

OÜ LIIKLUSBÜROO

Jaamamõisa linnaosa elamupiirkonna detailplaneeringu liikusskeemi analüüs



Tellija: Tartu Linnavalitsuse
linnaplaneerimise ja maakorralduse osakond

Töö nr: 561

Koostajad: Janno Sammul, Sulev Sannik

Tallinn 2005

Sisukord

1. Sissejuhatus	3
2. Soovitused planeeringu liikluskeemi täiendamiseks	3
3. Jaama tänava liikluskeemi variandid	4
4. Kokkuvõte	6
5. Lisad	7
5.1. Lisa 1	7
Tõstetud ristmiku näide	7
5.2. Lisa 2	8
Liikluskoormused Jaama – Kadaka - Lehe ristmikul	8
6. Joonised	9
6.1. Joonis 1 – Jaamamõisa linnaosa elumupiirkonna detailplaneering	9
6.2. Joonis 2 – Jaamamõisa linnaosa elumupiirkonna kergliiklusteed.....	9
6.3. Joonis 3 – Liikluskeem – lahendusvariant 1	9
Oksa tänav välja ehitatud.....	9
6.4. Joonis 4 – Liikluskeem – lahendusvariant 2	9
Oksa tänav välja ehitamata	9
6.5. Joonis 5 – Liikluskeem – lahendusvariant 3	9
Fooriga lahendus	9
6.6. Joonis 6 – Liikluskeem – lahendusvariant 4	9
Oksa tänava rajamine viibib.....	9
Käbi – Jaama ristmik välja ehitatud	9

1. Sissejuhatus

Käesolev töö "Jaamamõisa linnaosa elumupiirkonna detailplaneeringu liikusskeemi analüüs ja liikluskorraldusskeemi koostamine Jaama tänava, Sõpruse puiestee ja Rõõmu tänava vahelisele lõigule" (edaspidi töö) on koostatud OÜ Liiklusbüroo poolt Tartu Linnavalitsuse linnaplaneerimise ja maakorralduse osakonna tellimusel.

Töös analüüsitakse Jaamamõisa linnaosa elumupiirkonna detailplaneeringu liikusskeemi ja vaadeldakse põhjalikumalt Jaama tänava liikluskorraldust Sõpruse puiestee ja Rõõmu tänava vahelisel lõigul arvestades juba osaliselt valminud elumupiirkonda.

2. Soovitused planeeringu liiklusskeemi täiendamiseks

Jaamamõisa linnaosa elumupiirkonna detailplaneering on kehtestatud 10.10.1996 Tartu Linnavalitsuse korraldusega nr 1865. Vastavalt planeeringule on juurdepääs elurajoonile ette nähtud Põhja puiesteelt (Oksa tänava kaudu) ja Jaama tänava poolt Lehe tänava kaudu.

Töö käigus kaaluti võimalusi avada juurdepääs planeeringu alale Jaama tänava poolt ka Ida, Ladva ja Käbi tänava kaudu. Kõiki erinevaid asjaolusid kaaludes jõuti järeldusele, et ühelt poolt turvalise liikluskeskkonna loomiseks (võimalikult vähe läbisõiduvõimalusi elurajoonist) ja teiselt poolt piisavalt sujuva liikluse tagamiseks intensiivse liiklusega Jaama tänaval, on mõistlik jätta Ida, Ladva ja Käbi tänavad tupiktänavateks. Põhiliseks juurdepääsuks elurajoonile jääks linna poolt Oksa tänav ja maa poolt Lehe tänav. Kõik elurajooni sees olevad ristmikud (sealhulgas ka kergliiklusteede ristumised sõiduteega, tuleb tingimata lahendada nn „tõstetud ristmikena“ (vaata näidet SissejuhatusLisa 1) kohe rajooni väljaehitamise käigus, et viia minimaalseks soov kasutada elurajooni teid läbisõiduks. Jaama tänava liikluskorralduse erinevaid variante käsitletakse käesoleva töö p.3.

Soovitame rajada vastavalt planeeringu joonisele Lehe ja Ladva ning Ladva ja Ida tee vahele ettenähtud kergliiklusteed (valgustatud). Lisaks sellele on mõistlik kõik juba rajatud kõnniteed tähistada ka jalgrattateedena, kuigi nende laius on tagasihoidlik (1,5 m). Edaspidi tuleks kõnni- ja jalgrattateed rajada vähemalt 2 m laiused (soovitavalt 3 m).

3. Jaama tänava liikluskeemi variandid

Kuna planeeringus ei ole antud konkreetseid liikluslahendusi ühenduseks Jaama tänavaga, siis vaadeldakse võimalikke variante alljärgnevalt.

Käesolevaks ajaks on planeeringust valmis saamas:

- Lehe tänav Oksa ja Jaama tänava vahelisel lõigul
- Oksa tänav Lehe ja Käbi tänava vahelisel lõigul
- Käbi tänav

Sellele alale on juurdepääs võimalik ainult Lehe tänava kaudu, kuna Oksa tänav on Põhja puiestee ja Lehe tänava vahelisel lõigul välja ehitamata.

Kõige suuremaks probleemiks on kujunenud Jaama – Lehe – Kadaka ristmik. Eriti hommikusel tiptunnil (7.30 – 8.10) on seal intensiivne vasakpööre Jaama tänavalt Kadaka tänavale (160 sõidukit/h) mida raskendab samal ajal on suur liiklus Jaama tänavat mööda linnast välja (ca 600 sõidukit/h). Jaama tänava liikluskoormus mõlemas suunas kokku sel ajal on ca 1600 sõidukit/h. Liikluskoormused on toodud Lisa 2-s.

Käesoleval ajal on Jaama tänav Ida tee ja Rõõmu tee vahelisel lõigul jagatud telgjoonega pooleks. Kuna sõidutee laius on seal 8,9 kuni 9,1 m siis on see võimalik jagada kolmeks ja võimaldada vasakpööre Kadaka tänavale omaette reast. Samal ajal pole võimalik lubada elava liikluse ajal Jaama tänava liiklust takistamata vasakut pööret Jaama tänavalt Lehe tänavale (vaata variant 2). Lahendust, kus vasakpöörderead asuvad teineteise vastas, on ristmiku kuju arvestades võimalik kasutada ainult fooriga reguleerimise korral (lahendusvariant 3). Nimelt puudub sõidukijuhtidel vastassuunda sõitmata võimalus täita LE p. §98 nõuet. (Pöördel tuleb ristmikul sõita nii, et sõiduteede ristumisalalt välja sõites ei satuta vastassuunavööndisse). Mis juhtub, kui kaks vasakpöörajat korraga ristmikule saavad on võimalik vaadata 17.10.2005.a. tehtud videolõigust kl 7.54 - 7.55. Vastavalt Eesti Standardile EVS 615:2001 „Foorid ja nende kasutamine“ on fooride kasutamine põhjendatud, kui peatee liikluskoormus on suurem kui 12 tuhat sõidukit ööpäevas (Jaama tänava liikluskoormus on käesoleval ajal arvestuslikult just nii suur). Juhul kui puuduvad võimalused foori paigaldamiseks ristmikule ja soovitakse fooriga varustada ainult ülekäigurada saab kasutada ainult lahendusvarianti 2.

Seega on intensiivse liikluse ajal linna poolt võimalik juurdepääs valminud planeeringu alale ainult tagasipöördega Rõõmu tee ristmikul, mis on küllalt ebamugav.

Lahenduseks on Oksa tänava väljaehitamine Lehe ja Põhja puiestee vahelisel lõigul. Sellega on võimalik tagada kõikidele Jaama tänava ääres asuvatele kruntidele ligikaudu võrdsed tingimused juurdepääsuks (lahendusvariant 1).

Ajutise lahendusena (kui selgub, et Oksa tänavat pole võimalik niipea rajada) on pakutud võimalus ühendada Käbi tänav Jaama tänavaga ja lubada eraldi rajast vasakpöoret Jaama tänavalt Käbi tänavale (lahendusvariant 4). Samal ajal on võimalikud Jaama ja Käbi tänava ristmikul ka kõik teised pöörded. Peale Oksa tänava väljaehitamist on mõistlik tupik Käbi tänaval taastada, kuna on küllalt suur oht, et vaatamata liikluse rahustamise võtetele hakatakse tänavat elurajoonist läbisõiduks kasutama (järjekordade kasvamisel Jaama-Sõpruse ristmikul).

Eraldi vaadeldi Ladva ja Ida tee ühendamist Jaama tänavaga.

Vastavalt Eesti standardile EVS 843:2003 „Linnatänavad“ (edaspidi Linnatänavate standard) peab põhitänavate ristmike keskmine vahekaugus olema vähemalt 250 m (erandina 150 m). Seega on Jaama – Lehe – Kadaka ristmik, mis asub Jaama-Sõpruse ristmikust ca 300 m kaugusel optimaalsel kaugusel ja rohkem ristmikke poleks põhjust juurde rajada. Ida tänava kaugus Põhja puiesteest on ca 100 m ja Ladva tänav vastavalt 200 m kaugusel.

Siiski kaaluti ka liiklustehnilisi võimalusi Ida tänava avamiseks Jaama tänavale.

Jaama-Sõpruse ristmikul juhitakse fooridega Jaama tänaval linna siseneval suunal eraldi vasakpöoret ja otseliiklumist ning seetõttu on vajalik tänasega võrreldes pikendada vasakpöörderida, mida saab kasutada ka territooriumitele juurdepääsuks (näiteks Jaam143).

Arvestades asjaolu, et Jaama-Sõpruse ristmikul on Jaama tänaval linnast väljuval suunal läbilaskevõime tagamiseks vajalik lubada kahest reast otsesõitu, siis on vajalik ka peale ristmiku piisavalt (vähemalt 150 m) ruumi ohutuks ümberreastumiseks. Juhul kui lubada Jaama tänavalt vasakpöoret Ida tänavale jääks põimumismaa poole lühemaks ning vasakpööraja jääks takistama põhirajal (II sõidurida) linnast välja liikuvaid sõidukeid. See tekitaks ebamugavusi ja ohtlikke olukordi. Kaaluti ka parempöoretega sisse- ja väljasõidu lubamist Ida ja Ladva tänavale, kuid see ei osutunud mõistlikuks, kuna:

- tekitaks täiendavaid konfliktpunkte Jaama tänava kergliiklusteele (kõnniteele on planeeritud ka jalgrattatee)
- Tiptunnil hakatakse kasutama elurajooni läbisõiduks Jaama tänavalt Põhja puiesteele
- Tekitaks täiendavaid liiklustakistusi ja ohuolukordi Jaama tänava läbivale liiklusele linna siseneval suunal

4. Kokkuvõte

Ettepanekud Jaamamõisa elurajooni liikluskeemi väljaarendamise kohta:

- ehitada planeeringu alal välja kergliiklusteede võrk ning rajada teed koos liiklust rahustavate elementidega (suunamuutetakistused, tõstetud ristmikud)
- Jaamamõisa elurajooni põhiliseks juurdepääsuks ja jaotustänavaks linna suunast ehitada välja Oksa tänav ühendusega Põhja puiesteele
- ehitada Jaama – Kadaka – Lehe ristmikule valgusfoor, millega on võimalik tagada ohutu ja mugav liikluskorraldus nii sõidukijuhtidele kui ka jalgratturitele ja jalakäijatele
- mitte planeerida ristmike rajamist Jaama tänava ja Ida ning Ladva tänava ristumiskohtadesse.
- Keelata tööpäeviti kl. 07-19 vasakpööre Jaama tänavalt Lehe tänavale ja rakendada kuni foori väljaehitamiseni Jaama tänaval liikluskorralduse lahendusvarianti nr 2.

5. Lisad

5.1. Lisa 1

Tõstetud ristmiku näide



Optimaalsed mõõtmed õuealal:

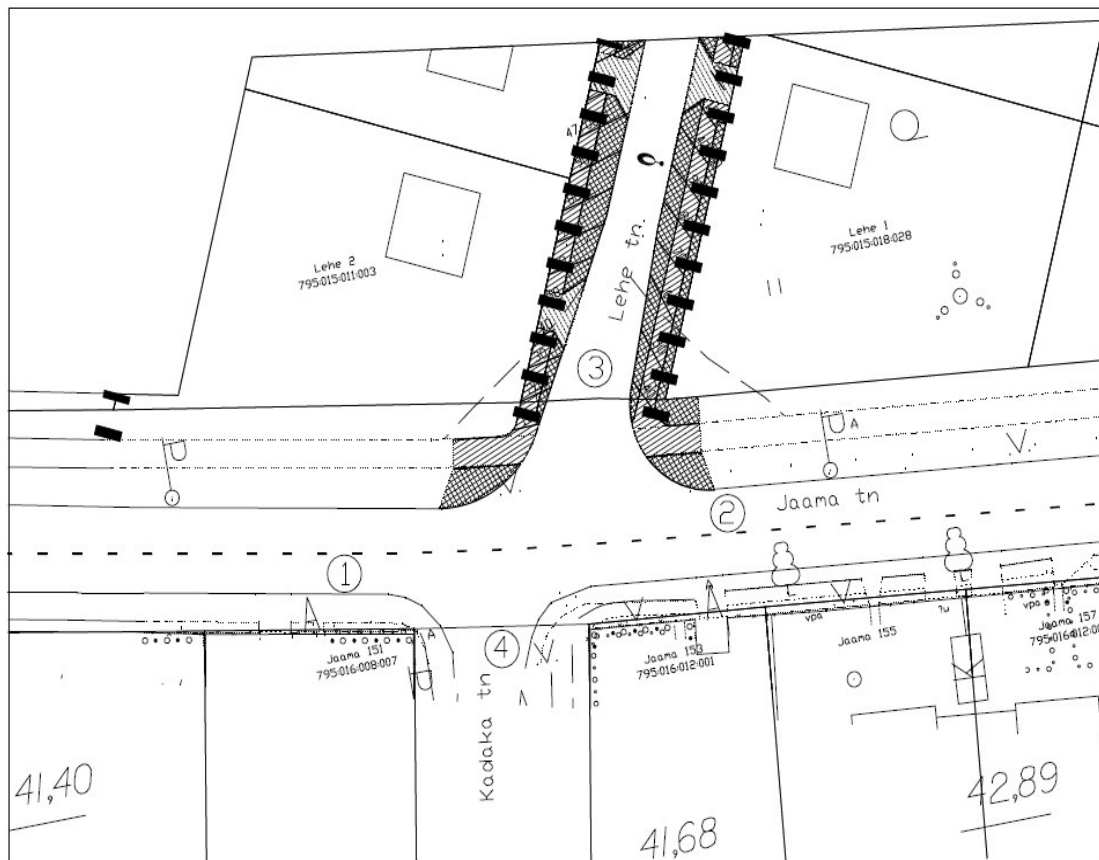
sõidutee tõstetud ristmikul 10 cm (tõusu pikkus 1 m)

5.2. Lisa 2

Liikluskoormused Jaama – Kadaka - Lehe ristmikul

Arvestuslikud liikluskoormused sõidukit/tunnis											
1 (Jaama maale)			2 (Jaama linna)			3 (Lehe)			4 (Kadaka)		
2	3	4	1	3	4	1	2	4	1	2	3
Hommikune tipptund (7.35-8.05)											
590	10	50	790	10	170	3	0	0	50	110	0
650			970			3			160		
1620											
Õhtune tipptund (16.30-18.00)											
670	10	40	430	0	20	4	2	1	20	130	0
720			450			7			150		
1170											

Loendused teostatud 41 ja 42 nädalal 2005.a.



6. Joonised

- 6.1. Joonis 1 – Jaamamõisa linnaosa elamupiirkonna detailplaneering
- 6.2. Joonis 2 – Jaamamõisa linnaosa elamupiirkonna kergliiklusteed
- 6.3. Joonis 3 – Liikluskeem – lahendusvariant 1
Oksa tänav välja ehitatud
- 6.4. Joonis 4 – Liikluskeem – lahendusvariant 2
Oksa tänav välja ehitamata
- 6.5. Joonis 5 – Liikluskeem – lahendusvariant 3
Fooriga lahendus
- 6.6. Joonis 6 – Liikluskeem – lahendusvariant 4
Oksa tänava rajamine viibib,
Käbi – Jaama ristmik välja ehitatud