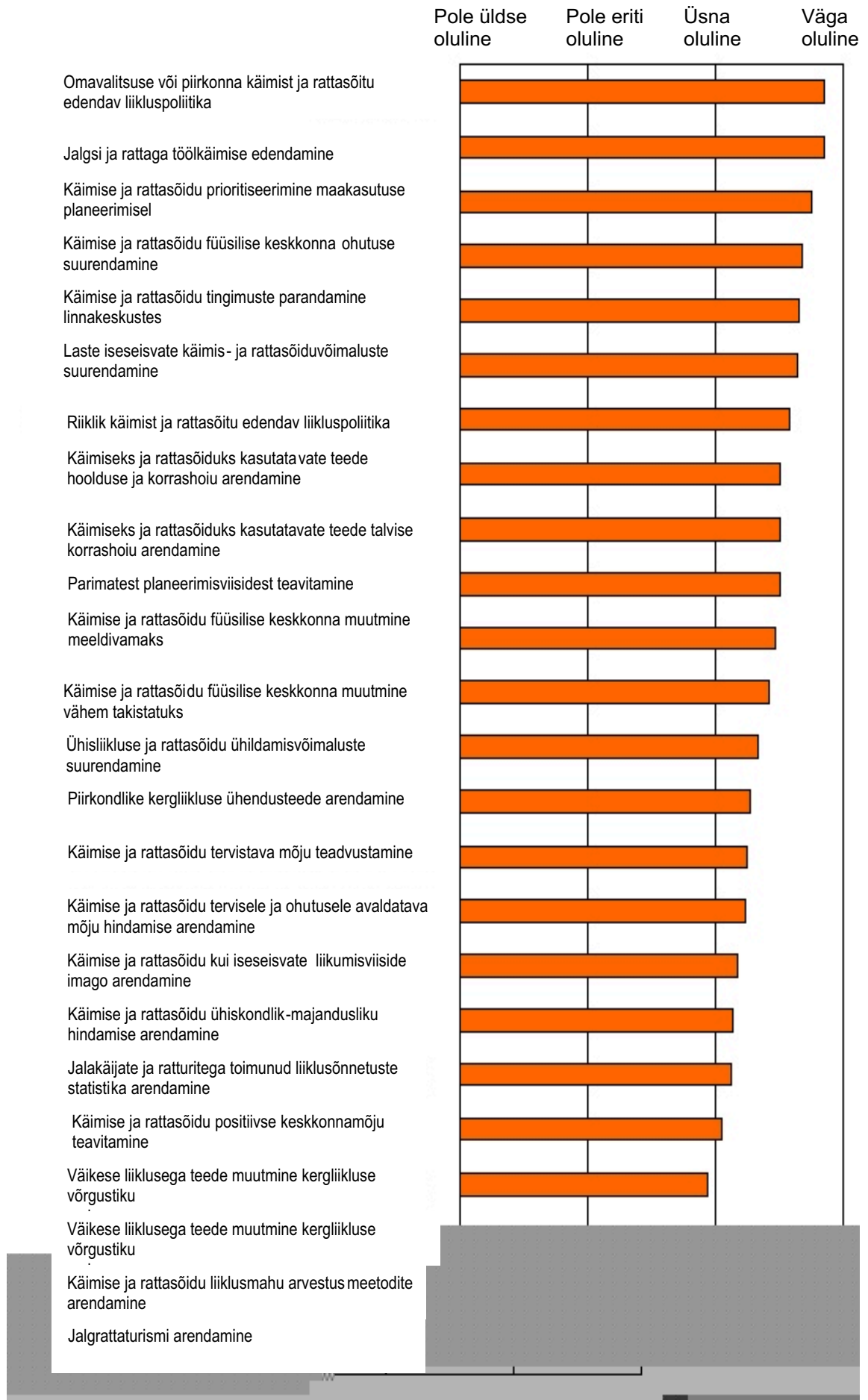
Jalgsikäimise ja jalgrattasõidu positsioon ja olulisus liikumisvormina on määratud peamiselt omavalitsusüksuse suuruse, ühiskondliku struktuuri ja autostumisastme muutumise põhjal. Neis toimunud muutused pole Soomes olnud kergliikluse kasuks. Kergliikluse hüvanguks on raske saada mingeid tulemusi sekkumata ühiskondlikku struktuuri ja autode kasutamisse. Kergliikluse ohustatusest hoolimata tuleb tunnistada selle olulisust ja selle arendamise positiivset mõju. Osa praegusest autoliiklusest on ilma raskusteta asendatav kergliiklusega. Selline üleminek mõjutab tänav- ja parkimisruumi piisavust ja vähendab autoliikluse kahjulikku mõju, müra ja saastet, Kergliikluse arendamiseks vajalikud abinõud valitakse peamiselt ohutuse parandamiseks. Ohutult toimuv positiivne areng aitab omalt poolt kaasa muutusele liikumisviisi valikul.

Arendavate abinõude kaudu loodud takistusvabam liikluskeskkond on kasuks kõikidele teekasutajatele. Hästi teostatud kergliiklussüsteem on hea elukeskkonna tunnusmärgiks ja selle teostamise vahendiks. Lisanduvale kergliiklusele on juba olemas valmis liikumisruum, mis annab kasutajatele ja kogu ühiskonnale tervislikku, majanduslikku ja keskkonnaalast kasu. Vähene liikumine on suureks ohuks rahva tervisele ja inimesele endale. Suurimat kokkuhoidu annab kehaline tegevus tervishoiu alal.

3.2 Arendamise vahendid

Jalgsikäimist ja jalgrattasõitmist saab liikumisviisina edendada mitmete vahenditega. Pidev plaanipärane tegevus annab paremaid tulemusi kui üksikud lühiajalised projektid. Transpordi- ja kommunikatsiooniministeeriumi poolt 2004. aastal Soome ekspertide seas tehtud küsitluse kohaselt on kõige olulisemal positsioonil omavalitsuste või piirkondlik käimist ja jalgrattasõitu edendav liikluspoliitika. Küsitluses esitatud erinevad tegutsemisviisid ja neile vastajate poolt antud tähtsusjärjekord on kujutatud alljärgnevas tabelis. Nimetatud tegevusviisid puudutavad nii riiki kui omavalitsust. Riigi ja omavalitsuse kergliiklust puudutav poliitika leiab väljenduse kergliikluse strateegias või arengu-programmides, mille kohta on tehtud vastava administratiivorgani otsus. Kergliikluse liikluspoliitikat koos eesmärkide ja abinõude kavadega läheb vaja mõjutamaks piirkondade kasutamise ja liiklussüsteemide ning tegevuse ja majanduse planeerimist.

Joonis 7. Käimise ja jalgrattasõidu edendamise vorme ja nende tähtsusjärjekord Soome ekspertide vastuste põhjal. Transpordi- ja kommunikatsiooniministeerium 2004.

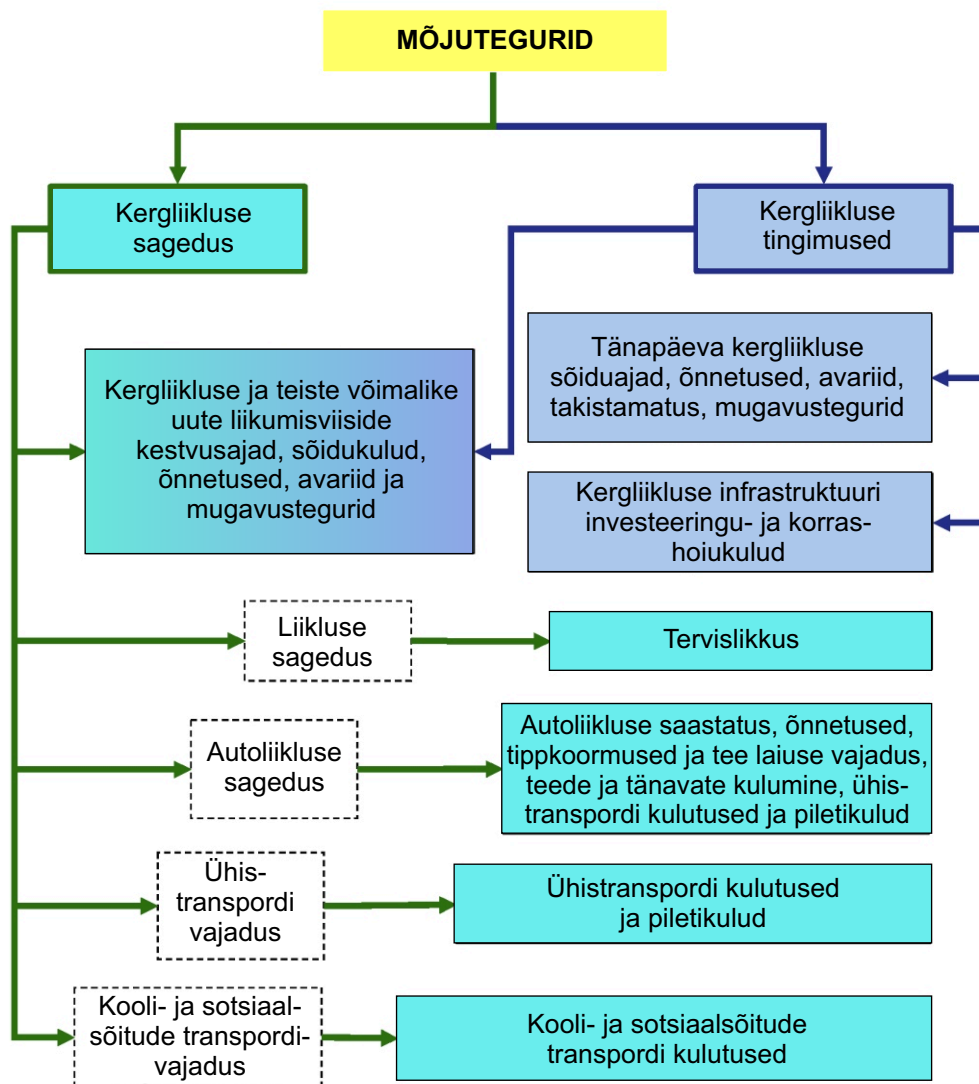


3.3 Mõjude hindamine

Üksiku omavalitsusüksuse kergliikluse poliitika ja tegevusviiside hindamiseks on Euroopas välja töötatud mitmeid enesehindangu ja võrdlusmeetodeid. Üheks selliseks on Soomeski kasutatav *Bypad*-meetod. Jalgrattaliikluse olukorda väljendatakse hinnetega 1-4 sõltuvalt sellest, kas omavalitsuses tegutsetakse jalgrattaliikluse korraldamisel "tulekahju kustutamise" põhimõttel, s.o vaid esile kerkinud probleeme lahendades või on jalgrattasõidu problemaatika kaasatud ühiskondlikku otsustusprotsessi, sisaldades tegevusviisidena lisaks tehnilistele abinõudele ka muid tegureid, nt eelnevalt esitatud loendile vastavat planeeritud tegevust.

3.4 Mõju-uuringute arendamine

Käimise ja jalgrattasõidu arendamisel üritatakse suurendada liikumisviiside muutumist ja kergliikluse osakaalu. Sellise muutuse sotsiaalmajandusliku tulutoovuse hindamiseks on Soomes transpordi- ja kommunikatsiooniministeeriumi poolt loodud vastavad hindamis-meetodeid. Vaadeldav kasu ja võrdlusmeetodid on põhimõtteliselt samad, mis vastavate autoliiklust parandavate projektide puhul. Tasuvushinnang sobib kõige paremini kasutamiseks alternatiivsete liiklussüsteemide planeeringute võrdlemisel või suurte tervikprojektide hindamisel. Mõjude hindamine edendab eesmärgipärast ja väärtustel põhinevat ühiskonna planeerimist. Kergliikluse hindamissüsteeme tuleb praktiliste kogemuste ja baasuuringute põhjal edasi arendada. Mõjud tervisele ja ühiskondlikule struktuurile on arendustöös võtmepositsioonil.



Joonis 8. Kergliikluse liikumisviiside muutuste mõjumehhanismid. Transpordi- ja kommuni- katsiooniministeerium 2004.

4 Kergliiklus liiklussüsteemi planeerimisel

4.1 Säastva arengu põhimõtte liiklussüsteemi planeerimisel

Kergliiklussüsteem koos kõikide oma osadega on üks osa ühiskonna liiklussüsteemist ja seepärast on see kaasatud ka linna või selle ümbruse liiklussüsteemi planeerimisse. Liiklussüsteemi planeerimine on muutumas liikluse planeerimisest liikumise planeerimiseks ja liikumise juhtimiseks. Viis käsitleda maakasutust ja erinevaid liiklusvorme eraldi planeeringute ja neid puudutavate projektidena on muutumas tegelikuks vastastikuseks mõjuks nende vahel. Kergliiklus on sellise vastastikuse mõju üheks osaks.

Liikumise juhtimise abinõud ja võimalused ei piirdu vaid ehitamisega. Lähtekohaks on mõjutada liiklusmahtu ja liikumisviisi valikut kergliikluse ja ühisliikluse kasuks alates maakasutuse planeerimisest. Teiste abinõudena tulevad kõne alla liiklemist puudutavate suhtumiste ja harjumuste muutmisele suunatud koolituselased ja informeerivad abinõud, mida on täiendatud ajutiste või püsivate soodustuste ja stiimulitega. Järgmiseks üritatakse valmis kergliikluse süsteemi võimalikult palju ära kasutada. Edaspidi toimub säästvate arengule vastava kergliikluse süsteemi parandamine ja käigushoidmine uute ehitusprojektide kaudu.

Uus kergliikluse tee või muu ehitus teostatakse siis, kui olemas olev võrgustik ei vasta liikluse ja maakasutuse vajadustele ning üksiku ühendustee parandamise või muu liiklussüsteemi parandamisega ei saa olemasolevaid vajadusi rahuldada.



Joonis 9. Kergliikluse võrgustik on ühiskonna liiklussüsteemi tähtis osa. Tampere Vuorese keskuse liikluskonkurss 2004. aastal. Anna-Maria Kantola ja Marttiina Kantola.

	sõidutee
	kiirraudtee
	kergliikluse peatee
	kergliikluse tee
	suusatamis-/tervisetee
	väljak või turg
	tunnel ja peatused
	parkimine

4.2 Maakasutuse ja liikluse ühisplaneerimine

Soome maanteeseaduse kohaselt peab tee planeerimine põhinema seadusele vastaval üldplaneeringul. Üldplaneeringus määratakse kindlaks tänavad. Kergliiklusteed võivad olla tänavad ja tänava osad või soovituslikud üldplaneeringule vastava pargiala teed. Planeeringule mittevastav ehitamine ei ole lubatud. Ilma planeeringuta tuleb tiheasustatud piirkondades ehitamine kõne alla vaid erandjuhtumitel. Kergliikluse planeerimine on planeeringu koostajaga planeerimistöö erinevatel etappidel teostatav koostöö. Liiklusplaneerija kohuseks on omalt poolt planeerimisprotsessile kaasa aidata. Samas on tal võimalus mõjutada liiklusvajaduste arvestamist planeerimisel ja tagada nende teostamine koos muu tegevusega. Maakasutuse ja liikluse ühisplaneerimine ei ole ainuüksi koosolekul istumine ega hinnangute esitamine. See on planeerimisprotsessis osalemine, ühiste eesmärkide seadmine, paralleelne planeerimine oma vastutusalas, plaanide ja arvamuste vahetamine ning samaaegne asjaosaliste ärakuulamine ja otsustamine.

4.3 Liiklusplaneeringu teostamise abinõud ja lepped

Kergliiklussüsteem on kaasatud piirkonna liiklussüsteemi töökavasse ja eellepingutesse. Töökavas ja eellepingutes sisaldub lisaks ehitustöödele ka maakasutust ja kergliikluse süsteemi ning selle arendamist puudutav teistlaadi tegevus, mille ülesandeks on seatud eesmärkide teostamine. Kergliiklusvõrgustiku osad koos kallite sillakonstruktsioonidega on kõige olulisemaks teostamisobjektiks. Jalgrataste parklakohtade vajadus reserveeritud maa-aladena ja sellega seotud vastutus kuulub liiklussüsteemi planeeringusse. Kergliikluse ühendusteede loomine vastavalt nende vajadusele nõuab selget vastutuse jaotust maakasutuse planeerijate ja teeametnike vahel. Leppides omavalitsuse ja teeametnike vahel kokku vajadusi puudutavad põhimõtted, saab vähendada hajaehituse poolt liikluse korraldamisele põhjustatavaid nõudeid ja probleeme.

5 Kergliiklussüsteemi osad

5.1 Kattev kergliikluse võrgustik

Kergliiklussüsteemi vajatakse selleks, et tagada käimise ja jalgrattaliikluse ohutud ning toimivad ühendusteel piirkonna kõikidel aladel. See on samalaadne autoliikluse ja ühisliikluse süsteemidega. Elukeskkonna ehituspiirkonda kattev kergliiklusvõrgustik on olulisim kergliiklussüsteemi element. Osa kergliikluse ühendusteid asuvad samadel tee- ja tänavaaladel koos autoliiklusega. Kergliikluse võrgustik teenindab sellel liikuvaid erinevaid rühmi töö, asjaajamise, koolisõidu ja vaba ajaga seotud liiklemisel. Liikumispuudega inimestel, tervisesportlastel ja sportlastel on kõigil omad nõudmised kergliikluse võrgustikule ja selle teede struktuurile. Osa neist saab rahuldada ühiste kergliikluse teede kaudu. Erinevate kasutajarühmade teenuseid saab pakkuda neile ka spetsiaalselt ehitatud teede abil.

Kergliikluse võrgustikule ja jalgrataste parklatele lisanduvad antud liiklusvormi ja selle liikujarühmade eriteenused. Kergliikluse võrgustikku on vaadeldud lähemalt peatükis 6.

5.2 Ühilduvus autoliiklussüsteemiga

Kergliiklussüsteemil on teiste liiklusvormidega mitmeid kokkupuutepunkte, mis on liikluse turvalisuse, toimivuse ja juhtimise seisukohast kriitilisteks aruteluobjektideks. Oluliseks on autoliikluse kiiruse ja kergliikluse sobitamine üksteisega nende poolt ühiselt kasutatavatel aladel. Kõnniteed ja läbisõidukeeluga tänavad on juba traditsioonilised lahendused. Pikemad elamurajoonide tänavad võivad sisaldada kiiruspiirangu vööndeid 30 km/h, kasutades selleks liiklust aeglustavaid tänavakonstruktsioone. Elurajooni magistraalide kiiruspiirang võiks vahelduda 30-40 km/h, sõltuvalt nende asukohast ja iseloomust. Uute elurajoonide planeerimisel saab autoliikluse kiirust reguleerida tee pikkuse varieerimisega. Uus tänav planeeritakse nii, et selle kogu liiklusruum näitaks kasutajatele kätte ümbritsevale keskkonnale vastava ohutu kiiruse ja sõiduviisi.

5.3 Ühilduvus ühistranspordiga

Ühisliikluse terminalid, jaamad ja peatused on üleminekuks ühelt liiklusvormilt teisele. Hästi teostatud rattaparklate süsteem näitab kergliikluse väärtustamist ühisliikluse kõrval.

Mõnede Euroopa riikide raudteejaamades on kasutusel jalgratate parkimismajad. Kombineeritud liiklemisel on ka Soomes järjest suurenev tähtsus, vähemalt suurtes linnapiirkondades. Heaks ühisliikluse korralduse näiteks on jalgrattaparklate ehitamine busside pöhiinide peatustesse, kaasa arvatud hajaasustusega piirkonnad.

Soomes vastutab maanteede autobussipeatuste varustamise ja korrashoiu eest teehoidusametkond. Tänavatel kuulub see ülesanne tänava haldajale, kui seda pole eraldi lepingute alusel delegeeritud mõnele muule osapoolle. Raudteeliikluse puhul on vastutus jaotatud rongiliikluse operaatori, maaomaniku ja omavalitsuse vaheliste lepingutega. Oluline on, et kergliikluse ühenduste, rattaparkla koos turvaliste hoiuruumide ja lukustuskohtadega oleks kaasatud vajaduse ja teostamise objektina liiklusplaneeringus, jaama-alade planeerimisel ja nende ehitustehnilisel teostamisel.

Jalgratate transportimine ühistranspordi sõidukites toimub transpordiettevõtja vastutusel. Jalgrattasõidu suureneval populaarsusel on oma mõju transpordivõimaluste paranemisele ühistranspordivahendite järk-järgulisel uueningisel.



Foto 10. Jalgratate parkimismaja Lundi raudteejaamas 2002. aastal.

5.4 Jalgratate parkimine

Liikumiseks mõeldud teede kõrval vajatakse ruumi ka rataste parkimiseks üldkasutatavatel aladel, üldkasutatavate ehitiste juures ning elu- ja töökohtade kruntidel. Jalgratate parkimise korraldamine on ruumi nõudva ja keskkonda mõjutava tegevusena oluliseks planeerimisobjektiks. Jalgrattaparklate hea korraldusega saab avaldada mõju autode parkimiskohtade vähenemise suunas. Kergliikluse võrgustikku ja rataste parkimiskohti täiendavad nimetatud liikluse vormi ja selle rühmade eriteenused.

Jalgratate parkimise korraldamine vajab samasuguseid planeerimis- ja teostusvorme kui autode parkimine. Ülesandeks on organiseerida jalgratate parkimisalad nii avalikes piirkondades kui erakruntidel. Vastava maa reserveerimise kõrval tuleb pöörata tähelepanu tehnilistele lahendustele ja keskkonna nõuetele. Jalgratate parkimise korraldamise eest vastutuse määramiseks vajatakse seadusi, planeeringu toetust ja omavalitsuse kehtestatud määrsi.

Soomes on kasutusel umbes neli miljonit jalgratast. Jalgratate parkimisruumi ja selle arendamist saab edendada omavalitsuspõhise või tegevuspõhise uuringu ja kavaga.

Soome Keskkonnaministeeriumi juhendis "Detailplaneeringu tingimused ja määrsed" aastast 2002 on esitatud rattaparkimist puudutava detailplaneeringu määrsuse vorm. "Detailplaneeringus võidakse määrata jalgratate parkimise kohta nt järgmist: **1koht/00m²**. Tingimus näitab, kui mitme korruseruutmeetri kohta tuleb ehitada üks ilmastiku eest kaitstud jalgratatele mõeldud hoiuruum.

Transpordi- ja kommunikatsiooniministeeriumi poolt Oulus ja Kuopios 2002. aastal läbi viidud uuringu põhjal on neis linnades tehtud ettepanek järgmise detailplaneeringu sätte kasutamiseks:

"Korruselamu puhul tuleb reserveerida rataste hoiukohti kaks tükki korteri kohta või üks hoiukoht 30 korruseruutmeetri kohta. Kesklinna äri-, büroo- ja haldushoonete tarbeks tuleb reserveerida üks rattakoht 40 korruseruutmeetri kohta."

Detailplaneeringu sätteid võib täiendada kohaliku ehitusmääruse sätetega. Neis tuleb pöörata tähelepanu rataste sisehoiukohtade kättesaadavusele ning välishoiukohtade õigele arvulisele suhtele.

Hästi kasutatav kaitstud rattakoht aitab kaasa jalgratta kasutamisele igapäevase liiklusvahendina. Vähe ruuminõudvatena on jalgratatele võimalik organiseerida ruum vajaliku objekti lähedale nii avalikes piirkondades kui erakruntidel. Jalgrattalasila peab olema 50 meetri kaugusel objektist, et seda kasutataks. Sellisel moel saab kergliiklus autoliikluse ees konkurentsieelise.

Jalgrataste vargusi nimetatakse sageli takistuseks ratta kasutamisele. Valvega parklaalad ja vargusi takistavad rataste lukustusmehhanismid on olulised rattasõidu tingimuste arendamisel.



Foto 11. Jalgrattad on varju all kindlatel kohtadel ja kergesti kasutusele võetavad. Lund aastal 2002.

5.5 Jalgrattaturism

Kergliikluse **teeäärsed teenused** on selle liikluse vormi hooldusjaamadeks. Need kavandatakse ja ehitatakse ühendustee piirkonda ja koos tee endaga. Istutavad taimed pakuvad kaitset ja tekitavad looduslähedust. Väliskohvikud ja kioskid on vahepeatuse või puhkusekohtadeks. Puhkealad varustatakse pinkidega ning eraldi prügikastidega inimestele ja koertele. Kergliiklustee ja selle lähipiirkonna kujundamisel läheb vaja plaanipärasust.

Turismi elavnemisest tuleneb, et tähelepanu tuleb pöörata jalgrataste **renditeenustele** linnade keskustes ja turismiinfopunktides. Jalgrattaga sõites on lihtne tutvuda linnaga ja teisest küljest tutvustada linna vaatamisväärsusi turistidele. Omavalitsus võib organiseerida turistidele ja oma inimestele linnarattad, millega saab liikuda teatud piirkonnas. Sõiduvahendi saab vabalt võtta või jätta või kasutada selleks organiseeritud kohti. Jalgrataste hooldusvõimalus ja rattaosade müük täiendavad renditegevust.

5.6 Kergliikluse juhtimine ja viidad

Jalakäijate ja ratturite liikumist reguleeritakse **liiklusmärkide ja viitadega**. Suuremates piirkondades võib paikkonna kergliikluse võrgustik olla kasutajale raskesti hoomatav. Seepärast vajatakse lisaks teeviitadele ka regulaarsete vahemaade tagant korduvat omavalitsusüksuse või piirkondlikku **kergliikluse kaarti**, kus on lisaks põhimagistraalidele toodud ka tähtsamad kergliikluse objektid ja teenused. Kohalikku suunavat süsteemi täiendab Soomes rattaturismi teenindav teeholdusametkonna ja omavalitsuste poolt koostatav riiklik rattaturismi infosüsteem. Lisaks on Soomes juba mitmete riiklike magistraalide kohta koostatud Fillari GP-kaardid koos marsruudi kirjelduste ja teenustega. Kaasajastatud kergliikluse kaart on heaks abivahendiks planeerijale nimetatud liikumise vormi ja selle tingimuste pideval arendamisel.

6. Kergliiklusvõrgustiku planeerimise põhimõtted

6.1 Võrgustiku loomine ja moodustamine erinevatest osadest

Kergliikluse võrgustik on ühiskonna liiklussüsteemi oluline osa, mis planeeritakse ja teostatakse osalt iseseisva ja osalt muu piirkondliku struktuuri osana. Selle ülesandeks on ühendada üksteisega paikkonna erinevaid piirkondi. Kergliikluse võrgustik katab kogu antud koha ehitusliku ala ja koosneb erinevatest osadest.

Üksiku piirkonna ja linnaosa kergliiklus planeeritakse ja teostatakse piirkonna detailplaneeringu alusel või koos detailplaneeringuga. Linnaosa tänavavõrgu liigendamine loob aluse kergliikluse korraldamisele, antud liikluse vormi ühenduste vajadusele ja nende paiknemisele linnaosa struktuuris. Süsteemi planeerimise võtmekohaks on ohutud ühenduste koolide, teiste teenindavate asutuste ja ühistranspordi peatustega. Lisaks tuleb tagada ühendus linnaosi ühendava kergliikluse võrgustikuga ning rohelisse vööndisse ja puhkealadele.

Linnaosi ühendav kergliikluse võrgustik on tihti aluseks piirkonnasisese võrgustiku moodustumisele ja osalt ka üldplaneeringule laiemalt. Baasvõrgustikku tuleb ära kasutada ja sellest võib saada head ained linnastruktuuri arendamiseks. Kerg- ja autoliikluse eraldatusaste otsustatakse linnaosa planeerimisel vastavalt konkreetsele juhtumile. Hea linnaosa võib tekkida erinevate liikluspõhimõtete alusel. Kergliikluse seisukohast on oluline, et selle turvalisus, toimivus ja meeldivus võetakse arvesse planeeringu algusest ja põhiskeemi valikust peale ja et planeeritud kergliikluse võrgustik teostatakse planeeritud moel koos muude tehniliste lahendustega.

Kergliikluse võrgustiku nagu ka autoliikluse planeerimisel tuleb järgida üldplaneerimise põhimõtteid. Liikluskultuur ja liiklusstruktuurid on omavahel seotud. Üllatavad ja üksteisest erinevad struktuurid põhjustavad segadust. Ühtseid, korduvaid ja põhjendatud kergliikluse lahendusi mõistetakse ja aktsepteeritakse kohapeal paremini. Kinnitatud ühtne praktika loob hea aluse ka pidevale planeerimisele.



Joonis 12. Kergliikluse võrgustik on kaasatud linnaosa planeerimisse algusest peale. Tampere Vuorese linnaosa konkurs 2004. aastal. Anna-Maria Kantola ja Marttiina Kantola.

6.2 Kergliikluse eraldamine autoliiklusest

Autoliiklusest eraldatud kergliikluse võrgustik ja selle teede iseseisev suunatus peateedega võrreldes on kvaliteedi mõõdupuuks. Alati ei ole vältimatult vajalik ehitada eraldi kergliikluse teed, vaid ära saab kasutada ka väiksema liiklusega tee- ja tänavavõrgustiku osi. Tänavakõnnitee või jalgrattatee, sissesõidukeeluga tänav ja lühemate tänavate sõidutee või eratee võivad teatud eeldustel toimida kergliikluse teede osana. Üldiseks eesmärgiks peaks olema, et kergliikluse teede ristmikud koos peatänava ja peateedega planeeritaks ja teostataks eritasandilisena. Ristmikud magistraalidega korraldatakse kasutades vöötradu ja samal ajal autoliikluse kiirust vähendavaid abinõusid.



Joonis 13. Väheese liiklusega tänavate kasutamist kergliikluse võrgustiku osana võib planeerimise abil praegusega võrreldes teatud kohtades suurendada. Põlva 2005. aastal.

6.3 Võrgustiku jaotamine ja liigitamine vastavalt erivajadustele

Kergliiklusvõrgu täpsemal planeerimisel ja trasside kavandamisel võetakse arvesse käimise ja rattasõidu ning nende erinevate vormide vajadusi. Liiklussüsteemi planeerimisel on nende vajadused hõreda ühiskondliku struktuuri juures kokkulangevad ja neid saab rahuldada samas liiklusruumis. Tihedama asustusega aladel ja parema kvaliteeditaseme poole pürgides võib erinevatele kergliikluse vormidele organiseerida oma ruumi ja struktuuri.

Arenenud kergliikluse süsteemis ja selle struktuurides on arvestatud erinevate kasutajarühmade erivajadusi. Liikuja tähelepanu- või liikumisvõime võib olla ajutiselt või püsivalt piiratud. **Liikumispuudega inimeste** arvestamine trasside planeerimisel, ehitamisel ja korrashoiul edendab kõikide teekasutajate liikumist. Eriti just pikad kalded, sõiduteede ületuskohad ja nähtavustingimused nõuavad hoolikat planeerimist ja õigete mõõtmisaluste kasutamist. Liikumispuudega inimeste pääsu tänavalt siseruumidesse ja avalikesse transpordivahenditesse lihtsustatakse erikonstruktsioonide abil.

Erilist tähelepanu tuleb pöörata liikumistingimustele keskustes ja piirkondades, kus asuvad liikumispuudega inimeste elukohad ja nende poolt kasutatavad teenused. Näideteks selliste alade eriteenuste kohta on eakatele mõeldud terviserajad või liivatamata kergliiklustee osa tõukekelgu kasutamiseks.

Kergliikluse trassid on **tervisesportlaste** tihedas kasutuses. Rulluisutamine nõuab ruumi ja hea kvaliteediga pinnakatet. Jooksja hindab pehmemat aluspinda ja suusataja eraldi radu ning liivatamata sõiduteede ületuskohti. Ühel piiratud alal on raske rahuldada kõikide erirühmade vajadusi. Liigitades kergliikluse võrgustiku erinevate vajaduste põhjal erinevateks osadeks, jõutakse teostamiskõlbliku ja piisavalt hea lõpptulemuseni.

Kergliikluse trasse võib teostada ka **kvaliteetkõnniteedena**. Kvaliteedile seatakse struktuurilisi, funktsionaalseid ja meeldivust puudutavaid eesmärgi. Teatud võrgustiku osad nagu keskusesse või suurtesse õppeasutustesse viivad trassid on liikluse suhtes teistest trassidest tähtsamad. Nende kvaliteeti ja samal ajal populaarsust saab parandada kergliikluse juhtimise, ohutuse, paindlikkuse ja teenuste seisukohast.



Foto 14. Kergliikluse trassid on enim kasutatavateks liikumiskohtadeks. Oulu aastal 1999.

6.4 Võrgustiku muud omadused

Kergliikluse võrgustik liigitatakse nagu autoliikluskki selle teede liikluspõhise tähenduse ja kasutamise põhjal. Võrgustiku osale seatud eesmärgid võivad puudutada selle ühildatavust, pinnakatte kvaliteeti, valgustust ja talvist korrashoidu. Teiste liiklusvormidega konkureerimiseks läheb kiireid ühendusteid vaja ka jalgrattaliiklusele. Erinevatest linnaosadest kesklinna viivad teed on teistest olulisemateks kergliikluse võrgustiku osadeks. Põhiteid täiendavad neile liiklust suunavad kõrvalteed ja matkarajad.

Kergliikluse võrgustik peab olema liikumise ja juhtimise hõlbustamiseks oma erinevates suundades võimalikult katkematu. Tasuks püüelda võimalikult võrgulaadse struktuuri suunas. Linnaosi ühendava võrgustiku teede omavahelisel kaugusel on oluline tähendus vähemalt suurte autoteede risteede seisukohast. Kogemus näitab, et kui kesklinna piirkonnast väljaspool on peateede vaheline kaugus üle 400-500 meetri, siis kergliikluse teekonnad kasvavad liiga pikaks, parkimiskohtade korraldamine raskendub ja linna struktuur ja selle teenused diferentseeruvad.

7 Käimine ja rattasõit erinevates keskkondades

7.1 Kesklinn

Autovaba kesklinn liiklussüsteemi osana. Autovaba kesklinn on elukeskkonna olemuse, selle linnapildi ja liiklussüsteemi arenemist oluliselt mõjutavaks osaks. See on linnaelanike ja külaliste ühine piirkond, mille kaudu linna tundma õpitakse ja teatakse. Autovaba kesklinna loomise eesmärgiks on luua autoliiklusest vaba, mõnus ja turvaline ala inimeste liikumiseks, asjaajamiseks ja sotsiaalseks läbikäimiseks. Selle üldised planeerimispõhimõtted ja lahendused mõjuvad konkreetsest piirkonnast kaugemalegi.

Autovaba kesklinna planeeritakse koos kesklinnapiirkonna maakasutuse ja liikluse planeerimisega. Autovaba kesklinn seondub kogu linnakeskkonna liiklussüsteemiga. Selleks, et olla ühiseks kohaks, peab sellega olema head ühendusteid linna erinevatest osadest ja erinevate liiklusvahenditega. Planeerimine eeldab mitme ametkonna tegutsemist ja koostööd. Et see on oma iseloomult liiklust puudutav lahendus, on sellise projekti planeerimisel ja projekti arendamisel võtmepositsioonil liiklus- ja tänavaplaneerija.

Autovaba kesklinna liikluskeskkonna struktuuridele ja seadmetele seatakse suured funktsionaalsed, tehnilised ja linnapildiga sobivuse nõuded. Konstruktioonide koormus on suur ja nende korrashoid hea keskkonna nõuete pidevaks täitmiseks raske. Keskkonna kvaliteedinõuetel on kalduvus kasvada ja põhjustada vajadusi muutusteks. Autovaba kesklinna ehitamisel ja pideval uuendamisel tuleb kasutada kasvavas mahus erinevaid tooteid. Nende kasutamine eeldab materjalide tehniliste ja arhitektuuriliste omaduste tundmist.



Foto 15. Autovaba kesklinn on näidanud oma sobivust väikeste ja suurte kesklinnade elavdaja ning liikumise ja keskkonna parandajana. Tartu 2005. aastal.

Autovabade kesklinnade taust ja tulevik. Autovabade kesklinnade esimesed rakendused on tekkinud kitsa tänavavõrguga Euroopa ajaloolistes linnades justkui iseenesest. Nende poolt antud näite eeskujul on sama mudel võetud kasutusele ka uute keskuste planeerimisel. Soome on järginud teiste riikide eeskuju väikse nihkega. Põhjuseks on ilmselt meie linnade ja linnakultuuri suhteliselt noor iga. Tänaval parkimine kui harjumuslik tegevusviis on olnud samuti aeglustavaks teguriks. Sellega seonduv ärimaailma vastuseis ja sellest tulenevad seisukohtade muutmised vastavalt oludele kuuluvad samuti protsessi juurde. Autovabad kesklinnad on heaks näiteks seisukohtade ja osaliselt õigustatudki eelarvamuste olulisusest liikluse planeerimisel.

Mingil kujul on autovabad kesklinnad Soome suuremates linnades üsna üldiselt kasutusel. Arengutendentsina on näha selliste alade laienemist. Autovaba keskuse kui mõtte rakendamine väiksemates elukeskkondades ja tihedamates keskustes ning neist väiksemates külakeskustes on järgmiseks arenguetapiks.

Käimine ja jalgrattasõit kesklinna tänavatel. Hea ja toimiv autovaba kesklinn eeldab autoparklate organiseerimist selle äärealadele või maa alla, sobivale käimiskaugusele erinevatest objektidest. Meeldivas keskkonnas on inimestele vastuvõetav kõndimiskaugus pikem kui tavaliselt. Parkimiskohtade pakkumine ja sellega seotud piirangud on liikluspoliitilisteks abinõudeks erinevate liiklusvormide osakaalu jaotuses.

Käimise ja rattasõidu kokkusobitamine autovabades kesklinnades on oluline ülesanne. Kergliikluse ühendusteel liigendatakse vastavalt neile seatud ülesannetele. Üldiseks põhimõtteks on soosida takistamatut liikumist, kõndimist ja linnasüdametes viibimist. Eraldi jalgrattateid sellisel juhul ei määrata. Nimetatud alalt väljaspool on ilmselt põhjust eraldada jalakäijate ja ratturite trassid. Autovaba kesklinna jalgrattateed peavad olema pidevad ja seonduma liiklust südalinna suunavate teedega.

Kergliikluse soosimisel on jalgrattaparklate ruumivajadus kesklinnas märkimisväärne ja seda tuleb võtta arvesse planeerimise erinevatel etappidel detailplaneeringust alates. Ruumivajadus muutub vastavalt aastaegadele. Piisavate parkimiskohtade määramise kõrval on osutunud problemaatiliseks nende sobitamine autovaba kesklinna tänavapilti. Suurimaks korraldamatuse põhjuseks on rattaparklate ebapiisavus või asumine vajalikest objektidest liiga kaugel.

Üldrattaparklad paigutatakse koondatult kesklinna viivate rattateede lähedusse üldkasutatavatele aladele. Ka autoparklates võidakse eraldada oma koht jalgratastele. Edasijõudnumas olukorras organiseeritakse jalgratastele oma sisehoiuruumid selleks planeeritud kohtadesse või teistesse ilmastiku eest kaitstud ruumidesse.

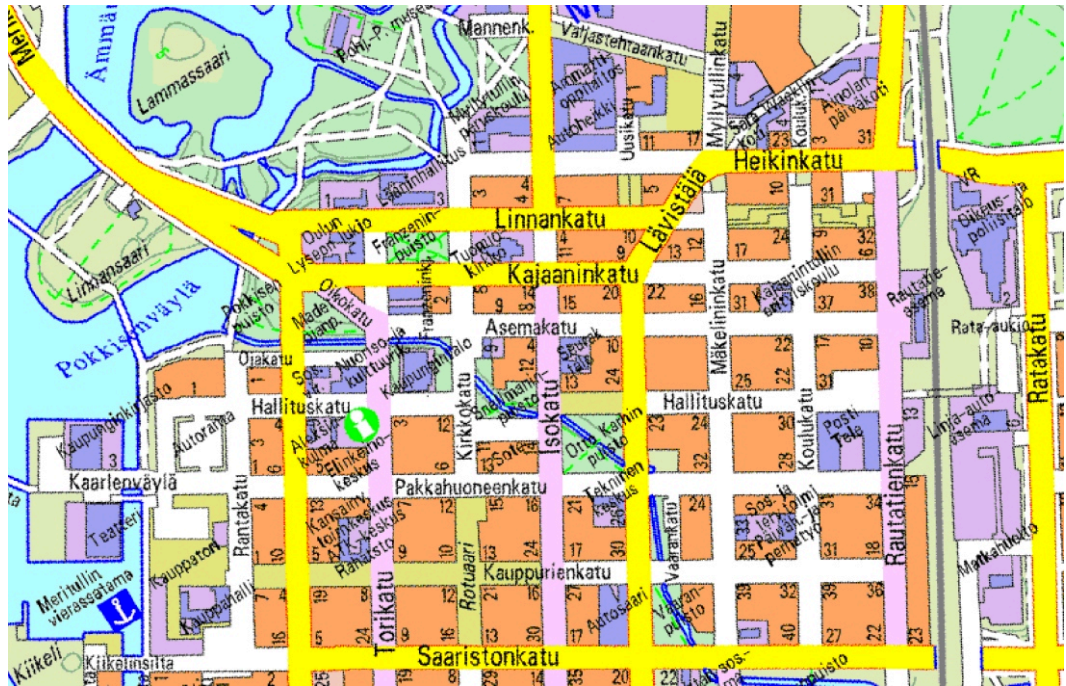
Kesklinna kinnistuomanikud vastutavad ise enda rattaparkimiskohtade eest. Nende vastutus määratakse detailplaneeringu tingimuste ja ehituslubade kaudu. Kinnistute rattaparkimiskohad toimivad üldiste rattaparklatena tavaliselt halvasti.



Foto 16. Kesklinna rattaparkimise tarbeks tuleb reserveerida vastav ala ja lukustamist võimaldavad jalgrattasildad.

Kergliiklus ja kesklinna teised tänavad. Jalgrattateede märkimine on kesklinna kitsatel tänavatel tihti raske. Jalakäimiseesõigusega tänavad ja sissesõidukeeluga tänavad sobivad ka autovaba kesklinna äärde arendamiseks vabamat liikumist jalgsi ja jalgrattaga. Segaliikluse lubamine vähendab selliste tänavatüüpide kasutuselevõtu võimalust. Aeglustatud autoliiklus võimaldab rattasõitu korraldada samas ruumis autodega. Uued tänavatüübid vajavad toeks seadusemuudatusi. Teised kesklinna sõidukitele mõeldud tänavad võidakse planeerida ka aeglaste tänavatena, mille kiirusepiiranguks on kuni 30 km/h.

Halduslikud ülesanded kesklinnas. Kesklinn on liikluse ja muu tänavatel toimuva tegevuse kohtumispaigaks. Omavalitsus võib lisaks lubada tegeleda turgudel, tänavatel ja teistel linna aladel lubade alusel toimuva äritegevusega. Kesklinna konkurentsivõime säilitamine sellest väljapoole kerkivate uute kaubanduskeskustega eeldab koostööd kinnistuomanike, ärimeeste ja elanike vahel. Selliseks tegevuseks on vaja heaks kiidetud mängureegleid ja tegevust juhtivat organisatsiooni. Sellist koostööd võiks vähemalt organiseerimisjärgus juhtida tanavahaldaja. Sellega seoses tuleb lahendada ka seaduspärased piirkondade hooldamist ja korrashoidu puudutavad küsimused.



Joonis 17. Laienev Oulu autovaba kesklinn. Olukord aastal 2005.

7.2 Külakeskkond

Ka külakeskustel on oma süda, mida tuleb hoida ja arendada. Kergliikluse korraldus toimib küla elujõulisuse suurendajana. Selles saab ära kasutada suuremate keskuste mudeleid. Põhimõte on sama. Küla keskusesse luuakse inimeste kohtumispaik, kuhu pääsemist soodustatakse kergliikluse korraldamisega. Autoliiklust informeeritakse küla keskusesse jõudmisest tee konstruktsiooni, aeglustavate vahendite ja värvamotiividega. Ehitised kavandatakse külakeskkonna mõõtkavas ja toomaks esile selle omapära. Ka külakeskkonnas on vajadus ühistegevuseks omavalitsuse, selle elanike ja teid haldava ametkonna vahel. Külade elujõulisuse eest hoolt kandvad maakonna ametnikud on arendamas mudeleid muutmaks nimetatud tegevust üldiseks tavaks.



Foto 18. Külapiirkond ja asula väravad on uteks külakeskkonna liikluse aeglustamise võteteks. Hämeenkoski aastal 2004.

7.3 Põhimagistraalide ääres

Seadused ja määrused. Soome maanteeseaduse § 5 kohaselt on kõnnitee ja jalgrattatee maantee üheks osaks. Seadus ei reguleeri trassi asukohta ega määra liikluse planeerimist kergliikluse ja autoliikluse eraldamisel. Maakasutus- ja ehituseaduse § 83 põhjal võidakse üldkasutatava tee juurde kuuluvale kergliiklustrassile määrata muust liiklusest eraldatud liiklusala, kui see on kohalike tingimuste tõttu põhjendatud. Teeholdusametkond Soomes peab oma seisukohalt sellist lahendust erandjuhtumiks.

Autoliikluse ja kergliikluse eraldamise põhimõtted. Hea liiklusplaneeringu esmaseks ülesandeks on viia jalgsikäimine ja rattasõit suurtelt maanteedelt ja peatänavatelt eraldi alale ja oma eraldi trassidele. Eraldamine puudutab nii peamagistraaliga paraalleelselt kulgevaid teid kui ristuvat liiklust. Kergliikluse teed peaksid paiknema eritasandilistest ristumiskohtadest eemal. Vähesel liiklusega paralleelradu võib kasutada põhimagistraali suunalise kergliikluse teedena. Ühisliiklus kasutab sõitmiseks peateid ja ka kiirteid. Peamagistraali ja kergliikluse süsteemi kokkupuutepunkti läheb vaja bussipeatustes.

Maakasutuse mõjud. Teeäärne asustus ja hajaehitus planeerimata aladel suurendavad ebakindlust ja kindlusetusetunnet ning samas kergliiklusteede vajadust. Peamagistraali äärne maakasutus tekitab juurde käimist ja rattasõitu. Sellist liiklust tuleks suunata madalama astme ja väiksema liiklusega teedele siis, kui peamagistraalil ei ole eraldi kergliiklusteid või neid mingil põhjusel ei ehitata. Hajaasustuse tulemusel tekkiva olukorra lahendamine on omavalitsuse ja teeholdusametkonna ühiseks ülesandeks.

Eraldi kergliiklustrassi eelised. Kergliikluse ühendusteede teostamine peamagistraali liiklusest eraldi on põhjendatud juhul, kui see on võimalik. Autoliikluse lähedus muudab liikumise ebaseaduslikuks. Peamagistraali kõrval on kergliikluse lahendusi raske sobitada keskkonda. Autoliikluse "kaitse" kergliiklusele on näiline ja selle puudumist saab parandada meeldiva ja valgustatud keskkonna abil ning muu sotsiaalse kontrolli kaudu.

Iseseisvalt suunatud kergliikluse trassi võib luua vastavalt kasutajate vajadustele. Trassi varustus, istutatavad taimed ja keskkonnatööd pääsevad siin maksvusele. Eraldi tee ja selle eritasandiliste ühendusteede ehitamine on tehniliselt ja majanduslikult soodne. Sama puudutab nende korrashoidu erinevatel aastaaegadel.

Võtmepositsioonil on koostöö. Kergliikluse korraldamine on enamasti seotud omavalitsuse poolt ja selle juhtimisel teostatavate muude ehitustöödega. Teevaldajat piirab tema oma ülesanne üldliikluse korraldajana. Õnnestunud kergliikluse lahendused sünnivad peamagistraalide läheduses omavalitsuse ja teeholdusametkonna koostöös. Koos saab teostada erinevaid lahendusi, suurendada majanduslikke ressursse ja nende positiivset mõju. Soomes on ohtralt ka väheses kasutuses olevaid erateid. Nende kasutamine peamagistraali suunalise kergliiklusteena ja kolmanda teeholduspoole kaasatus annavad veel lisavõimalusi. Erateede kasutuselevõtmiseks vajalikke administratiivseid ja juriidilisi protseduure on selgitatud ja määratud Soomes transpordi- ja kommunikatsiooniministeriumi ja Maanteeameti poolt.



Käimise ja jalgrattasõidu eraldamine autoliikluse peamagistraalidest on liiklusohutuse sisukohast peamine ülesanne. Oulu aastal 2005.

8 Kõnni- ja jalgrattateede struktuur

8.1 Käimise ja jalgrattasõidu eraldamine

Käesolevas kirjutises ei käsitleta põhjalikult kergliikluustrasside liiklustehnilist planeerimist ega arvestamist. Need küsimusi on selgitatud tänavaplaneerimise määruses ja eraldi kergliikluse planeerimise juhendis. Neil on oma tähendus ja suur huvipakkumus ka seoses kergliikluse võrgustiku planeerimisega.

Käimine ja rattasõit võivad väikese liiklusega tänavatel toimuda samas ruumis mootorsõidukitega. Võidakse ehitada kõnnitee ja rattasõit toimub siis sõiduteel. Antud juhul vaadeldakse jalgsikäimise ja rattasõidu omavahelist suhet eraldi paikneval kergliikluustrassil. Jalakäijad ja ratturid võib üksteisest eraldada ohutusest või mugavusest tingitud põhjustel, üritades pakkuda võimalikult kvaliteetset teenust. Eraldamise põhjuseks on suured jalakäijate ja ratturite hulgad kesklinnapiirkonna äritänavate, magistraalide ja peatänavate ääres. Jalakäijate ja ratturite eraldamine pole ka kesksetes piirkondades nii vajalik muust liiklusest eraldatud kergliikluse trassidel. Väikese liiklusega kergliikluse trassidel ja väiksemas omavalitsuses toimivad käimine ja rattasõit hästi ühisel teel. Teehooldusmasin määrab trassi ristlõike laiuse (umbes 3 meetrit).

Jalakäijate ja ratturite eraldamine on kuumaks vaidlusteemaks. Asja üle tuleks otsustada ja teha valikuid linna-, piirkonna- ja trassipõhiselt ning tuleviku eesmärkide valguses. Olulisteks planeerimise põhimõteteks on ühtlus, pidevus ja selgus. Korratu liikluskeskkond paneb aluse liiklusedistsipliini mandumisele. Eraldamine lisab kvaliteeti, kuid see on kulukam ja komplitseerib liikluslahendusi vähemalt ristteedel. Eraldamise vajadus väheneb, kui oluliseks muutuvad erinevate liiklusevormide sobitumine ning arusaam kergliikluse ühistest huvidest.



Foto 19. Jalakäijate ja jalgratturite üksteisest eraldamine nõuab head planeerimist ja hoolikat teostamist ning hoolitsust. Lund aastal 2002.

8.2 Teiste liikumisviiside vajadused

Jalgsikäimise erinevad viisid seavad erinõudeid ka kergliikluustrasside planeerimisele. Trassi struktuuriline planeerimine põhineb informatsioonil erinevate liikumisviiside vajadustest ja selle alusel tehtud võrgustiku trasside liigitusel. Kesksetes piirkondades ja liikumispuudega isikute liikumiskeskkonnas tagatakse takistusteta liikumine. Teekate ja selle talvine hooldamine peavad takistama libisemist, äärekivid olema kaldega või kõrgusega maksimaalselt 2 cm, liikumisrajad astmeteta ja ilma liikumistakistusteta. Valgustus peab olema hea ja nägemispuudega isikute liikumist juhitakse erineva teekatte ja helisignaalidega.

Kehakultuuri teenindavate võrgustiku osade puhul eelistatakse planeerimisel kepikõndijaid, tervisejooksjaid ja rulluisutajaid. Rulluisutamisteedel peaks teekatte laius olema vähemalt 3,5 meetrit ja soovitatava kattematerjali asfaldi maksimaalne tera suurus 6 mm. Tervisejooksja vajab kõva pinnakatte ääres poole meetri laiust pindamata riba. Tõukekelguteedel võib osa kergliikluse teest jätta liivatamata.

8.3 Teede paiknemine

Eraldi paikneva kergliikluse trassi saab muuta muu keskkonna osaks. Arvestatakse huvipakkuvaid objekte ja häid vaateid. Vahelduv siht ja kaitsev keskkond ahvatlevad liikuma. Pikki sirgeid tuleks vältida. Peamagistraalide ääres olevate kergliikluse trasside siht planeeritakse vastavalt magistraalile ja sobitatakse selle suunaga. Enamasti pole peamagistraali planeerimisel arvestatud eraldi kergliikluse trassiga ja seepärast ollakse sunnitud leppima ebameeldiva liikluskeskkonnaga. Ka hiljem planeeritud kergliikluse trassid saab teostada püsivate peamagistraali osadena võrdse laiusega või peamagistraalist selgelt erineva suunatusega. Enamasti on näha halbu lahendusi, mis pole kumbki eelnimetatutest.



Foto 20. Peamagistraali äärde hästi sobiv kergliikluse tee. Põlva aastal 2005.

8.4 Ühetaolise planeerimise põhimõte

Tänavaja tee planeerimisel peetakse soovitavaks ühetaolisi ja korduvaid liiklustehnilisi struktuure ja liikumise lihtsustamiseks üritatakse vältida erinevaid lahendusi ja üllatuslikkust. Teadlikkus läbitava liikluskeskkonna suhtes tagab õige liikumus- ja sõiduviisi. Seda põhimõtet edasi rakendades saab liikluskeskkonna planeerida nii, et liiklusmärgid osutaks sõidukijuhile ka jalakäijat arvestava ohutu kiiruse. Tänavakeskkonnas ei saa kergliiklust planeerida eraldi muust liiklusplaneeringust.

8.5 Vöötrajad ja ristmikud

Tänavate ristmikud ning neil käimise ja rattasõidu korraldamine on raske, hoolikat planeerimist ja oskusi nõudev koht linnaliikluses. Ohutu, takistusteta ja keskkonda loov kergliikluse süsteem nõuab hästi korraldatud ristmikke. Käimise ja rattasõidu üksteisest eraldamine teeb ristmike liikluskorralduse keerukamaks.

Suuremaid ristmikualasid, suuri konstruktsioone ja kraave tuleks kergliikluse puhul vältida. Ristmikuala planeerimiselemendid peavad olema selgete tänavasihtide saamiseks selges suhtes ristmike omavahelise kaugusega.

Vöötraja kõrgendike poolt tekitatavad sõiduraja laiendused muudavad üksteisele lähedal olevad tänavasihid närviliseks. Põhjustatud vöötrajad ja põhjustatud ristmikualad on

mõistetavaks vahendiks mootrosõidukite liikluse vaigistamisel ja sõiduradade selgitamisel. Kergliikluse trassi säilitamine omal tasandil väikese liiklusega tänava T-ristmikul soosib takistamatut jalakäijate liiklust ja rattasõitu ning annab kõrvaltänaval tulejale teate kiiruse vähendamiseks.

Head pinnakattematerjalid annavad heale planeeringule viimase lihvi. Vöötradade märgatavus erinevates tingimustes ja erinevatel aastaaegadel eeldab kulumiskindlate tähistusmaterjalide kasutamist. Olulisematel aladel on värvitavad tähised asendumas kivimaterjaliga.



Foto 21. Lihtne on ilus. Oulu aastal 2005.



Foto 22. Rõhutatud vöötrajad ja ristmikud on muutumas tavaliseks kergliikluse ohutuse ja tänavakeskkonna arendamisel. Oulu aastal 2005.

8.5 Eritasandilised ristumiskohad

Kergliikluse ristmikud autoliikluse peamagistraalidega korraldatakse eritasandilistena, kasutades selleks sildu või tunneleid. Eritasandilisi ristmikke on lihtsam teostada eraldi kergliikluse teede kui autoliikluse teid järgivate trasside puhul. Tunnelite kasutamisel jääb kõrguste vahe kergliiklustrossil väiksemaks ja liikuja seisukohast füüsiliselt kergemaks kui üle peamagistraali ronides. Tõusunurk peaks jääma alla 5%. Tunnelite ristlõiked ja kalded nõuavad aga ruumi ja valgust ning sinna viivad teeosad peavad olema hea nähtavusega. Tunnelite kuivatamine ja puhashoidmine on osutunud raskeks ülesandeks.



Foto 23. Jalakäijate ja jalgrattaliikluse ristmikud autoteedega mõjutavad oluliselt turvalisust. Lund aastal 2002.

8.6 Teekate

Jalakäijad ja ratturid hindavad kvaliteetset ja heas seisukorras hoitavat teekatet. Erinevate kergliiklustrasside pinnakatteks on tavaliselt asfalt. Keslinnades ja ristmikel kasutatakse ka betoonkivi ja looduslikku kivi. Kõnni- ja jalgrattatee üksteisest eraldamisel kasutatakse elaldusribana sõiduraja tähistust või parem veel eraldi pinnakatet. Suurema eristuvuse saavutamiseks võib jalgrattatee katta toonitud asfaldiga.

Materjalide valimisel tuleb mõelda tee korrashoitavusele. Pinnakatematerjalide kirjusust tuleks vältida. Teehooldusmasinad põhjustavad olulist koormust ja seepärast tuleb ka neid pinnakatte valikul, arvestamisel ja tänavatööde hilisemal remontimisel arvesse võtta. Pehmetele kohtadele ehitades lepitakse liivakattega kergliikluse trassiga.

8.7 Valgustus, istutatavad taimed ja muu inventar

Valgustus, istikud ja tänava muu inventar moodustavad omaette planeerimisvaldkonna. Nende kasutamine on osa tänava ja keskkonna planeerimisest. Siinkohal on põhjust neil peatuda vaid kergliiklussüsteemi vaatenurgast. Nende abil muudetakse keskkond kvaliteetsemaks ja meeldivamaks. Samal ajal tekib juurde ehitus- ja kasutuskulusid. Liikumiskeskonna hooldamine on oluline ülesanne. Valgustust peetakse kergliikluse baasteenindustaseme hulka kuuluvaks, kuid samas on hea keskkonna seisukohast teisedki tegurid muutunud oluliseks eesmärgiks. Kergliikluse süsteemi planeerimisse kuulub eesmärkide seadmine ka selle kvaliteeti puudutavates küsimustes nagu valgustus ja valgustid, maastikukujundus ja istikud ning tänava muu inventari hulk ja kvaliteet. Üldtasandil aitab selline määratlemine kaasa detailsele planeerimisele hea keskkonna saavutamise nimel.



Foto 24. Tänavainventar loob raamid, inimesed toovad elu. Kerava aastal 2005.

9 Kergliiklussüsteemi teostamine ja korrashoid

9.1 Teostamine

Kui kõnnitee ja jalgrattatee on osa maanteest, teostatakse need üldteehoolduse rahastamisel teehooldaja poolt. Suurte teeprojektidega seoses tuleb vaadelda ka kergliikluse võrgustikku selle mõjupiiris laiemalt kergliikluse ühenduste korraldamiseks magistraali suunas ja sellega ristuvat. Selline liikluskorraldus teostatakse koos teehitusprojektiga ja selle kaudu finantseeritavana. Soomes reguleerib teehooldaja ja omavalitsuste omavahelist vastutust üldteede kergliikluustrasside teostamisel ja korrashoiul nende vaheline leping.

Kergliiklussüsteem on osa piirkonna planeeritud ehitustest ja seega see rahastatakse ja viiakse ellu piirkonna muude ehitustööde osana omavalitsuse poolt. Tehnilisi seadmeid ja konstruktsioone uuendatakse kindlate tähtaegade järel. Seoses sellega on hea võimalus arendada ja uuendada ka kergliikluse ehitisi koostöös tänavahaldaja ja tänava piirkonnas asuvate torude ja juhtmete omanikega. Uusehituspiirkonnast väljapoole jäävaid üksikuid kergliikluse projektide, nagu nt sildade ja pikemate ühenduste tarbeks, peaks omavalitsuse eelarves olema oma eraldi sihtsummad.

Et käimise ja rattasõidu vajadused saaks arvestatud, peavad need sisalduma omavalitsuste ja riigi tegevust ning majandust juhtivates planeerimissüsteemides. Soomes on uute lahendustena nimetatud protseduuri kohta suurte tee-ehitusprojektide arendusprogrammi kõrvale võetud riigieelarvesse kergliikluse teemapaketid.

Kergliikluse teede ehitamiseks saab kasutada ka teatud Euroopa Liidu fondide rahasid. Rahastamise objektiks võib olla külade säilitamine ja parandamine kergliikluse positsiooni ja tingimuste parandamise kaudu. Teatud fondide rahad on mõeldud looduse või füüsilise keskkonna, turismi või majanduselu arendamiseks. Kergliiklussüsteem võib ka neis olla teatud osana kaasatud. Kergliikluse korraldamine on osa suurtest EL-i poolt finantseeritavatest infrastruktuuri projektidest.



Foto 25. Kergliikluse alade ehitamine ja uuendamine on oskusi nõudev käsitöö. Tartu aastal 2005.

9.2 Korrashoiu olulisus ja probleemid

Kergliikluse võrgustiku laienedes ja vananedes loob selle korrashoid riigile ja omavalitsustele majanduslikult märkimisväärse kohustuse. Teekatte kulumine, külma kerked ja teedel tehtavad tööd toovad lisakulusid. Liikumine jalgsi ja jalgrattaga on ka talvel selgeks eesmärgiks. Libisemistraumad on suureks kulude allikaks. Kukkumistraumade vältimine eeldab head teede talvist korrashoidu. Seadus tänavate ja teatud üldalade koristamise ja korrashoiu kohta ning maanteeseadus seavad kvaliteedinõudeid ja kohustusi nii tee- kui tänavahaldajale ning erakinnistute kergliikluse teede hoidmiseks liiklusvajaduste poolt eeldatavas korras.



Foto 26. Kõnniteede ja rattateede hea talvine hooldus on esmaseks ohutuse suurendamise vahendiks põhjamaistes oludes. Sellesse investeerimine on kogu ühiskonna seisukohast tasuv. Jyväskylä aastal 1999.

9.3 Korrashoiu planeerimine

Tänavate ja nende kaudu ka kergliikluse teede korrashoid tuleb muuta plaanipäraseks tegevuseks. Tänavate korrashoidu puudutav seadusandlus seab üldised raamid, mille liiklusteede korrashoiu kava põhineb. Kava käsitletakse otsustusorganites, mille kaudu see saab teenitud tähelepanu. Kava põhineb omavalitsuse seatud eesmärkidel ja kvaliteedikriteeriumidel. Kergliiklus on kaasatud oma rõhuasetusega eesmärkide püstitamisest alates.

Kava aluseks on tänavavõrgu ja kergliikluse võrgustiku teed liigitatuna nende funktsionaalsele tähendusele, takistuste puudumisele ja ohutule arendamisele vastavatesse hoolduskategooriatesse. Kvaliteedikriteeriumid puudutavad teekatte kvaliteeti, libeduse tõrjet, lumekoristust ning tolmuemaldust, millel on kõigil oluline tähendus kergliikluse teenindamise seisukohast. Kergliikluse võrgustiku korrashoiu planeerimine ja korraldamine on osa omavalitsuse tegevuse ja majanduse planeerimisest. Selle nõudmisi tuleb arvestada ka planeerimisel ja liiklusvõrgu ning tänavate kavandamisel.

9.4 Korrashoiu arendamine

Korrashoiu olulisus kergliiklussüsteemide hooldaja ja kasutaja seisukohast on kasvamas. Ülesande uudsus eeldab panustamist ka uuringutesse. Omavalitsused võivad seda teha eraldi. Kui probleemid on mitmetes omavalitsustes samalaadsed, siis tasub ära jõudude ühendamine omavalitsuste ühisteks projektideks.

Arendustegevust nõuavad tellija-tootja -süsteemile ja töövõtule ülemineku. Vastutuse jaotus kergliikluse teede korrashoiu suhtes omavalitsuste ja maaomanike vahel on Soomes muutusjärgus. Kergliikluse teedel vajatakse oma korrashoiu meetmeid ja -masinaid. Libedustõrje ja selleks kasutatavad vahendid, materjalid ja tänavaküte on omaette arendusvaldkonnaks. Infot teeolude kohta vajavad nii teedel liikujad kui hooldajad. Liikumisjuhistel ja ka koolitusel on oma tähendus kergliikluse teede korrashoiu arendamisel.

HOIATUS JALAKÄIJATELE

**Reedel 6.2.2004
kell 14.50**

Kehtib laupäeva pärastlõunani

TAMPERE, LAHTI ja JYVÄSKYLÄ

Kõnni- ja kergliiklusteed
on jäised

Esineb musta jäääd, mida katab
värskelt sadanud lumekirme.

Joonis 27. Jalakäija info teeolude kohta teenindavad nii teel liikujat kui teede hooldajat.

10 Koostöö käimise ja jalgrattasõidu arendamisel

10.1 Koostöö olulisus

Jalgsikäimise ja rattasõidu edendamine haldusalase koostööna on põhjendatud. Näideteks on tänavahooldaja vastutusallas toimuvad libisemistraumad, mille kulud peab kandma tervishoiusüsteem. Sama tegevusala kannab hoolt ka tervist edendava liikumise eest. Teisest küljest on tähtsamad liikumiskohad, kergliikluse teed, teise ettevõtte ja teiste sihtrahade kaudu hooldatavad. Haridusala rahastab koolilaste transporti, kuid turvalised kergliikluse ühenduste puuduvad. Kergliiklus ühe osana transpordiketist loob koostöövajaduse ühistranspordi teenuse osutajatega. Rattaturismi edendamine on majanduselu huvides, kuid rattateede eest vastutab teeholdusametkond.

10.2 Koostööpartnerid planeerimisel, otsustamisel ja teede korrashoiul

Mitmesugune koostöö. Kergliikluse edendamine on ilmselt erinevate ülesannete eest vastutavate sektorite ja organisatsioonide ühine asi. Erinevate ministeeriumide vaheline riikliku tasandi koostöö vajab vastavat tegevust ka omavalitsustes. Olulisemad koostööpartnerid tehnilise osakonnaga on sotsiaal- ja tervishoiuametkonnad, haridus- ja kehakultuuriametkonnad. Ühistegevus konkretiseerub heade ühiste projektide teostamises. Ühistegevuse objektiks võivad olla elamise, teenuste ja liikluskeskkonna kokkusobitamine ning erinevad kampaaniad. Ühistegevuse vorme ja võimalusi on arendatud Soomes säästliku liikluse pilootprojektide raames. Soome Pyöräilykuntien verkosto ry tegutseb ühendusülina omavalitsuste vahel kergliikluse edendamisel.

Planeerija ja liikluskorraldaja koostöö. Planeerimisosakonnal on oluline vastutus piirkondade planeerimise eest. Planeerija on olulisim tehnilise osakonna koostööpartner. Liiklus- ja teeholdusametkondade poolt esindatav tegevusala lisab olulist infot erinevate astmete planeeringutesse. Nende ülesannete eest vastutava kahe ametkonna vaheline koostöö on vältimatu. Maakasutus- ja ehitusseaduse kohaselt on erinevatel ametkondadel kohustus aidata kaasa planeerija tööle selle erinevatel etappidel. Käimise ja rattasõidu positsioon on samas ka paremini kaitstud sellise koostöö raames.

Liikuja ja hooldaja vastastikune mõju. Tee- ja tänavahooldusametkondade ülesandeks on hoida sidet teenuse kasutajatega. Tellija tegevuse arendes võtavad töövõtjad omaks tänavahooldaja rolli koostöös elanikega. Ülesannete jaotus põhineb vastavatel tellimustel või lepingutel. Erakinnistud omavad seaduse järgi olulist positsiooni kõnniteede liikumistingimuste tagamisel. Vastastikune mõju hooldajate ja liikujate vahel eeldab ka erinevate koostöövormide arendamist. Infotehnoloogia vahendite kasutamisel põhinev vastastikune mõju annab erinevaid võimalusi mõjutada liikumistingimuste parandamist. Areneva kergliikluse teelude info eesmärgiks on arendada koostööd ja vastastikust mõju jalakäija, hooldaja ja meteoroloogiateenistuse vahel.

Otsustajad koostööpartneritena. Otsustamine omavalitsuses koos ametnike ettevalmistamisega annab hea võimaluse olla algatuslik ja tegutseda kergliikluse edendamise nimel. Käimise ja jalgrattasõidu arendamist loetakse otsustamisel üldiselt positiivseks asjaks ja koostöö selle nimel tekib kergesti. Teiselt poolt nõuavad kergliikluse mitmekesine iseloom ja ilmselt ka asja keerukus süvenemist ka otsustamisel. Riiklikul tasemel ei oma kergliikluse projektid neile kuuluvat rolli suurte teedehituse projektide kõrval. Riiklikke jalgsikäimise ja jalgrattapoliitilisi programme ei ole Soomes veel viidud otsustamistasemele.



Foto 28. Soome ja Eesti eksperdid Keraval 2005. Näide rahvusvahelisest koostööst ja selle rahastamisest.

10.3 Elanike, ettevõtjate ja liiklusrühmade arvestamine.

Elanikud ja kodanikeühendused hindavad omavalitsese tegevust käimise ja rattasõidu arendamisel. Ametkondade koostöö nendega võib toimuda erapooletu dialoogi, ulatuslike küsitluste ja nende registreerimisena inimeste vajaduste pidevaks jälgimiseks ning nende mõistmiseks ja arvesse võtmiseks. Praktikast on oht elanikud küsitluste ja "dialoogidega" ära tüüdata. Kui elanik teeb ettepaneku kasvõi kergliikluse tee ehitamiseks, tuleks seda arvestada. Planeerija peab uurima, milles on probleem ja milliseid vahendeid võiks kasutada selle lahendamiseks. Elanikud hindavad seda, kui neid siiralt ära kuulatakse ja nende kasuks tegutsetakse.

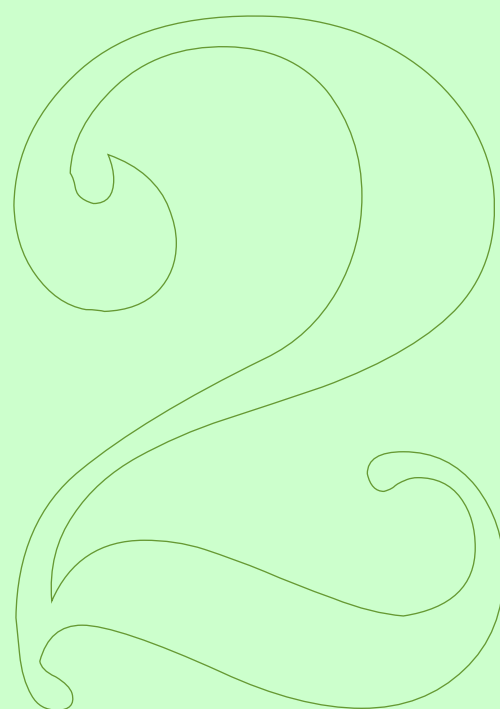
10.4 Rahvusvaheline koostöö

Energia kättesaadavusest ja hinnast ning autoliiklusest tulenevate probleemide kasvades peetakse säästvat liiklust ja kergliikluse arendamist erinevates riikides oluliseks ülesandeks. Paljud riigid ja nende omavalitsused on asunud viimastel aastatel tegutsema ja võtnud vastu jalgrattapoliitikat puudutavaid otsuseid. Tingimused rattasõiduks erinevad riigiti ja linnati üsna palju. Teatud Euroopa riikides nagu Taanis ja Hollandis on jalgrattasõit rohkemini tarvitav liikumisviis. Üldiselt arenenumad tingimused selleks on loodud Hollandis ja Põhjamaades.

Olulisemad koostööfoorumid kergliikluse arendamiseks on Euroopa transpordiministrite konverents, ECMT, suuremate linnade, rahvusvaheliste jalgratturite organisatsioonide ja jalgrattatootjate poolt regulaarselt korduvad Velo City ja Velo Mondial konverentsid ja jalgrattalinnade võrgustumine. Seda täiendab EL-i ja muu rahvusvaheline uurimis- ja arendustegevus. Erinevatel riikidel on üksteiselt õppida ja nad saavad toetada üksteise säästvale arengule vastavat liikluse planeerimist. Säästvat liiklust arendamine nõuab rahvusvahelist tahet. Soome on kaasatud rahvusvahelisse tegevusse.

Kirjanduse loend

- Käimise ja jalgrattasõidu arendamine Soomes. Projekt "Jaloin" 2001-2004.* Transpordi- ja kommunikatsiooniministeeriumi väljaanne 29/2004. Helsinki, 2004.
- Idamagistraali kergliikluse teede parandamine - jalgratta peamagistraali arendamine lihtsate abinõudega.* Helsingi linnaplaneerimisemeti liiklusplaneerimisosakonna aruanne 2004:1. Helsinki, 2004.
- Jaloin-projekti hinnang - soovitusi käimise ja rattasõidu arendamiseks Soomes.* Transpordi- ja kommunikatsiooniministeerium. Tampere tehnikakõrgkool. Raport avaldatakse aastal 2004.
- Jyväskylä kergliikluse kvaliteetkõnnitee ja selle taseme määramine.* Jyväskylä linn, 2004. Avaldamata aruanne.
- Tänaval tehtavad tööd - litsentside väljastamine.* Transpordi- ja kommunikatsiooniministeeriumi memorandumid B 28/2002. Helsinki, 2002.
- Teeolude standardi arendamine talvise jalgsiliikluse ohutuse parandamiseks - Vahearuanne aastast 2003.* Transpordi- ja kommunikatsiooniministeerium, sotsiaal- ja tervishoiuministeerium. 05.03.2004.
- Säästva liikluse pilootprojekt, lähteolukord ja tegevuskava Jyväskyläs, Keraval ja Lempääläs.* Transpordi- ja kommunikatsiooniministeeriumi väljaanne 4/2003. Helsinki, 2003.
- Kergliikluse arendamise mõjude hinnang.* Transpordi- ja kommunikatsiooniministeeriumi väljaanne 32/2004. Helsinki, 2004.
- Kergliikluse arendamise hinnang - taustandmed.* Transpordi- ja kommunikatsiooniministeerium. 15.03.2004.
- Kergliikluse arendusabinõude mõjud liiklusele.* Diplomitöö. Tehnikakõrgkool, Minna Kempainen. Espoo, 2004.
- Kergliikluse loenduste arendamine - eelsegitus.* Transpordi- ja kommunikatsiooniministeeriumi memorandumid B 30/2003. Helsinki, 2003.
- Kergliikluse trassid liikumiskohtadena ja koostöövormide aruanne erinevate tegutsejate vahel.* Raport avaldatakse aastal 2004.
- Kinnistute jalgrattaparklate korralduse mõju rataste kasutamisele.* Transpordi- ja kommunikatsiooniministeerium, Oulu linn, Kuopio linn. 2002.
- Käimise ja rattasõidu arendamine küla- ja maastikuteedel - taustmaterjalid.* Keskkonnaministeerium. 2003.
- Käimise ja rattasõidu arendamine külateedel. Etapp 2.* Keskkonnaministeerium, Maanteeamet. Raport avaldatakse aastal 2004.
- Käimise osa suurendamine lühikeste teekondade puhul.* Transpordi- ja kommunikatsiooniministeerium, Oulu linn. 2002
- Jalgrattaparklate arendusprojekt peatustes Helsingi piirkonnas.* Transpordi- ja kommunikatsiooniministeeriumi memorandumid B 31/2003. Helsinki, 2004.
- Jalgsi - Kergliiklustee kohtumispaijana. Üldplaneeringu objektideks Ruukki Luohua küla, Sievi küla ja Ylivieska keskus.* Pohjois-Pohjanmaa liidu väljaanded A:34. 2004
- Jalgrattaliikluse liiklusohutus Poris.* Diplomitöö, Tehnikakõrgkool, Riikka Aaltonen. Espoo, 2002.
- Pealinnapiirkonna tervisespordi arendamise uurimus.* YTV, Pealinna piirkonna väljaanded C 2004:4. Helsinki, 2004.
- Talvise rattasõidu maht, selle takistused ja motiivid ning mõjud tervisele.* Helsingi linn, Oulu linn, Rovaniemi linn, Maanteeamet. 2003.
- Tegevusmudel takistusteta ja ohutu kesklinna loomiseks - Espoo kesklinn.* Transpordi- ja kommunikatsiooniministeerium, Espoo linn. Raport avaldatakse aastal 2004.
- Erated üldteede kergliikluse ühendusteedena - Juhend omavalitsustele ja Maanteeametile.* Transpordi- ja kommunikatsiooniministeerium. Raport avaldatakse aastal 2004.



PÕLVA NÄIDE 2005

SISUKORD

SISSEJUHATUS.

KERGLIIKLUSE PLANEERIMISE HETKEOLUKORD EESTIS.	37
--	----

KERGLIIKLUSE PLANEERIMISE PROTSESSI ÜLESEHITUS PÕLVA LINNAS JA VALLAS.

PÕLVA LINN JA VALD - KOOSTÖÖKOGEMUS	38
PLANEERINGU LIIGI VALIK	38
PLANEERINGUPROTSESSI ÜLESEHITUS	38

VAJALIK LÄHTEANDMESTIK

LÄHTEANDMESTIKU KOGUMISE ISELOOM	39
LÄHTEANDMESTIK	39
LÄHTEANDMESTIKU KAARDID	41

KERGLIIKLUSE PÕHIMÕTETE JA TEEDE LIIGITUSE VÄLJATÖÖTAMINE

ÜLDISED PÕHIMÕTTED	44
KASUTAJASÕBRALIKU VÕRGUSTIKU PÕHIMÕTE KERGLIIKLUSTEEDE PLANEERIMISEL	44
KERGLIIKLUSTEEDE KASUTUSOTSTARBE PÕHISE LIIGITUSE KUJUNEMINE	44
PEAMISTE KERGLIIKLUSTEEDE ERISTAMINE	45
KERGLIIKLUSTEEDE LIIGID AUTOLIIKLUSEST ERALDATUSE JÄRGI	46

TEEMAPLANEERINGU VORMISTUS

TEEMAPLANEERINGU SELETUSKIRI	48
TEEMAPLANEERINGU KAARDID	49

KOKKUVÕTE - PRAKTILISED NÕUANDED KERGLIIKLUSE PLANEERIMISEKS	50
--	----

Sissejuhatus. Kergliikluse planeerimise hetkeolukord Eestis.

Kergliiklus, samuti säästev transpordikorraldus, on olnud Eestis aktuaalne teema juba pea kümme aastat. Suurimat tähelepanu on osutatud jalgrattateedele ja jalgratta kasutusvõimalustele. Juhtfiguurideks on olnud siinkohal mitmed seltsid ja mitmetulundusühingud. Nii on 1979. a matkahuviliste seltskonna poolt loodud jalgrattaklubi Vänta Aga andnud oma panuse linnade jalgrattaliikluse korraldamiseks ning sihtasutus Säästva Eesti Instituut (SEI-Tallinn) on püüdnud suunata ühiskonna arengut mõjutavaid otsuseid tasakaalustatuse ja jätkusuutlikkuse poole.

Ka avalik sektor on kergliiklusteede kavandamisele aina rohkem tähelepanu pöörama hakanud. Nii sätestab Majandus- ja kommunikatsiooniministeeriumi transpordi arengukava aastateks 2006-2013 ühe eesmärgina ühistranspordi ja kergliikluse arendamise, et tagada võimalused liikumisvajaduse jätkusuutlikuks rahuldamiseks. Arengukavas tõdetakse, et kergliikluse infrastruktuuri arendamine on enamasti kohalike omavalitsuste vastutusalas. Sellega on ilmselt seletatav, miks arengukava kergliikluse olukorra kirjeldamisel ja eesmärkide seadmisel väga tagasihoidlikuks jääb. Arengukava märgib, et linnades ja asulate lähimbruses ei ole piisavalt jalgrattateid ning puudub infrastruktuur, mis võimaldaks jalgratast kasutada alternatiivse liikumisvahendina (näiteks puuduvad parklad töökohtade ja ühistranspordijaamade juures). Samuti on suures osas kasutamata kergliikluse arendamise potentsiaal ning kergliikluse infrastruktuur on arengus maha jäänud.

Väljavõte riiklikust transpordi arengukavast

Meede 7.3

TULEMUS-
NÄITAJA

KERGLIIKLUSE SOODUSTAMINE	
Kergliikluse osakaalu suurenemine tööl käimisel aastaks 2013	10%
Lisaks ühistranspordile on ka teisi keskkonnasõbralikke liikumisvõimalusi, mida ei tohiks tahaplaanile jätta. Euroopa riikides on laialdaselt levinud kergeliikluse kasutamine üldise transpordikoormuse vähendamiseks. Kergeliikluse süstemaatiliseks arendamiseks on ette nähtud kergeliikluse edendamise tegevuskava väljatöötamine.	
TEGEVUSSUUNAD JA OLULISEMAD TEGEVUSED	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kergliikluse infrastruktuuri oluline parandamine nii asulates kui ka asulavälistel teedel ▪ Töötatakse välja juhendid kergliikluse ohutuse ja juurdepääsu arendamiseks. ▪ Kergliikluse propageerimine 	
INDIKAATORID	Sihiväärtus või tähtaeg
✓ Ehitatud, rekonstrueeritud ja renoveeritud kergliiklusinfrastruktuuri maht	50 km
✓ Juhendid kergliikluse ohutuse ja juurdepääsu arendamiseks on välja töötatud	01.01.2007
✓ Korraldatud teabeürituste arv	2 kampaaniat aastas
VASTUTAJAD	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium, Maanteeamet, maavalitsused, kohalikud omavalitsused

VÄLJUND-
NÄITAJAD

Teema olulisust ühiskonnas näitavad ka mitmed korraldatavad üritused - 22. septembril peetakse autovaba päeva; rohelised korraldavad iga-aastaseid rattaretki, toimuvad võistlused lastele ("Vigurivänt"). Kergliiklusteede projekteerimisega ja väljaehitamisega riiklikel maanteedel tegeleb aktiivselt Maanteeamet.

Siiski ei saa kergliiklusteede planeerimist Eestis pidada süsteemseks ja jätkusuutlikuks. Puudub terviklik lähenemine, kergliiklusteid ei vaadelda paralleelselt maakasutuse arenguga. Väljaehitatud kergliiklusteed esindavad pigem tunnetuslikku planeerimist, kus jalgratturid on suunatud teelõikudele, kus eeldatavasti liikumine on kõige aktiivsem. Alternatiivseid marsruute peatänavatest ja põhimaanteedest kaalutakse väga vähe. Samuti ei toimu kergliiklusteede rajamisel eelanalüüsi erinevate kasutajagruppide kaupa, mistõttu on tulemus sageli tegeliku vajadusega mõneti vastuolus.

Seega võib Põlva kandi kergliiklusteede kavandamist Soome ekspertide abiga pidada omalaadseks pilootprojektiks Eestis, kus piirkonna kergliikluse kavandamisele lähenetakse terviklikult ja laiahaardeliselt. Töö käigus õpitu on koondatud käesolevasse juhendmaterjali, eesmärgiga anda praktilisi soovitusi omavalitsustele kergliiklusteede planeerimisel.

Kergliikluse planeerimise protsessi ülesehitus Põlva linnas ja vallas.

Põlva linn ja vald - koostöökogemus

Põlva linn ja väikelinna rõngasvallana ümbritsev Põlva vald omavad ühisel arengu kavandamisel pikaajalist kogemust. Ühiseid probleeme ja võimalusi, mida tihedalt omavahel seotud omavalitsustel jätkub, on ühise laua taga arutatud omavalitsuste algusajast peale. Põlva linn on maakonna- ja oma kandi tõmbekeskus, kus asuvad koolid-lasteaiad, raamatukogu ja kultuurikeskus, poed-teenindusasutused ning töökohad. Põlva linna külje all asub valla lasteaed-alkkool. Põlva vallas omakorda asuvad mitmed linnaelanikule olulised puhkealad - Mammaste suusa- ja matkarajad ning Taevaskoja ürgoru vaatamisväärsused.

Olulisel kohal linna ja valla koostöös on koos väljatöötatud üldplaneeringud, mis algatati 2001.aastal. Kuigi tegemist ei olnud ühe planeeringuga, suudeti üldplaneeringute koostamise protsess läbi viia nii, et tulemuseks oli piirkonna arengusuundi täielikult kajastav arengudokument. Tähtsaim roll oli siin ühel üldplaneeringu etapil, ühise pikaajalise arengustrateegia väljatöötamisel. Põhilise töö nii arengueesmärkide seadmisel kui üldplaneeringute lahenduste paberile panemisel tegid ära töögrupid. Grupid jagunesid teemavaldkondade kaupa ning koosnesid nii linna- kui vallavalitsuse spetsialistidest, lisaks kutsuti vastavalt vajadusele juurde ka maavalitsuse ametnikke, turismikeskuse esindajaid ning tehnovõrkude haldajaid.

Planeeringu liigi valik

Jalgrattateid käsitlesid ka Põlva linna ja valla üldplaneeringud, kuid mitte piisava süsteemsuse ja eelanalüüsiga. Samuti kavandati siis vaid jalgrattamarsruute, mitte nii jalakäijatele, jalgratturitele-mopeedisõitjatele ja ka jalakäijatele mõeldud kergliiklusteid. Seetõttu, tuginedes Soome sõprade juures nähtule-kuuldule, alustati kergliikluse kavandamist mõtete kogumisega. Saades rahalist abi Phare piiriülese koostöö programmilt, algatati koostööprojekt soome ekspertidega ning vastav teemaplaneering.

Teemaplaneering, nagu nimigi ütleb, annab teema põhjalikuma lahenduse mingil territooriumil, kuid jääb üldistusastmelt ikkagi üldplaneeringu tasemele. Põlva kandi terviklikuks käsitlemiseks oli aga vajalik esmajärjekorras just kergliikluse arengusuundumuste, võimaluste ja vajaduste ning nendest tulenevate marsruutide läbimõtlemine üldisel tasandil. Maakasutuse arengusuunad olid juba määratletud üldplaneeringutega, mis võimaldas teemaplaneeringuga kergliikluse kavandamisel ka tulevast maakasutust arvesse võtta. Teede konkreetne ehituslik lahendus antakse juba detailplaneeringute või projekteerimistingimuste käigus.

Planeeringuprotsessi ülesehitus

Kergliiklusteede planeerimiseks algatasid Põlva Linnavalitsus ja Põlva Vallavalitsus teemaplaneeringud. Protsessi sujuvaks kulgemiseks moodustus tuumikgrupp, kuhu

kuulusid Põlva linna abilinnapea Einar Mitt ja maanõunik Tiivi Parts, vallavanem Arne Tilk, valla majandusnõunik Ülo Plakso ja arendusnõunik Riina Järvela. Planeeringuprotsessi aitas läbi viia Hendrikson&Ko konsultant Pille Metspalu, teede projekteerimistingimuste osas tegi põhitöö Mikk Reier Reaalprojektist. Kogu protsessi vältel olid asendamatuteks nõuandjateks Soome eksperdid Timo Antero Ernvall, Nina Karasmaa ja Mauri Myllylä.

Kergliiklusteede kavandamine on teema, mis omab mitmeid tahke ja sellest tulenevalt ka erineva suunitlusega huvilisi. Et kergliiklusteede teemaplaneeringust kujuneks välja kõike huvigruppe rahuldav kokkuleppe, alustati koostööd gruppide esindajatega juba planeerimise alguses. Oma esialgne arvamus kergliiklusteede võimalikust paiknemisest paluti kaardile kanda koolilastel (Põlva Gümnaasiumi ja Põlva Keskkooli 8. ndad ja 11. klassid) ning matkaklubil. Nii saadi teada oluliste kasutajagruppide - koolilaste ja matkajate - arvamus, mis andis hea lähtekoha kogu kergliiklusteede süsteemile.

Lisaks varasele huvigruppidega suhtlemisele pöörati suurt tähelepanu välitööle. Hoolimata sellest, et valdav osa tuumikgrupi liikmetest on jalgrattal Põlva kandi korduvalt läbi sõitnud, toimus ka teevariantide analüüs õues ja jalgrattal. Siinkohal näitasid head eeskuju Soome kolleegid, kes kohapealsete seminaride käigus alati ka jalgrattale asusid, et konkreetsete kohtadega isiklikult tutvuda.

Soome ekspertide poolt peetud seminarid-arutelud olid planeeringu koostamisel suureks abiks. Naabrite pikaajaline kogemus kergliiklusteede kavandamisel aitas teemaplaneeringu koostamisel tähelepanu koondada kõige olulisemale - erinevate kasutajagruppide vajadustest lähtudes kogu piirkonda katva kergliiklusteede võrgustiku väljatöötamisele.

Vajalik lähteandmestik

Lähteandmestiku kogumise iseloom

Tavaliseks ohuks planeeringute koostamisel on ülemäärane takerdumine lähteandmete kogumisse. Kergliiklusteede teemaplaneeringu koostamisel on aga olukord mõnevõrra erinev. Vajalik lähteinformatsioon on spetsiifiline ning raskesti kättesaadav. Seetõttu võttis Põlva kandi kergliikluse kavandamisel lähteandmete kogumine pea sama kaua aega kui planeeringulahenduse väljatöötamine.

Võrreldes Soomega on Eesti olukord kergliikluse lähteandmestiku osas märksa kurvem. Puudub statistika, kui suur on igapäevastest liikumistest jalgrattaga ja jalgsi tehtavate käikude osakaal; kui palju on üldse jalgratta, rulluisu ja mopeedikasutajaid. Samuti ei ole uuritud elanike suhtumist igapäevasesse jalgsi- või jalgrattaga liikumisse, ei ole andmeid, kas inimesed eelistaksid liikumiseks pigem vaikseid kõrvaltänavaid või tiheda liiklusega otseteid.

Lähteandmestik

Põlva kandi kergliikluse teemaplaneeringu puhul püüti puudulikku lähteandmestikku täiendada küsitluse abil. Uuriti peamiselt jalgrattakasutuse aktiivsust ja seda takistavaid asjaolusid. Küsitletavateks olid koolilapsed, kui potentsiaalselt jalgratast kõige enam kasutatav elanikegrupp.

1. Kui pikki vahemaid tuleb sul päevas läbida ning kas kasutad selleks jalgratast?

Vahemaa pikkus (kirjuta ka küla või tänava nimi, kus elad):.....

- Jah
- Ei

2. Mis on peamised põhjused, miks sa jalgratast ei kasuta?

- Pole jalgratast
- Pole jalgrattateid
- Pole turvaline liigelda
- Pole jalgrattaparklaid
- Ei viitsi
- ...

3. Millisel eesmärgil kasutad jalgratast peamiselt?

- Peamiselt kooliskäimiseks
- Kooliskäimiseks ja vabal ajal sõitmiseks
- Peamiselt vabal ajal sõitmiseks

4. Kuhu sõidaksid kindlasti jalgrattaga?

- Kooli
- Sõbra juurde
- Poodi
- Huvialaringi
- Niisama ringi
-

5. Kus võiksid asuda jalgrattaparklad?

- Kooli juures
 1. Kaubanduskeskuse juures
 2. Kultuurikeskuse juures
 3. Bussijaamas
 4. Haigla juures
 5. Intsikurmus

Kus veel?...

6. Kas jalgrattaparklad peaksid kindlasti olema valvega?

- Jah, kõik peaksid olema valvega
- Kõik ei peaks olema valvega
- Ei peaks olema valvega
- Valvega parklaid on vaja....

7. Kui sageli sõidad jalgrattaga?

- Igapäevaselt
- Keskmiselt 1-2 korda nädalas
- Keskmiselt mõned korrad kuus
- Mõned korrad aastas
- Ei sõidagi rattaga

8. Millistel tingimustel kasutaksid jalgratast sagedamini?

- Võimalusel sõita jalgrattaga autoteest eraldi
- Paremate rattaparkimise tingimuste olemasolu
- Tingimuste paremaks või halvemaks muutumine ei mõjutaks mu rattaga sõitmise sagedust
- Mõni muu tingimus:..

9. Millisel teel/tänaval eelistaksid rattaga liigelda?

- Väheste liiklusega kõrvaltänavatel (isegi, kui see muudab teekonna pisut pikemaks)
- Tee võib kulgeda ka tiheda liiklusega tänaval, kui see võimaldab kiiremat ja otsemat teed sihtpunkti
- Rattaga sõidaksin pigem matkaradadel, metsavaheteedel, parkides

10. Kas eelistad jalgrattateed, mis oleks:

1. Jalgratturitele ja jalakäijatele
2. Eraldi rattatee ainult jalgratturitele
3. Eraldi sõidurada jalgratturitele sõidutee servas

11. Millistel tingimustel sõidaksid rattaga ka varakevadel ja hilissügisel?

- Oluline on, et rattatee oleks pimedal ajal valgustatud (hommikul kooli tulles, õhtul huviringist koju sõites)
- Korraliku ja lumevaba rattatee olemasolul sõidaksin jalgrattaga ka külmemal ajal
- Isegi kui teeolud võimaldavad, siis külma ilmaga ma jalgrattaga ei sõidaks

12. Millised on siiani olnud su kogemused Põlva linnas ja/või vallas rattaga sõites?

- Head, kuid rattateede olemasolul oleks olukord veel parem
- Head ja minu arvates poleks rattateid vaja
- Ei oska kommenteerida
- Halvad, kuid rattateede olemasolu parandaks olukorda
- Halvad ja rattateede rajamine ei parandaks olukorda

Soovi korral palun lisa veel omapoolseid kommentaare, tähelepanekuid jmt.

Aitäh!

Küsitleti 49 Põlva Keskkooli 8. ja 11. klassi õpilast. Küsitluse tulemuste põhjal koostati "keskmise" Põlva koolinoore arvamus Põlva kandis jalgrattaga sõitmisest.

Põlva koolinoor:

- kasutab jalgratast valdavalt paar korda kuus kuni paar korda nädalas
- sõidab jalgrattaga ainult vabal ajal, koolis rattaga ei käi
- tunneb ennast jalgrattaga sõites ebatavaliselt peamiselt halbade teeolude tõttu
- kasutaks jalgratast rohkem eelkõige siis, kui oleks võimalus sõita autodest eraldi
- ei tunne ennast häirituna jalgrattaparklate puudumisest
- eelistab jalgrattaga liigelda vähese liikluse kõrvaltänavatel või matkaradadel
- eelistab jalgrattateed, kus jalgrattur oleks eraldatud nii autodest kui jalakäijatest
- korraliku lumevaba jalgrattatee olemasolul sõidaks rattaga ka külmemal ajal
- omab Põlvas jalgrattaga liiklemise osas head kogemust, kuid arvab, et asja parandaks veelgi jalgrattateede rajamine.

Küsitluse tulemusi analüüsid selgub eelkõige tõsiasi, et Põlva piirkonna koolinoor kasutab jalgratast üllatavalt vähe. Põhjuseks on lisaks ülaltoodud loetelust selguvale kindlasti ka jalgrataste suhteliselt kõrge hind, üldine suund autostumisele ning jalgrattaparklate ebatavalisus.

Põlva kandi lähtesituatsiooni analüüsi veel mitmete kergliikluse arendamiseks oluliste asjaolude lõikes. Nendeks olid eelkõige:

- Põlva linna ja lähiümbruse roll maakonnakeskusena (olulised asutused, nende paiknemine; töökohad ja teenindusasutused).
- Põlva linna ja lähiümbruse roll turismikeskusena (eeldatavad liikumissuunad ja vaatamisväärsused)
- Piirkonna reljeef, asula morfoloogia ja sellest tulenevad liikumissuunad (künklikust reljeefist tulenevad kitsendused; planeeringuala keskmises asuv järv tõmbekohana; asula pikaksvenitatud kuju)
- Elanikkonna struktuur (peamiste vanusgruppide - laste, tööealiste ja pensionäride - osatähtsus võrreldes Eesti keskmiste näitajatega)
- Piirkonna liiklus ja transport (sh liiklusloendustest tulenevad liikluskoormused, raskeveoste ja ohtlike marsruudid; olemasolevad jalgrattaparklad ja kõnniteed, ühistransport - marsruudid, peatused ja terminalid)

Eelnevalt kirjeldatud lähteandmestikule lisanduvad olulise teemana liikumissuunad, mida kirjeldatakse pikemalt järgmises alapeatükis.

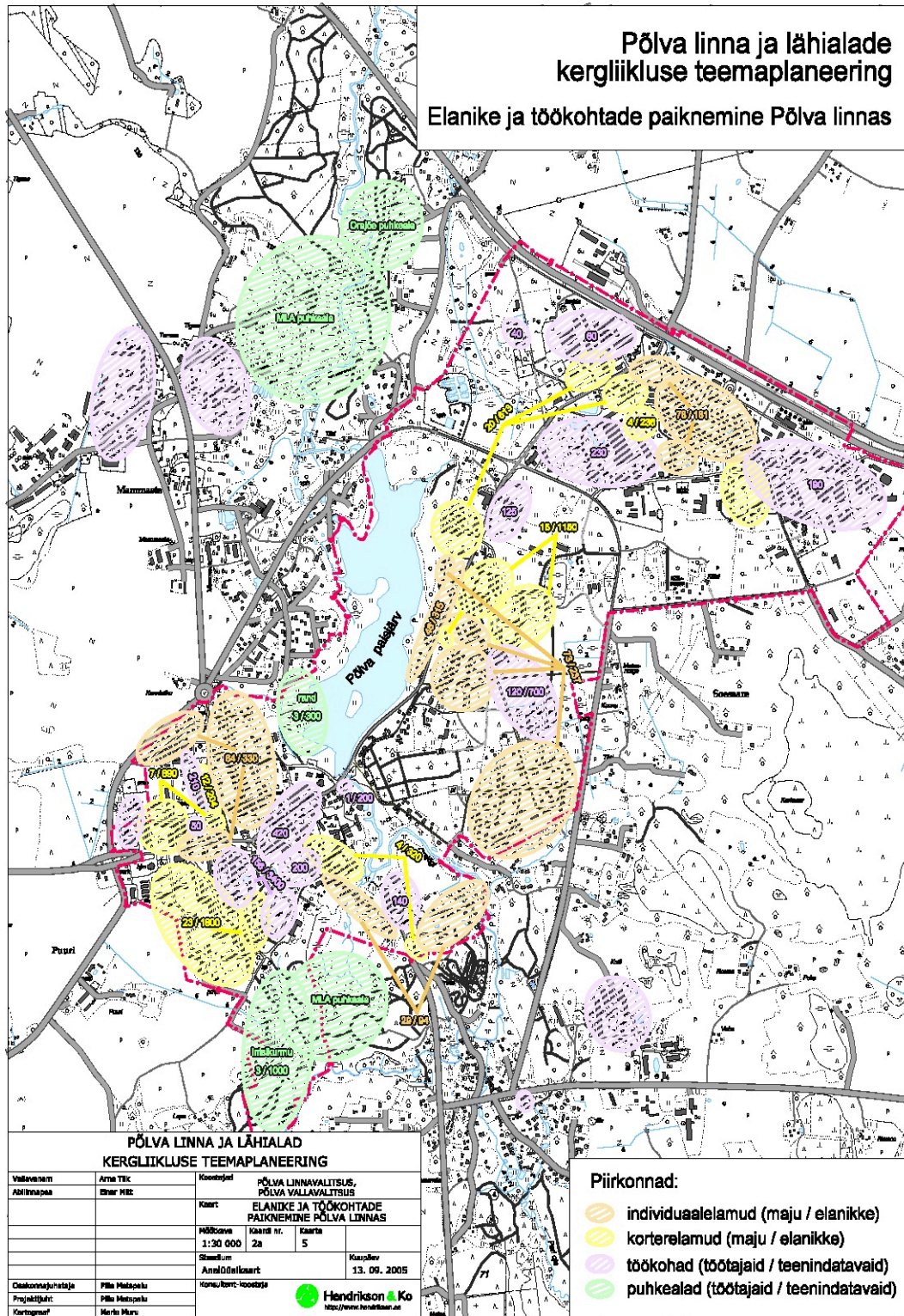
Lähteandmestiku kaardid

Ruumilisele planeeringule iseloomulikult püüti võimalikult palju andmestikku analüüsida kaardikujul. Kõige mahukamaks ja olulisemaks muutusid liikumissuundade kaardid.

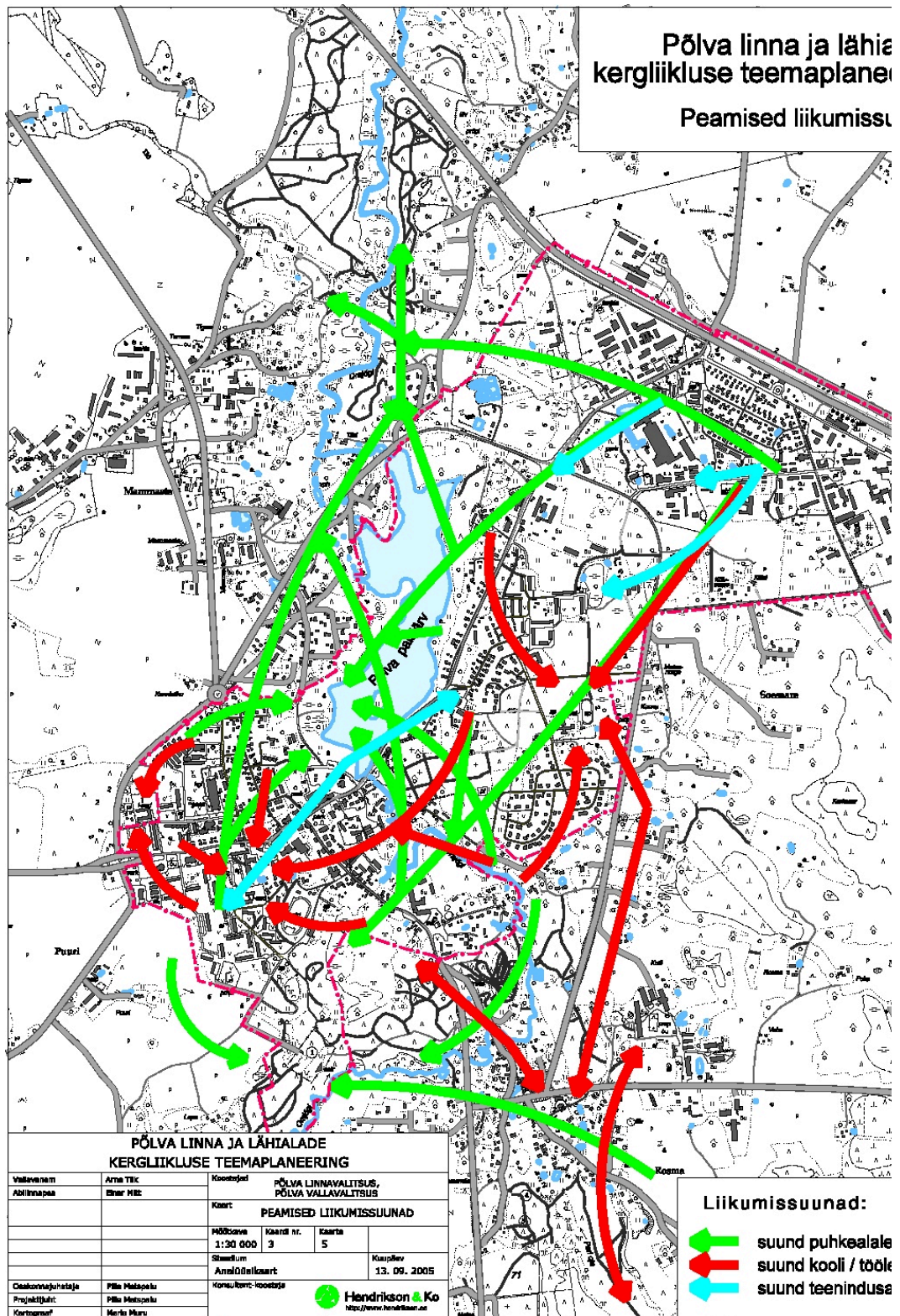
Kergliiklejaid ei tohi pidada ühtseks grupiks, vaid eristada tuleb erinevate liikumiskiiruste ja -otstarvetega alagrupid. Siinkohal on kasulik alustada liikumissuundade määratlemisega. Teemaplaneeringu lähteülesanne kirjutas ette peamised vajalikud suunad:

- kodu - kool
- kodu - kaubandus, teenindus
- kodu - töökoht
- kodu-vaba aeg
- turistile

Liikumise intensiivsusest annab aimu hinnanguline töökohtade töötajate ja teenindusasutuste teenindavate arv, samuti koolide-lasteaedade-haiglate personali ja laste arv. Oluline on ära märkida ka elamupiirkondade elanike arv, mis toob eriti hästi välja erinevused väike- ja korruselamupiirkondade vahel (vt järgnev analüüsikaardi näide).



Liikumissuundade sihtmärgid on marsruutide visualiseerimiseks otstarbekas kanda kaardile. Liikumise iseloom, eelkõige kiirus, sõltub oluliselt sihtmärgist. Nii võib näiteks eeldada, et hommikuti kooli ruttavad lapsed ja tööle suunduvad täiskasvanud valivad pigem kõige otsema tee, vaba aega veetvad inimesed sooviksid liikuda pigem aeglaselt, aga meeldivas keskkonnas.



Võimalikke muutusi liikumissuundades aitas analüüsida üldplaneeringu perspektiivne maakasutusplaan, mis võimaldas arvestada ka kaugemas tulevikus arenenvate elamupiirkondadega.

Kergliikluse põhimõtete ja teede liigituse väljatöötamine

Teede liigitamisel tuleks kasutada laialt levinud "üldiselt üksikule" analüüsimeetodit. Põlva kandi teemaplaneeringu suurimaks veaks võib pidada soovi kasutada juba teede kavandamise algaasis liialt täpseid mõisteid - teede liigitust teekattematerjali (kõvakattega, kruusakattega teed ja metsarajad) kaupa. Selline lähenemine esindab puudulikku analüüsikäiku, mis läbi jäävad käsitlemata olulised teede kasutust, asupaika ja ehitust põhjendavad punktid, eelkõige kasutajate grupid ja nende erivajadused.

Üldised põhimõtted

Kergliiklusteede olemasolu aitab edendada mitmeid positiivseid nähtusi. Põlva kandis peeti oluliseks eelkõige järgnevate eesmärkide täitmist:

- suurenev keskkonnasäästlikkus
- suurenenud liiklemise turvalisus
- rohkem tervisespordiga tegelemise võimalusi
- mitmekesised puhkemajanduse võimalused

Kasutajasõbraliku võrgustiku põhimõtte kergliiklusteede planeerimisel

Põlva kandi kergliikluse peamisteks osadeks on jalakäijate, jalgratta-, rullsuusa ja -uisuteed ning jalgrattaparklad; mis on omakorda seotud kogu ülejäänud transpordisüsteemiga (autoliiklus, ühistranspordi korraldus ja peatused jne) ning piirkonna laiema funktsionaalse taustaga.

Põlva linna ja lähialade kergliiklusteede võrgustiku planeerimise aluseks olid järgnevad lähtepõhimõtted:

1. Kogu piirkonda - Põlva linn ja lähialad - katva katkematu võrgustiku väljatöötamine
2. Erinevaid sihtmärke - kodu, töökoht, kool, teenindusasutus, vaba aja veetmine - ühendava võrgustiku väljatöötamine
3. Autoliiklusega ohutult ristuvad ning autoliiklusest võimalikult palju eraldatud kergliiklusteede rajamine
4. Ühistranspordiga (liikumise suunad, peatused) arvestava kergliiklusteede võrgustiku rajamine
5. Hõreda liiklusega tänavate maksimaalne ära kasutamine võrgustiku ülesehitamisel
6. Atraktiivsete piirkondade (järveäärne, ilusad looduslad, meeldiv linnamiljöö) maksimaalne ära kasutamine marsruutide määramisel
7. Erinevate kasutajagruppide vajaduste arvessevõtmine

Ülaltoodud põhimõtete puhul arvestati Põlva linna ja lähiümbruse konteksti, kus liiklustihedus ja autostumine on suhteliselt madalad ning ummikuid praktiliselt ei esine.

Kergliiklusteede kasutusotstarbe põhise liigituse kujunemine

Põlva linna ja lähialade kergliiklusteede kavandamisel on lähtutud eesmärgist rajada tervet piirkonda kattev, kasutajasõbralik ning liikumise erinevaid sihtmärke arvestav võrgustik. Sellise võrgustiku saavutamiseks määratleti esmalt võimalikud kergliiklusteede marsruudid kasutajate ja sõidu sihtmärkide kaupa. Nii saadi järgmine, nn teede kasutusotstarbe põhine liigitus:

- kooliteed
- vaba-aja teed
- rulluisu- ja suusateed
- üldkasutatavad teed

Ülaltoodud teede liigid peavad kasutajatest ja kasutusotstarbest tulenevalt vastama erinevatele ohutus-, hooldus- ja nendest tulenevatele ehitustingimustele.

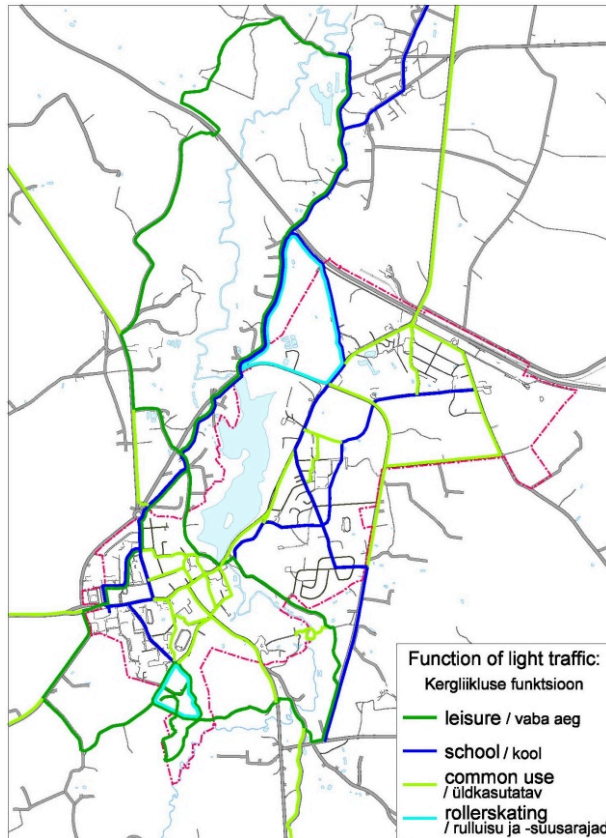
Neist esimene klass, kooliteed, seab kasutajatest tulenevalt liiklusohutusele ning tee olukorrale kõige rangemad tingimused. Kuna peamised kasutajad on kooli kiirustavad lapsed ja noored, on kooliteede trassid kavandatud hõreda liiklusega aladele ning meeldivasse ümbruskonda, püüdes ühtlasi kasutada otseteid.

Vaba aja veetmiseks mõeldud kergliiklusteede kavandamisel oli peamiseks arvestatavaks mõjuteguriks meeldiv (loodus)keskkond. Samuti lähtuti vaba aja veetmise radade

kavandamisel "ringide põhimõttest" - erinevatesse suundadesse viivad teed on omavahel ringjalt ühendatud, võimaldades huvilisel Põlva kandiga mugavalt tutvuda.

Rulluisu- ja suusateed kavandati juba aktiivses kasutuses olevatesse puhkepiirkondadesse - Intsikurmu ja Mammaste suusaradade lähedusse. Need teed planeeriti kasutusviisist tulenevalt oluliselt laiemad.

Ülejäänud teed, millel liikumise eesmärgiks on näiteks töökohta või kaubandus-teeninduskeskuse jõudmine, määratleti üldkasutatavate teedena (vt järgnev, koos soome kolleegidega koostatud analüüsikaardi näide).

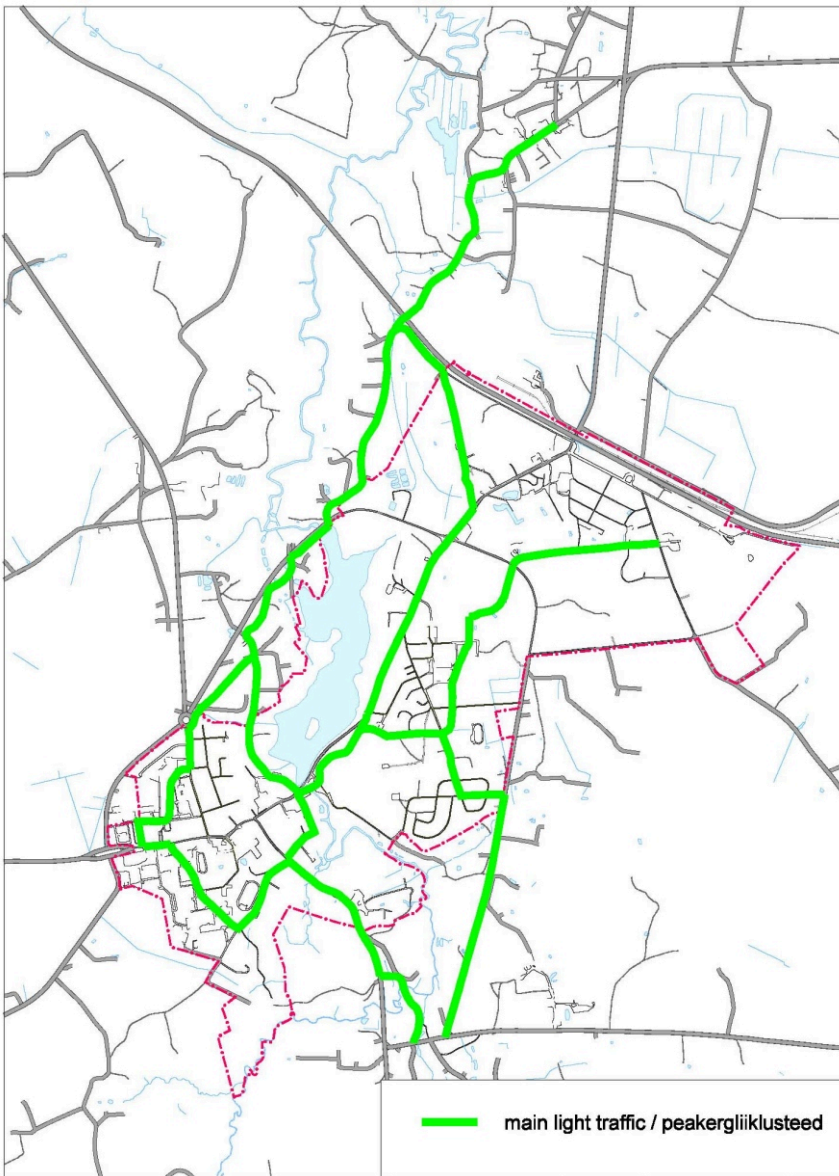


Põlva linna ja lähialade teemaplaneeringu analüüsikaardi näide.

Peamiste kergliiklusteede eristamine

Teede kasutusotstarbe põhiseid liike omavahel ühendades saadigi kogu piirkonda kattev kergliiklusteede võrgustik, kus omakorda eristati nn peakergliiklusteed. Peamiste kergliiklusteedena määratleti teed, mis reeglina olid rohkem kui ühe kasutusotstarbega - N: koolitee ja üldkasutatav tee või vaba aja tee ja rulluisutee jne. Kuna peateedel liigub reeglina mitmeid kasutajagruppe, on nende teede kasutus väga aktiivne.

Peakergliiklusteed tuleb välja ehitada esimeses järjekorras, et tagada võimalus ohutult liigelda peamiste sihtmärkide vahel. Ühtlasi tuleb peateede puhul tagada selge teede märgistus (nii viidatakse teekattemärgistus).



Põlva linna ja lähialade teemaplaneeringu analüüsikaardi näide.

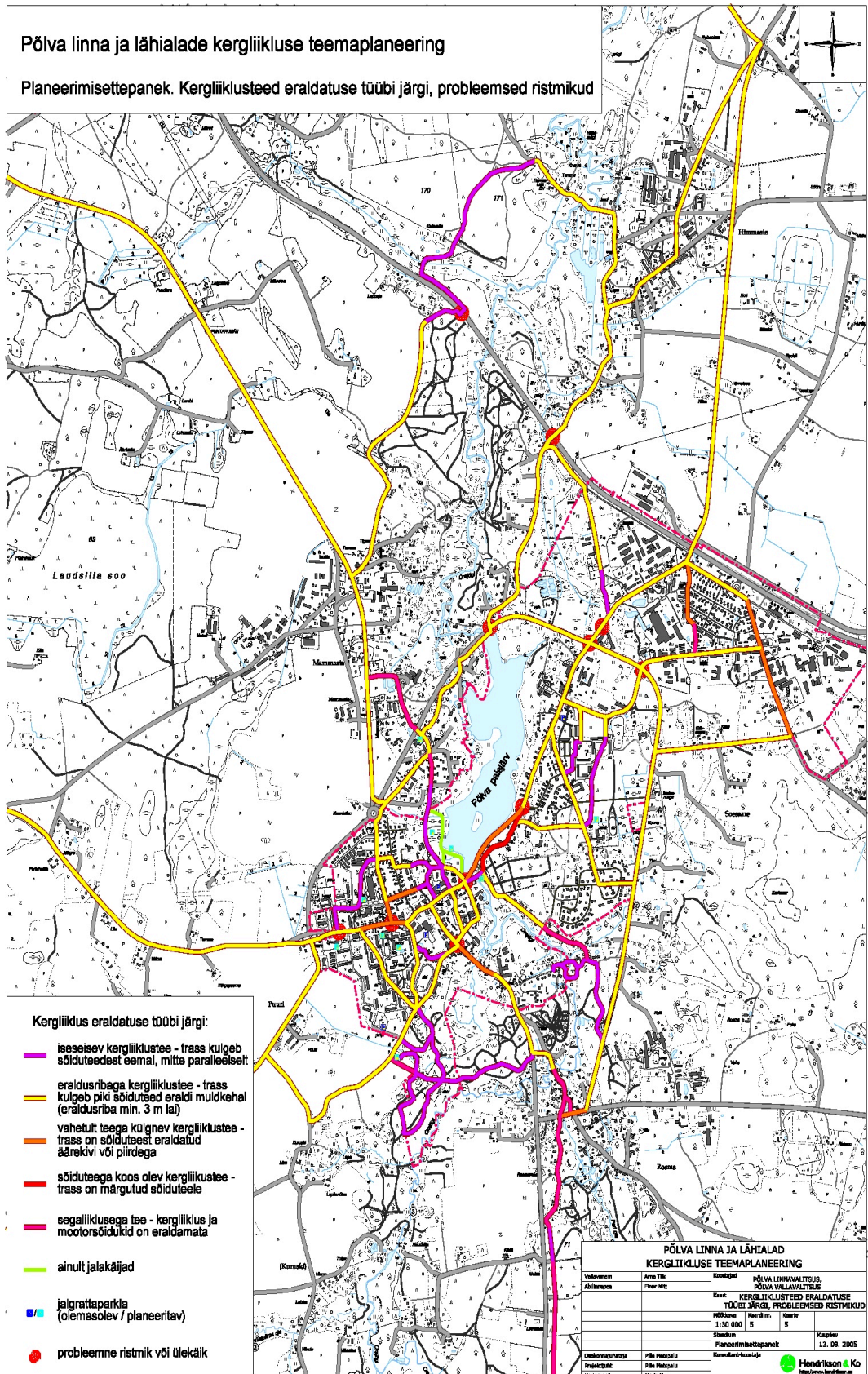
Kergliiklusteede liigid autoliiklusest eraldatuse järgi

Kergliiklusteede kasutajad seavad teedele kindlad ohutus- ja ehitusnõuded, millest tulenevalt on võimalik ja vajalik rajada erinevaid kergliiklusteid. Kajastamaks teede ohutust ja samuti hinnagulist ehitusmaksumust, töötati Põlva piirkonna kergliikluse teemaplaneeringu raames välja kergliiklusteede klassifikatsioon autoliiklusest eraldatuse tüübi lõikes.

Alljärgnevalt on antud kergliiklusteede süsteemi kirjeldus kergliikluse autoliiklusest eraldatuse tüübi kaupa. Eraldatuse tüübid on järgnevad:

1. Iseseisev kergliiklustee - tee trass kulgeb olemasolevatest või planeeritavatest sõiduteedest eemal (mitte paralleelselt). Siia alla kuuluvad peamiselt metsateed ja kvartaleid diagonaalis läbivad kergliiklusteed. Sellist eraldatustüüpi peetakse traditsiooniliselt kõige ohutumaks, kuid olemasoleval tiheasustusosal on iseseisva tee rajamiseks maa leidmine sageli keeruline.
2. Eraldusribaga iseseisev kergliiklustee - tee trass kulgeb piki sõiduteed, eraldi muldkehal (eraldusriba laius vähemalt 3 meetrit)
3. Vahetult teega külgnev kergliiklustee - kergliiklustee on maantee üks osa, eraldatud sõiduteest füüsilise tõkkega - äärekiviga või piirdega.

4. Maanteega koos olev kergliiklustee - kergliikluse tarbeks on maanteel märgitud markeeriruga rajad. See variant on kõige ebasoovitavam, kuna kergliiklustee kasutajal puudub kaitse mootorsõidukite eest. Kindlasti peab rakendama kiiruspiirangut.
5. Segaliiklusega teed - sõiduteed, kus on kergliiklus ja mootorsõidukite liiklus eraldamata - soovituslikud vaid õuealadel, tupikteedel või väga väikese mootorsõidukite liiklusega teedel. Peaks kasutama liikluse aeglustamise võtteid.



Teemaplaneeringu vormistus

Teemaplaneeringu seletuskiri

Põlva linna ja lähiümbruse kergliiklusteede teemaplaneeringu seletuskiri püüdi koostada võimalikult lühike ja konkreetne. Umbkaudu poole seletuskirjast hõlmab olemasoleva olukorra analüüs ja üldpõhimõtete kirjeldus, teise poole võtab enda alla planeeringu-lahenduse lahtiseletus.

Sissejuhatus. Teemaplaneeringu koostamise protsess.....	4
1. Ülevaade piirkonna arengudokumentidest.....	5
1.1 Põlva maakonnaplaneering.....	5
1.2 Teemaplaneering „Põlva maakonna asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused”.....	5
1.3 Põlva linna ja valla arengukavad.....	6
1.4 Põlva linna ja valla üldplaneeringud.....	7
2. Kergliiklusteede kasutust mõjutavad tegurid Põlva piirkonnas.....	9
2.1 Põlva linna ja lähiümbruse roll maakonnakeskuseks.....	9
2.2 Põlva linna ja lähiümbruse roll turismikeskuseks.....	10
2.3 Piirkonna reljeef, asula morfoloogia ning sellest tulenevad liikumissuunad.....	11
2.4 Piirkonna liiklus.....	11
2.5 Elanikkonna struktuur.....	12
2.6 Põlva noorte suhtumine jalgratta kasutamisse.....	12
2.7 Ühiskondlik arvamus.....	13
3. Kergliiklusteede kavandamise põhimõtted.....	14
3.1 Keskkonnasäästlikkus.....	14
3.2 Turvaline liikumine.....	14
3.3 Tervisesport.....	15
3.4 Puhkemajanduse areng.....	15
3.5 Kasutajasõbraliku võrgustiku põhimõtte kergliiklusteede planeerimisel.....	15
3.5.1. Kergliiklusteede süsteemi osad ja võrgustiku kujunemine.....	15
3.5.2 Kergliiklusteede kasutusotstarbe põhise liigituse kujunemine.....	16
3.5.3 Peamiste kergliiklusteede eristamine.....	17
3.6 Teemaplaneeringuga kaasnevad mõjud.....	18
4. Kavandatav kergliiklusteede võrgustik Põlva linnas ja lähiümbruses.....	19
4.1 Planeeringulahenduse lühikokkuvõte.....	19
4.2 Kergliiklusteede liigid autoliiklusest eraldatuse järgi.....	21
4.2.1 Kavandatavad iseseisvad kergliiklusteed.....	22
4.2.2 Kavandatavad eraldusribaga eraldatud kergliiklusteed.....	22
4.2.3. Vahetult teega külgnev kergliiklustee.....	23
4.2.4 Maanteega koos olev kergliiklustee.....	23
4.2.5. Segaliiklusega teed.....	24
4.3 Probleemsed ristumised.....	24
4.4 Puhke- ja ekstreemspordialad.....	24
4.5 Kavandatav jalgrattatõstuk.....	25
4.6 Muudatused liikluskorralduses.....	25
4.7 Kavandatavad jalgrattaparklad.....	25
4.8 Võimalik jalgrataste rentimispunkt.....	26
5. Teemaplaneeringu elluviimine.....	26
Lisa 1. Kergliiklusteede ehituse rahastamisvõimalused.....	27
Planeeringuala fotod.....	28
Kasutatud materjalid.....	29

Teemaplaneeringu seletuskirja puhul tuleb oluliseks pidada järgmist:

- Nimetada ära kergliiklusteed tänavanimetuste ja teede numbrite kaupa, mis võimaldab volikogu ja valitsuse edaspidiseid otsuseid konkreetsetel teemaplaneeringuga siduda
- Tuua ära erinevate teeliikide pikkused, et anda huvilistele täpseid kvantitatiivseid andmeid
- Kajastada lühidalt ja konkreetsetel kogu teemaplaneeringu lahendust - lisaks kavandatavatele teedele lahti kirjutada ka jalgrattaparklate ja eeldatavate liikluskorralduse muudatuste teema
- Seletuskirja elavdamiseks lisada võimalusel fotosid, skeeme, väljavõtteid planeeringu-kaartidest.

Teemaplaneeringu kaardid

Kergliikluse teemaplaneeringu kaartide koostamisel tuleb arvestada, et tegemist on teedevõrgu planeeringuga, mistõttu teid ja teerajatisi kajastav informatsioon on kaardil kõige olulisem. Siiski peab kaartidel olema loetav ka oluline taustinformatsioon - töökohtade, teenindusasutuste ja muude oluliste asutuste paiknemine, olemasolev ja kavandatud maakasutus. Kuna analüüsi vajavat informatsiooni on palju, siis on vähemalt planeeringu koostamise staadiumis otstarbekas koostada erinevaid analüüsikaarte, et vältida loetamatute infoga üleküllatud kaartide teket. Analüüsikaartide koostamisel ei pea ilmtingimata toimuma digitaalselt, nn vahepealseid kaarte võib teha ka lihtsalt pliits-paber meetodil.

Põlva teemaplaneeringus kombineeriti kaardikihte omavahel nii, et planeerimisettepanek jagunes kahe kaardi vahel. See tagas mõlema kaardi loetavuse ning garanteeris, et kogu vajalik info oli kartograafiliselt kajastatud. Analüüsikaarte oli Põlvas planeeringuala suuruse tõttu neli - elanike ja töökohtade info valla piiresse jäävatel linna lähialadel linnaga samale kaardile lihtsalt ei mahtunud.

Põlva kaartide juures võib puudujäägiks pidada nn turistiinfo puudumist. Planeeringu-kaardid muudaks veel kasutajasõbralikumaks olulisemate sihtpunktide - koolid, tervise- ja spordiasutused, teenindusasutused jne - märkimine vastava leppemärgiga.

Põlva linna ja valla kergliikluse teemaplaneeringu kaardid:

Analüüsikaart nr 1. Väljapakutud kergliiklusteed

Analüüsikaart nr 2a. Piirkonna elanike ja töökohtade paiknemine Põlva linnas

Analüüsikaart nr 2b. Piirkonna elanike ja töökohtade paiknemine Põlva vallas.

Analüüsikaart nr 3. Peamised liikumissuunad

Kaart nr 4. Planeerimisettepanek. Kergliiklusteed kasutusotstarve järgi ja peamised kergliiklusteed

Kaart nr 5. Planeerimisettepanek. Kergliiklusteed eraldatuse tüübi järgi, jalgrattaparklad ja probleemsed ristumised.

Kokkuvõte - praktilised nõuanded kergliikluse planeerimiseks

Järgnev kokkuvõtlik loetelu annab praktilisi näpunäiteid omavalitsusele kergliikluse planeerimiseks. Loetelu kajastab kõige olulisemaid aspekte, mida planeerimisel arvestada, samuti on lahtikirjutatud tähtsamad ohud ja vead.

1. Planeeringu liigi valik ja planeerimisprotsessi ülesehitus

Kergliiklust ei saa planeerida eraldiseisvana, vaadeldes ainult liikluskorraldust ja transporti. Kergliiklusteed tähistavad inimeste liikumist ühest sihtpunktist teise, seetõttu peab kergliikluse kavandamine toimuma paralleelselt maakasutuse pikaajalise planeerimisega. Ideaaljuhul peaks kergliikluse planeerimine olema omavalitsuse üldplaneeringu üks põhjalik osa. Juhul, kui kehtiv üldplaneering on olemas või ei ole selle raames võimalust piisavalt põhjalikuks teemakäsitluseks, tuleks koostada kergliiklusteede teemaplaneering, kuid siduda see otseselt ka perspektiivse maakasutusega.

Planeerimisprotsessi peaks juhtima omavalitsuse otsustajatest ja spetsialistidest koosnev tuumikgrupp. Planeeringulahenduse väljatöötamisel aktiivselt osalevasse laiemasse töörühma tuleks kaasata koolinoorte, matkajate-sportlaste, kohaliku teedevalitsuse ja turismiinfo esindajad. Kindlasti tuleb välja selgitada laste kooliteed, parim võimalus selleks on lasta need koolilastel endal kaardile kanda.

Kergliikluse planeerimiseks on vajalik samaaegselt analüüsida maakasutuse olukorda ja tulevikuperspektiive, seetõttu on otstarbekas käsitleda kergliikluse teemat üldplaneeringus. Kui üldplaneering on kehtestatud, tuleks koostada kergliikluse teemaplaneering, kuid vaadelda kergliikluse taustal ka maakasutust.

Planeerimisprotsess peab olema üheselt juhitud omavalitsuse otsustajatest ja spetsialistidest moodustatud tuumikgrupi poolt, laiemasse töörühma on kasulik kutsuda erinevate huvirühmade matkajate, koolinoorte esindajaid.

2. Lähteandmestik

Lähteandmestik peab olema piisav otsuste tegemiseks. Otseselt on kasutatav info liikumissuundade (sihtmärgid ja nendeni jõudmiseks kasutatavad teed) ja liikluskorralduse ja -koormuste kohta (sh ka olemasolevad jalgrattaparklad, valgustatud ja pinkidega varustatud kõnniteed jne). Olulist taustinformatsiooni annab planeeritava territooriumi struktuuri vaatlemine ning sotsiaal-majanduslik analüüs (elanikkonna struktuur ja sellest tulenev potentsiaalne jalakäijate ja jalgratturite hulk). Parima tulemuse jaoks on vajalik ka jalgrattakasutuse aktiivsuse väljaselgitamine, milleks on parim vahend küsitlus.

Lähteandmestik peab hõlmama liikumissuundade kaardistamist, liikluskorraldust, samuti piirkonna sotsiaal-majanduslikku olukorda. Aktuaalsete teemakohaste statistiliste andmete puudumise tõttu on otstarbekas läbi viia küsitlusi.

3. Kergliiklusteede liigitus

Kergliiklusteede kavandamise aluspõhimõtteks peaks olema teede kasutajasõbralikkus ja pidevus, et saavutada planeeritava ala ühtlane kaetus kergliiklusteede võrgustikuga. Teede liigitamisel tuleks kasutada laialt levinud "üldiselt üksikule" analüüsimeetodit. Põlva kandi teemaplaneeringu suurim viga oli soov kasutada juba teede kavandamise algfaasis liialt täpseid mõisteid - teede liigitust teekatematrjali (kõvakattega, kruusakattega teed ja metsarajad) kaupa. Selline lähenemine esindab puudulikku analüüsikäiku, mis läbi jäävad käsitlemata olulised teede kasutust, asupaika ja ehitust põhjendavad punktid, eelkõige kasutajate grupid ja nende erivajadused. Teede liigituse aluskriteeriumiteks peaksid seega

olema ka kasutajad ja nende vajadustest tulenevad teede kriteeriumid (N: eraldatus autoteest, mis tagab ohutuse).

Oluliseks tuleb pidada ka peamiste kergliikusteade eristamist. Peamised kergliiklusteed peavad olema äratuntavalt märgistatud ning esimeses järjekorras välja ehitatud. Tavapäraselt on peamisteks kergliiklusteedeks enimkasutatavad teed, mis sageli kattuvad kooliteedega.

Kergliiklusteede kavandamisel peab lähtuma „üldiselt-üksikule”põhimõttest, analüüsides alternatiivseid teemarsruute eelkõige erinevate kasutajagruppide erivajadustest lähtudes.

4. Kergliikluse planeeringu vormistus

Ka planeeringu vormistamisel tuleks aluseks võtta kasutajasõbralikkus. Planeeringu seletuskiri peaks olema lühike ja konkreetne, sisaldades samas kavandatavate teede kohta üksikasjalist ja numbrilist informatsiooni. Kergliiklusteede pikkused liikide kaupa ning tänavate ja teede nimetused, kus kergliiklus kulgeb, võimaldavad volikogu otsuseid, samuti erinevaid kaasfinantseerimistaotlusi, planeeringuga mugavalt siduda.

Kergliikluse planeeringu kaartidel tuleb vältida infoküllusest tulenevat loetamatust. Kuna suur osa informatsioonist puudutab teid ning on seetõttu kattuv, on otstarbekas koostada pigem mitmeid analüüsikaarte ja vajadusel ka planeerimisettepanek vormistada kahel eraldi kaardil.

Kergliiklusteede planeering peaks olema vormistatud kasutajasõbralikult seletuskiri lühike ja konkreetne; kaardid selgesti loetavad ja informatiivsed.