

TARTU LINNAVOLIKOGU

MÄÄRUS

Tartu

01.04.2015 nr LVK-M-0067

**Tartu linna säästva energiamajanduse
tegevuskava aastateks 2015-2020 vastuvõtmine**

Määrus kehtestatakse Tartu Linnavolikogu 19. aprilli 2012. a määruse nr 65 "Tartu linna arengudokumentide koostamise kord" § 15 lõike 4 alusel.

§ 1. Tartu linna säästva energiamajanduse tegevuskava aastateks 2015-2020 võetakse vastu vastavalt lisale.

Esimees

Esitab: **linnavalitsus , 31.03.2015 istungi protokoll nr 24**

Ettekandja: **Valvo Semilarski**

Õiend
**Tartu Linnavolikogu Määruse "Tartu linna säästva
energiamaajanduse tegevuskava aastateks 2015-2020 vastuvõtmine"**
juurde

Tartu Linnavolikogu [19. veebruari 2015. a otsusega nr 182](#) kiideti heaks ja suunati avalikule väljapanekule Tartu linna säästva energiamaajanduse tegevuskava aastateks 2015-2020 projekt. Avaliku väljapaneku ajaks määrati 25. veebruar kuni 24. märts 2015 ja kohaks Tartu Linnavalitsuse infopunkt raekojas ning Tartu linna veebileht.

Avaliku väljapaneku ajal esitati mitmeid ettepanekuid tegevuskava täiendamiseks. Ettepanekud laekusid Jüri-Ott Salmilt, Santeri Junttilalt, Tartu Liiklejate Kojalt, Valvo Semilariskilt ja Smart City Lab'ilt. Laekunud ettepanekud arutati läbi Tartu säästva energiamaajanduse tegevuskava koostamise töörühma poolt, kes esitas ettepanekute kohta järgmised seisukohad:

1. Ettepanek (Jüri-Ott Salm): analüüsida, kuivõrd ühistransport, sh naabervaldadega ühenduste paranemine aitaks autotransporti vähendada. Sh väärib käsitlemist 2012. a LV tellitud töö „Tartu linna uue liinidevõrgu arendus”. Siinjuures toon esile paar olulist järeldust, mis aitaks mh ka CO2 emissiooni vähenemisele (vt nimetatud uurimistöo lk 9): "Esmalt on ilmne, et Tartu suurusel linnas oleks võimalik ühistransporti korraldada tunduvalt väiksema liinide arvuga. Liinide arvu vähendamine muudaks kogu liinide võrgu selgemaks ja arusaadavamaks. Teiseks on märgatav, et Tartu on võrreldavatest linnadest ainuke, millel puudub koordineeritud bussigraafik. Selle rakendamine muudaks teenuse selgemaks ning busside väljasõiduaegu oleks lihtsam meeles pidada. Lisaks on koordineeritud graafik ainus võimalus tagada regulaarne ühendus. Seega võiks sihtkohtade vaheliste otseühenduste arvu vähendamine ning kindlates ühenduspunktides reisijate ümberistumise korraldamine vähendada vajalike läbisõidukilomeetrite arvu ilma teenuse kvaliteeti oluliselt langetamata."

Töörühma seisukoht: nõus ettepanekuga analüüsi teostamise vajalikkuse osas. Analüüs teostatakse SEAP väliselt vastava komisjoni poolt.

2. Ettepanek (Jüri-Ott Salm): ülaltoodud argumentidele tuginevalt leian, et vastavaid peatükke on vajalik täiendada – tõenäoliselt väärib siinkohal töö kooskõlastamine ka kokkukutsutud bussiliiniveo hanketingimuste töörühmaga. Siinkohal võib eeldada, et vajalik on täiendav hinnang Tartu linnasisesele liikuvusele ja seda kogu liikuvust arvestades (mitte üksnes ühistranspordi andmete põhjal hinnangu andmist). Sestap ei pruugi lõppjäreldusi siinse töö raames kasutamiseks veel saada, kuid käsitlemist see vajab.

Töörühma seisukoht: nõus ettepanekuga. Analüüs teostatakse laiapõhjalise komisjoni poolt SEAP väliselt.

3. Ettepanek (Jüri-Ott Salm): võtta eesmärgiks mh järgnev: Linnaosasid ühendavate ja sidusate kergliiklusteede väljaarendamine ja aastaringse hoolduse tagamine.

Töörühma seisukoht: nõus ettepanekuga ning lisada ptk. 4.4 lõppu alapealkiri: „Jalgrattaliikluse arendamine“ järgmises sõnastuses: "Linnaosasid ja lähivaldasid ühendavate, sidusate kergliiklusteede väljaarendamine ja aastaringse hoolduse tagamine. Võimalusel kaaluda rattaringluse rakendamist Tartu linnas (valminud on koostööprojekt Eesti Arengufondiga)."

4. Ettepanek (Jüri-Ott Salm): hinnata, kuivõrd tõsine alternatiiv see on kaugsoojusvõrgu

laienemisele. Vastava uurimisteemaga tegeleb TÜs A. Jõelett ja leian, et siinkohal peaks LV kindlasti ülikoolidega koostööd tegema.

Töörühma seisukoht: linnavalitsuse hinnangul on maa- ja päikeseenergiat töötavad soojussüsteemid tõsiseks alternatiiviks kaugsoojusvõrgu laiendamisel vastava tehnoloogia täiustumisel. (ptk. 4.7)

5. Ettepanek (Jüri-Ott Salm): Vastutavad organisatsioonid ja asutused. Siinkohal peaks küll lahti kirjutama, mis alusel näit korteriühistud hakkavad vastutama, milles see täpsemalt ikkagi seisneb jne. Samuti eeldaks, et KÜd või nende esindaja oleks kaasatud selle töö koostamise protsessi – kas on? Samuti võiks konkreetsemalt sätestada teiste vastutused, mitte jääda üksnes „pädevuse“ juurde

Töörühma seisukoht: Tähelepanek arvestatud. Sõnastada p 5.1 järgmiselt:

5.1. Vastutavad organisatsioonid ja asutused

Tartu linna säästva energia tegevuskava tegevuste elluviimise eest vastutavad Tartu linnavalitsuse struktuuriüksused koostöös Tartu Regiooni Energiaagentuuri-ga. Seatud eesmärkide saavutamiseks tehakse koostööd energiaettevõtetega ja muude valdkonnaga seotud eraettevõtetega ning korteriühistutega.

6. Ettepanek (Jüri-Ott Salm): Rakendusplaan ja ptk 4. Ptk 4 sisaldas mitmeid tegevusi, mille puhul konkreetset ei olnud määratletud CO2 heitme vähenemine, siiski leian, et peaks need ka rakendusplaanis ära nimetama ja vajadusel ptk 4 alapeatükkides ka konkreetsemad eesmärgid seadma (hetkel on see ebaühtlane). Näit roheline riigihange – hetkel x hangetest, 2020 100% hangetest?

Töörühma seisukoht: Ettepanekuga nõus. Lisada kajastamata tegevused rakendusplaani koos mõõdetavate indikaatoritega.

7. Ettepanek (Jüri-Ott Salm): joon 4.1. ettepanek lisada maa/geotermaalkütte potentsiaali arvutus. Vastav lisa aitab paremini hinnata, kuivõrd soovitus kaugküttepiirkonna laiendamiseks päde ja kas linn peaks üksnes "ühe soojusettevõtjaga" (lk 28) töötama välja soojusmajanduse arendamise põhimõtted, kui turul on juba ka alternatiivide pakkujad (näit. Vanemuise tn paikneva vertikaalse soojussüsteemi rajaja). Avalikul arutelul jäi küll kõlama mõte, et tehnoloogiate arengu tõttu on hinnad pidevas muutumises ja vastavat arvutust on keerukas anda, kuid leian, et sarnane olukord on ju ka teiste joonisel esitatud kütteliikide osas.

Töörühma seisukoht : arvestada osaliselt, olemasolevas tabelis on toodud soojuse hinnaprognos maasoojuspumba kasutamisel. Lisada teksti, et arvestuste keerukuse ja ebatäpsuse tõttu jätta lisamata töösse muude kütteviiside potentsiaali arvutused, kuid lisada teksti, et soojamajanduse arendamise põhimõtete väljatöötamisse kaasatakse erinevate huvigruppide (tuule-, geotermaalsel-, päikese energiast baseeruvate soojuse tootmise) esindajaid.

Lisada ka järgmine lause: "Maa- ja päikese kütte kasutamise tehnoloogiate täiustumine viib nende üha laialdasema kasutamiseni sõltumata sellest, kas tänavatel on välja arendatud kaugkütte- või gaasivõrk".

8. Ettepanek (Jüri-Ott Salm): ptk. 3.3. "Eesmärk 4. Maagaasi tarbimine kütteks toimub seal kus kaugküttesoojuse kasutamine ei ole võimalik. Maagaasi tarbimine püsib samal tasemel 2010 aastaga" Ettepanek lisada kaugküttesoojusele ka teised alternatiivid, näit. geotermaalne küte. Või lisada "maagaasi tarbimine kütteks toimub ÜKSNES seal..." Vastasel korral võiks siit ka välja lugeda, et linn peaks antud juhul võtma eesmärgiks gaasivõrgu väljaarendamisega tegelemise piirkondades, kus kaugküttevõrku ei ole? Samuti ei pea vajalikuks piirduda siinkohal üksnes

maagaasiga, vaid ettepanek on ära nimetada ka biogaas.

Töörühma seisukoht : nõus ettepanekuga ja lisada ptk. 3.3 järgmine sõnastus: „Eesmärk 4 Maagaasi tarbimine kütteks toimub seal kus kaugküttesoojuse ja maa- ning päikeseenergia kasutamine ei ole võimalik. Maagaasi tarbimine püsib samal tasemel 2010. aastaga”.

9. Ettepanek (Jüri-Ott Salm): Eesmärk 7. räägitakse LV autode A ja B „sertifikaadist“ -- kas ei peaks olema „energiaklass“?

Töörühma seisukoht : nõus ettepanekuga ja asendada väljend „sertifikaadist“ väljendiga „energiaklass”.

10. Ettepanek (Jüri-Ott Salm): Eesmärk 7 alla lisada järgnev eesmärgina autode läbisõidu km lagi, sest see mõjutab olulisel määral energiatarbimist. Sh ei näita Tartu transpordi arengukavas seatud osakaalud efekti CO2 emissioonide vähendamise osas, sest kui autokasutus suureneb, siis kõrgel ühistranspordi ja kergliikluse osakaalul osakaalul pole ka lõpuks efekti.

Samuti ettepanek käsitleda autotranspordist tulenevate heitmete vähendamist elektritaksanduse arengut toetavate või soodustavate meetmetega (näit litsentsitasu vms vähendamisega, taksopaatustesse laadimispunktide rajamise vms-ga), sh määratledes taksode praegune kilometraaž Tartu linnas ja võimalik CO2 heitmete efekt elektritaksodele üleminekul.

Töörühma seisukoht : arvestada ettepanekut osaliselt – lisada uue eesmärgina, et 2020 saavutatakse rattatranspordi osakaaluks 15% ja autotranspordi osakaal püsib samal tasemel baasaastaga. See tagatakse linna üldise parema liikuvuskorraldusega, sh kergliiklusteede rajamine, rattaringlus ja parem ühistranspordi korraldus.

Lisada peatükki järgmine lause: “Linn toetab võimaluste piires alternatiivseid kütuseid (elekter, maagaas, biogaas) kasutatavate sõidukite laialdasemat kasutuselevõttu”.

11. Ettepanek (Jüri-Ott Salm): Lisaks: Tartu on liitunud Brüsseli hartaga, mis seab rattatranspordile sihiks 15% aastal 2020. Hetkel ei leia, et see kajastuks SEAPi eelnõus ja võiks ühe eesmärgina transpordi all olla ära nimetatud.

Töörühma seisukoht : nõus ettepanekuga ja lisada vastav siht eesmärgina transporti käsitlevas peatükis.

12. Ettepanek (Jüri-Ott Salm): SEAPis on määratletud järgnev: soodustada kaugküttepiirkonna laienemist. Ettepanek lisada, et lõplik seisukoht, sh võimalused ja vajadus kaugküttepiirkonna laienemise kohta võetakse Tartu üldplaneeringu koostamise raames. Vastasel korral võib lugejale jääda mulje, te esitatud määratlus on lõplik.

Töörühma seisukoht : nõus ettepanekuga. Lisada järgmine lause: ”Lõplik seisukoht, sh võimalused ja vajadus kaugküttepiirkonna laienemise kohta võetakse Tartu üldplaneeringu koostamise raames. Kaugküttevõrgu laiendamist tuleb kavandada eelkõige olemasolevates elamupiirkondades, kus hooneid köetakse tahkekütusega (puit, kivisüsi, kütteõli).”

13. Ettepanek (Jüri-Ott Salm): ptk 4.6. "Sõltuvalt tööde mahust jääb tänavavalgustuse projekti keskmine maksumus vahemikku €/vP (valguspunkt)". Hind märkimata.

Töörühma seisukoht : nõus ettepanekuga ja lisada vastav maksumus

14. Ettepanek (Jüri-Ott Salm): SEAPi rakendusplaanis planeeritud tegevustele hinnangulise maksumuse andmine, eelkõige linnaeelarvest planeeritavatele kuludele.

Töörühma seisukoht : summade lisamine ei ole mõistlik, kuna kavandatavate tegevuste linnaeelarvelise rahastamise suurus on otseses sõltuvuses kaasatavatest välisvahenditest (toetused)

ja ei ole töö koostamise ajal konkreetselt määratletav.

15. Ettepanek (Valvo Semilariski): Ühistranspordi osas seada nõutavate gaasibusside osakaaluks 25% kõikidest bussidest.

Töörühma seisukoht: arvestada ettepanekut ja lisada ühistranspordi käsitlevasse peatükki järgmine lause: „Ühistranspordi osas seada nõutavate gaasibusside osakaaluks 25% kõikidest bussidest. Eelissoodustatud on gaasi-, hübriid- ja elektribussid, kui madala lokaalse emissioonitasemega transpordivahendid.“

16. Ettepanek (Smart City Lab): nimetada tegevuskava ümber **Tartu targa linna ja säästva energiamajanduse tegevuskavaks** (ingl Tartu Smart City and Sustainable Energy Action Plan), arvestades, et Tartu linn on võtnud suuna nutika linnakeskkonna kujundamisele ning energiasäästu lahutamatuks osaks ja eelduseks on nutikate lahenduste kasutuselevõtt energiamajanduses.

Töörühma seisukoht: ei pea mõistlikuks, kuna siis peab töö põhjalikult ümber kujundama. Töö koostamisel ei ole lähtunud targa linna arendamise printsiipidest. Töörühmal ei olnud pädevust neid küsimusi töös kajastada. Töö eesmärgiks on koostada säästva energiamajanduse tegevuskava tulenevalt linnapeade paktist.

17. Ettepanek (Smart City Lab): lisada sissejuhatusse (lk 4, eelviimase ja viimase lõigu vahele) **tarkade linnade temaatikat avav tekst** näiteks järgnevas sõnastuses:

Kuigi uudsed lahendused on peaaesjalikult seotud IKT poolt pakutavate võimaluste kiire kasvuga, on nutikuse edendamise lahutamatuks osaks ka linnakodanikud, kes saavad läbi targa linna mõtteviisi suurendada teadlikku käitumist ja üldist elukvaliteeti. Seega saab linn end pidada targaks alles siis, kui moodsa tehnoloogia ja kaasava valitsemise kombinatsioonis suureneb jätkusuutlik areng ning tark ressursikasutus.

Tänaseks on Tartu teinud märkimisväärseid edusamme mõlemas valdkonnas. IKT poolelt saab välja tuua mitmeid maailma mastaabis uuenduslikke m-lahendusi (sh m-parkimine, m-naabrivalve, m-raamatukogu, m-õpetaja), e-lahendusi (sh e-valimised, e-valitsemine, digiallkirjad) ja linnaruumi lahendusi (sh moodne tänavavalgustus, elektritaksod ja elektriautode laadimisvõrk). Teisalt on aina enam hakatud tähelepanu pöörama ka kodanike kaasamisele. Näiteks osalevad tartlased kesklinna üldplaneerimises, nutilahenduste arendamises ning eelarve koostamises. Sellelt soodsalt pinnaselt tuleks senisest enam suurendada nutikat koostööd ka energiaspektori eesmärkide saavutamiseks – energiasäästu lahutamatuks osaks on nii uudsed IT lahendused kui ka tarbijakäitumise suunamine ja teadlikkuse tõstmine.

Tartu linn liitus /.../

Töörühma seisukoht: Arvestada. Kehtestada uues sõnastuses: „Üha suurema planeerimisvajaduse valguses on Tartu võtnud pikaajalise suuna targa linnakeskkonna kujundamisele, mis seisneb eelkõige uute nutikate lahenduste kasutuselevõtmises erinevate teenuste (kulu)efektiivseks ja jätkusuutlikuks pakkumiseks. Tänapäevaks on Tartu teinud märkimisväärseid edusamme mitmes valdkonnas. Sellelt soodsalt pinnaselt tuleks senisest enam suurendada nutikat koostööd ka energiaspektori eesmärkide saavutamiseks – energiasäästu lahutamatuks osaks on nii uudsed IT lahendused kui ka tarbijakäitumise suunamine ja teadlikkuse tõstmine“.

18. Ettepanek (Santeri Junntila): viide Kalle Vaismaa 2014 kaitstud väitekirjale sel teemal (vaata:

<http://www.tut.fi/fi/tietoa-yliopistosta/uutiset-ja-tapahtumat/mediatiedotteet/kaupunkipyorailyn-suosioon-vaikuttaa-pyorateiden-laatu-ei-maara-p069107c2>). Uuringust selgub, et jalgrattaliikluse osakaalu kasvatamiseks ei ole abi üksnes uute rattateede ehitamisest. Oluline on hoopis 1)

kergliiklejate kasutatavate teede kvaliteet, 2) linna liiklusvõrgu arendamine tervikuna ning 3) selgesti väljaöeldud eesmärk vähendada autoliiklust linnas. Vaismaa võrdleb Tamperet ja Madalmaade Houtenit: esimeses 800 km rattateid ja 8 % kõigist reisidest rattaga, järgmises 21 km rattateid ja 50 % reisidest rattaga!

19. Ettepanek (Tartu Liiklejate Koda): Kergliiklusteede süsteemne arendamine eeldab esmalt arusaamist, miks see on vajalik. Liikluslahendusi saab tulemuslikult planeerida ja korraldatakse viisil, kus enne mastaapsete arenduste ellu viimist erinevad osapooled jõuavad kokkuleppele selles, miks kergliiklus üldse on oluline või miks peaks ühte lahendust eelistama teisele. Tartu Liiklejate Koda lähtub kergliiklusteede arendamisel järgmistest veendumustest:

I Kõige olulisem liiklejagrupp linnas on jalakäijad - ükskõik, milliseid teisi rolle ma veel omaks võtame, jalakäija on see, kes vajadusel neid teisi rolle omaks võtab. Vahetult kogetavat linnaruumi ja teenuseid kasutame eeskätt jalakäija rollis, need kogemused määravad linnaruumi kvaliteedi. Jalakäija liikumisvabadus ja -mugavus ei ole ainus oluline linnaruumi omadus, kuid ta saab olla lähtekoht kõige ülejäänud liikluslahenduste planeerimisel ning korraldamisel.

II Linna liikluslahendused peavad looma tingimused linna enda ja kogu ühiskonna jätkusuutlikuks majandamiseks. Kergliikluse ja ühistranspordi eelisarendamine ei ole elustiili valiku küsimus, vaid see on reaalne investering oluliselt vähem energiat nõudvasse ning olulisel määral elukvaliteeti tõstvasse elukorraldusse. See eesmärk nõuab sisulist poliitilist otsust. Kaasav planeerimine ning kogukondade osalus nende eesmärkide selgitamisel linna avalikkusele loob võimaluse jõuda linnakogukonna ning otsustajate teineteisemõistmiseni, isegi kui planeeritavad muudatused töötavad vajadust kohaneda uute, varem privilegeritud liiklejagruppide jaoks harjutamatute olukordadega.

III Kergliiklus muutub populaarseks vaid siis, kui seda on mugav ja turvaline kasutada. Linlased ei hakka kergliikluslahendusi või ühistransporti kasutama mitte selle pärast, et need on olemas, vaid üksnes siis, kui need on vastavuses linlaste vajadustega. Jalakäimine ja jalgrataste kasutamine suureneb hüppeliselt vaid siis, iga uus ühendustee kutsub enda kasutama ning teede rohkuse ees on prioriteediks selle kvaliteet.

IV Kvaliteedihüppeni kergliikluses viib süsteemne ja järjekindel arendustegevus, milleks on vaja kokku leppida ja kehtestada kvaliteedikriteeriumid ja nende rakendamise tingimused, millest liikluskorralduse arendamisel edaspidi lähtutakse. On oluline, et need suunised poleks mitte lihtsalt kohustuslikud, vaid ka arusaadavad nende jaoks, kes tegelevad linnaruumi ja liikluskorralduse planeerimise, projekteerimise ning ehitamisega. On oluline, et huvigrupid, otsustajad ja tegijad käituksid ühtse meeskonnana. Tartu Liiklejate Koda usub, et me suudame seda. Senine kogemus on seda igatahes kinnitanud.

Põhimõtted kergliikluse arendamiseks:

1. Määratakse erinevad kergliiklusteede tüübid ning suunised nende rakendamiseks:
a. tänavaliiklusega samasuunaline ja paralleelne jalgrattarada/jalgrattatee koos eraldatud kõnniteega/jalgteega: kasutatakse tänava tüüplahendusena uute teede rajamisel, olemasolevate teede

renoveerimisel, samuti suure koormusega rekreatiivaladel;

b. tänavaliiklusest eraldi kulgev kahesuunaline üksteisest eraldatud jalgteed ja jalgrattatee:

kasutatakse ühendusteede loomiseks marsruutidel, mis jäävad tänavaliiklusest kõrvale; samuti suurema koormusega rekreatiivaladel;

c. ühiskasutusega kergliiklustee (liiklusseaduse mõistes jalgratta- ja jalgte) või väljak: jagatud ruum jalakäijatele ja ratturitele: vähese koormusega ühendusteel või rekreatiivalad;

d. jalgte või jalakäijate ala: tee, piirkond, kus ka jalgrattaliiklus ei ole lubatud;

e. eraldiseisev rattatee: ühenduse loomine mitme rattatee vahel olukorras, kus jalgte järele puudub vajadus või võimalus.

2. Jalg- ja jalgrattaliiklus tuleb üksteisest eraldada ning jalgrattaliiklus pärisuunaliselt ühendada tänavavõrgustikuga selle kogu ulatuses (sarnaselt kõrgeltarenenud rattakultuuriga linnadele nagu Kopenhagen ja Amsterdam);

3. Jalakäijate ja jalgratturite liikumisteede võrgustik kujundatakse lähtuvalt liiklejate tegelikest ja arenevatest vajadustest, kus on võetud eelduseks nende liiklejagruppide rolli, eriti aga ratturite hulga oluline kasv (mitmekordistumine) lähima kümnendi jooksul:

a. kergliiklusmarsruudid ühendatakse terviklikuks, kogu linna katvaks võrgustikuks, kus liikumisteel on äratuntavad, hõlpsasti järgitavad ja turvalised ning on rajatud vajaduspõhiselt: viivad elamurajoonidest lähimate kaubanduskeskuste, õppeasutuste, lasteaedade ja muude piirkonnas olevate avalike asutuste juurde ning ühendavad linnaosasid ja kesklinna;

b. kõnni- ja jalgteede, rattaradade, rattateede ning jalg- ja jalgrattateede rajamiseks luuakse ühtsed reeglid ja standardid nii tehniliste nõuete kui liikluskorralduse küsimustes, mille rakendamise tulemuseks on kogu kergliiklusvõrgustiku ulatuses liiklejale hõlpsasti arusaadav ja turvaline taristu ning liikluskorraldus;

c. eraldi märkimist vajab asjaolu, et jalakäijate liikumisvajadused ning liikumisviisid linnaruumis on kõige komplekssemad, need on seotud linnaruumi ajaloo ning kohavaimuga (genius loci) ning jalakäijate ja ratturite liikumisvajadusi ei tohiks seetõttu käsitleda automaatselt paralleelsete suurustena, vaid nende kattuvust ning erinevusi tuleb eraldi analüüsida;

Töörühma seisukoht: Santeri Junttila ja Tartu Liiklejate Koja ettepanekud suunata linna kergliikluskomisjoni.

Avaliku väljapanekul tehtud ettepanekute avalik arutelu toimus 23. märtsil 2015. a.



SEAP avalikustamise ettepanekud ja töörühma seisukohad 2015_1.doc