

Töö number: 2015-0133
Tellija Tartu Linnavalitsus
Konsultant Skepast&Puhkim OÜ
Laki 34, 12915 Tallinn
Telefon: +372 664 5808; e-post: info@skpk.ee
Registrikood: 11255795

Kuupäev 6.03.2017

Tartu linna üldplaneering

KSH aruanne



Versioon **3** [Avalikustamiseks]
Kuupäev **6.03.2017**
Koostanud: Veronika Verš, Eike Riis, Raimo Pajula, Vivika Väizene, Liis Moor, Piret Kikkas
Kontrollinud: Tartu Linnavalitsus

Projekti nr **2015-0133**

SKEPAST&PUHKIM OÜ
Laki 34
12915 Tallinn
Registrikood 11255795
tel +372 664 5808
e-mail info@skpk.ee
www.skpk.ee

Sisukord

1. Sissejuhatus	4
2. Tartu linna üldplaneeringu eesmärk, ülesanded ja sisu	5
2.1. Üldplaneeringu seos teiste strateegiliste planeerimisdokumentidega.....	6
2.2. Tartu linnas varem kehtestatud planeeringute elluviimisega kaasnenud olulisemate muutuste mõju hinnang	6
3. Natura eelhindamine	8
3.1. Võimalikku mõjupiirkonda jäävate Natura alade iseloomustus	8
3.2. Natura eelhindamise vajalikkuse kontrollimine.....	9
3.3. Kavandatava tegevuse mõju prognoosimine Natura aladele	9
3.4. Natura hindamise järeldused	11
4. Mõjutatava keskkonna kirjeldus ja mõju hinnang	13
4.1. Mõjuala suurus ja piirülese mõju võimalikkus	13
4.2. Hindamismetoodika ja alternatiivide käsitus	13
4.3. Looduskeskkond	13
4.3.1. Kaitstavad loodusobjektid	13
4.3.1.1. Looduskaitsealad.....	13
4.3.1.2. Kaitsealused pargid	16
4.3.1.3. Kaitstavate liikide püsielupaigad.....	16
4.3.1.4. Kaitstavad looduse üksikobjektid.....	18
4.3.1.5. Kaitstavad liigid	19
4.3.2. Loomastik ja taimestik, sh looduslik mitmekesisus (linna elurikkus)	22
4.3.2.1. Imetajad, linnud ja kahepaiksed	22
4.3.2.2. Taimestik	24
4.3.3. Rohe- ja puhkealad	25
4.3.3.1. Rohealade osakaal ja sidusus Tartu linnas	25
4.3.3.2. Rohelise võrgustiku sidusus naaberomavalitsustega	26
4.3.4. Pinna- ja põhjavesi.....	28
4.3.5. Kliimamuutused ja kliimamuutustega kohanemine	35
4.4. Sotsiaal-majanduslik keskkond.....	37
4.4.1. Transport ja liiklus	37
4.4.1.1. Teedevõrgu arendamise alternatiivid – Tähtvere sild.....	38
4.4.2. Inimese tervis ja heaolu.....	39
4.4.2.1. Müra mõju.....	39
4.4.2.2. Õhusaaste mõju	46
4.4.2.3. Vibratsioon.....	48
4.4.2.4. Turvalisus	48
4.4.2.5. Avalikud juurdepääsud kallasradadele ja kallasradade läbitavus	49
4.4.2.6. Puhke- ja virgestusalade piisavus ning kättesaadavus.....	51
4.4.2.7. Töökohtade ja teenuste kättesaadavus	54
4.4.2.8. Elamu, äri- ja tootmisalade paiknemine ja vastastikused mõjud	58
4.4.2.9. Ohtlikud ettevõtted ja ohualad ning nendega kaasnevad ohtlikud veosed	58
4.4.2.10. Olulise ruumilise mõjuga ehitiste asukohad.....	60
4.4.2.11. Mõju varale seoses võimalike üleujutustega	60
4.4.3. Valglinnastumine	63
4.4.4. Kultuuri- ja miljöövärtused	65
4.4.5. Infrastruktuur ja jäätmemajandus.....	66
4.4.5.1. Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooniga varustus	66
4.4.5.2. Jäätmemajandus.....	68

4.4.5.3. Kaugküttepiirkonnad.....	69
4.4.5.4. Gaasitorustik	69
4.4.5.5. Elektrivarustus.....	69
4.4.5.6. Taastuvate energiaallikate seotud mõjud.....	70
5. Leevendusmeetmed ja ettepanekud üldplaneeringu täiendamiseks	73
5.1. Leevendusmeetmed ning soovitud keskkonnanõuete kajastamiseks järgnevates planeeringutes ja/või projektides.....	73
5.2. Ettepanekud ja soovitud üldplaneeringu täiendamiseks	76
6. Seiremeetmed	80
7. Ülevaade KSH osapooltest ja menetlusest.....	81
7.1. Osapooled ja huvigrupid	81
7.2. KSH aruande avalikustamine.....	82
7.3. KSH aruande koostamisel esinenud raskused ja määramatus	82
8. Aruande sisu kokkuvõte	83
9. Kasutatud kirjandus	84

Lisad

Lisa 1. KSH programm koos lisadega

Lisa 2. Keskkonnapiirangute kaart (EELIS, veebr 2017)

Lisa 3. KSH aruande avalikustamise materjalid (lisatakse pärast avalikustamist)

1. Sissejuhatus

Tartu linna üldplaneering (ÜP) kehtestati Tartu Linnavolikogu 06.10.2005 määrusega nr 125. Üldplaneeringu ülevaatamise (detsember 2013 – mai 2014) tulemusena selgus, et üldplaneering vajab ajakohastamist linnasisese asustuse suunamise, arhitektuuri, keskkonnakaitse, miljööväärtusega hoonestusalade, avaliku ruumi määramise, energeetika ja elanike mobiilsuse küsimustes.

Eelnevast lähtudes algatas Tartu Linnavolikogu 18.12.2014 otsusega nr 160 Tartu linna ÜP koostamise ja keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) läbiviimise ning kinnitas planeeringu lähteseisukohad.

Uue üldplaneeringu koostamine on vajalik üleriigilises planeeringus Eesti 2030+ määratud arengusuundade sidumiseks Tartuga, Tartu maakonna arengustrateegia 2014-2020 ja arengustrateegia Tartu 2030+ visioonide sidumiseks ja selgemaks kajastamiseks üldplaneeringu ülesannetega.

KSH läbiviimise eesmärk on aidata kaasa keskkonnakaalutluste integreerimisele üldplaneeringu koostamisel. KSH läbiviimisel lähtuti olemasolevatest andmetest ja alusuuringutest.

KSH aruanne koostati ÜP eskiislahenduse põhjal ning aruannet täiendati pärast ÜP põhilahenduse valmimist. KSH aruanne esitati kooskõlastamiseks koos üldplaneeringuga. KSH aruannet on täiendatud vastavalt kooskõlastamisel esitatud asjakohastele märkustele.

Koostatava üldplaneeringu ja KSH materjalidega on võimalik tutvuda Tartu Linnavalitsuse veebilehel: <http://info.raad.tartu.ee/webaktid.nsf/web/viited/UP-14-003>.

2. Tartu linna üldplaneeringu eesmärk, ülesanded ja sisu

Planeerimisseaduse kohaselt on üldplaneeringu (ÜP) eesmärk kogu linna territooriumi või selle osa ruumilise arengu põhimõtete ja suundumuste määratlemine. Tartu linna üldplaneering käsitleb kogu linna territooriumi (Joonis 1), kusjuures 30.06.2016 kehtestati kesklinna osas eraldi üldplaneering, mille lahendusega arvestatakse kogu linna üldplaneeringu koostamisel.



Joonis 1. Tartu linna üldplaneeringuga hõlmatud ala ja naabervallad¹

Üldplaneeringu koostamise käigus lahendatavad ülesanded on nimetatud planeerimisseaduses ja planeeringu algatamisotsuses ning neid käesolevas KSH aruandes ei dubleerita.

Üldplaneeringu koostamise vajadus tuleneb asjaolust, et kehtiv linna üldplaneering vajab ajakohastamist linnasisese asustuse suunamise, arhitektuuri, keskkonnakaitse, miljööväärtusega hoonestusalade, avaliku ruumi määramise, energeetika ja elanike mobiilsuse küsimustes. Samuti on vajalik üldplaneeringu sidumine üleriigilises planeeringus Eesti 2030+ määratud arengusuundadega, Tartu maakonna arengustrateegia 2014-2020 ja arengustrateegia Tartu 2030+ visioonidega.

Üldplaneeringu eskiisi staadiumis koostati alternatiivsed ruumilise arengu stsenaariumid, mis käsitlesid Tartu linna kiiret ja aeglast kontsentreeritud ja hajutatud arengut. Üldplaneeringu koostamisel lähtutakse Tartu linna kontsentreeritud arengu stsenaariumist, mille puhul kesklinn tugevneb, seal asuvad peamised töökohad ja teenused ning eeslinna areng pidurdub.

¹ Haldus- ja asustusjaotuse piirid: <http://geoportaal.maaamet.ee/est/Andmed-ja-kaardid/Haldus-ja-asustusjaotus-p119.html>

2.1. Üldplaneeringu seos teiste strateegiliste planeerimisdokumentidega

KSH läbiviimisel arvestati asjakohaste strateegiate, arengukavade, planeeringute ja projektide ning alusuuringutega.

Eelnimetatud dokumentide seos Tartu linna üldplaneeringuga on toodud hinnangu peatükkides 4.3.-0Muuhulgas arvestati koostatava Tartu maakonnaplaneeringu ja 30.06.2016 kehtestatud Tartu kesklinna üldplaneeringuga (vt KSH programmi ptk 2).

Tartu linnaga seonduvad uuringud on leitavad linna veebilehelt². Täiendavaid uuringuid KSH raames läbi ei viidud.

2.2. Tartu linnas varem kehtestatud planeeringute elluviimisega kaasnenud olulisemate muutuste mõju hinnang

Eelmine, hetkel veel kehtiv, Tartu linna üldplaneering kehtestati Tartu Linnavolikogu 06.10.2005 määrusega nr 125. Üldplaneeringu ülevaatamise (detsember 2013 – mai 2014) tulemusena selgus, et linna üldplaneering ja seda täpsustavad teemaplaneeringud on suunanud nende kehtestamise järel märkimisväärset määral linna ruumilist arengut.

Elamu-, puhke- ja ühiskondlike hoonete maad

Ülevaatamise käigus leiti, et elamuehitus on toimunud vastavuses linna üldplaneeringuga. Elamuarendusi on suuremas mahus ellu viidud Kesklinna lähivööndis, aga ka terviklikumate arendustena Jaamamõisas, Ülejõel, Veerikul ja Ujula-Kvissentalis, samuti linna servas, kus ei ole arendamist üldjuhul takistamas naabus jm tihendamisprobleemistik. Pärast kriisi on hüppeline areng toimunud miljööväärtuslikes asumites (Supilinn, Karlova, Ülejõe). Planeeringulises tervikus elamugruppide kaupa on elamuarendusi ellu viidud siiski vaid üksikuid – enamasti on linnaarendus toimunud üksikelamute kaupa. Samas on paljud Tartu linna kõrge asukohakvaliteediga elamumaad endiselt hoonestamata.

Planeerimis-, projekteerimis- ja ehitustegevus miljööväärtuslikel hoonestusaladel on toimunud vastavuses alade kaitse alla võtmise eesmärkidega. Samas on praeguseks ajaks selgunud, et nii mõnegi miljööala osa või ka ala tervikuna ei kanna eeltoodud tunnuseid. Miljööalade hulka peaksid Tartus kuuluma esmajoones vaid kõrge arhitektuuriajaloolise väärtusega, asumitena säilinud ja sarnase algse funktsiooniga alad nagu näiteks Kesk-Karlova tuumikala, Supilinna ajalooline osa jt.

Lisaks linnasisesele arengule on toimunud märgatavad maakasutuslikud muutused ka Tartu lähiümbruse valdades. Pea kogu Tartu linna piiriala ulatuses on endistele põllumaadele rajatud uusi ulatuslikke elamu-, äri- ja tootmisalasid. Eeslinna arendamine on tingitud eelkõige odavamast hinnast, mitte niivõrd asukoha eelistusest.

Seoses uusarendustega on teravalt päevakorda tõusnud korterite tühjenemine Annelinnas ja teistes nõukogude korterelamuasumites (Ränilinn, Veeriku, Ropka), mis nõuavad lähiajal uue kasutuse leidmist (näiteks ümberehitust pansioniteks või tudengielamuteks) aga ka korterifondi vähendamist.

Eesti Rahva Muuseumi uue peahoone ehitamisega Raadile on loota ühtlasi selle piirkonna kultuurilist väärtustumist vaba aja atraktiivse veetmise paigana. Samuti on detailplaneeringutega lisandunud koolieelseid lasteasutuste asukohti ja reserveeritud hoone põhikoolile (Pepleri 1a, Salme 1a).

² Tartu linna veebileht, uurimistööd www.tartu.ee/?lang_id=1&menu_id=6&page_id=58

Tartu linna elamuproгноosi 2035³ kohaselt on Tartu linnas kehtestatud planeeringutest ellu viidud kolmandik, kusjuures tänane reserv 5400 eluruumi võimaldaks uut kodu 11000 elanikule. Selle planeeringuvaru realiseerimine tänastes turutingimustes tähendaks 15-20 aastat (võetud elamuproгноosi sihtaruks). Kehtiva üldplaneeringu elamumaadele saab teoreetiliselt mahutada linnaasumite tänastes keskmistes tihedustes kokku 14 200 uut eluruumi. Samas on rahvastiku-proгноosi kohaselt linna rahvaarvu kasv võimalik vaid juhul, kui paraneb Tartu siseriiklik ja rahvusvaheline konkurentsivõime ning suudetakse elu- ja töökohta pakkuda mujalt (nii Eestist kui välismaalt) saabujatele. Võttes arvesse rahvastikutrende on koostatava üldplaneeringu prioriteediks seatud kesklinna ja selle lähiümbruse elukeskkonna parandamine, mida tuleb suures osas teha äärelinna ja linna lähiala arvelt.

Äri- ja tootismaad

Väiketootmis- ja ärimaade osas ei ole hoonestuse areng väljunud üldplaneeringuga ette antud piiridest. Probleemiks on osutunud ärimaa otstarbe vähene osakaal tootmismaa otstarbe kõrval. Nii elamupiirkondades kui ka mujal on otstarbekas olemasolevasse keskkonda tuua teisi piirkonda teenindavaid funktsioone (pood, majutus, söögikoht vms).

Tööstusmaade areng on toimunud vastavuses üldplaneeringuga. Planeeringu edasisel elluviimisel tuleb arvestada, et linna haldusterritooriumil puudub võimalus suuremate tööstusobjektide ehitamiseks. Seoses Raadi kultuurilinnaku kavandamisega tuleb analüüsida, kas ja millises ulatuses säilitada tööstusmaa Roosi tänava ja Raadi kruusakarjääri vahel.

Kaubandus- ja teenindusettevõtete areng on toimunud vastavuses üldplaneeringuga. Samas tuleb eelistada funktsioonide mitmekesisust, kus ärihoonete kõrgemad korrused reserveeritakse parkimiseks ja ka elamiseks. Ostukeskuste lisandumisel tuleks kaaluda nendega kaasneva tehnilise taristu väljaehitamise põhjendatust.

Teed ja transport

Tartu linna transpordi arengukava 2012-2020⁴ kohaselt on linna äärealade ja tagamaa elanike arvu kasv kaasa toonud liikumismahtude kasvu, kuna elu ja töökohtade ning teenindusasutuste vahemaad on suurenenud. Kuna planeerimisfaasis ei pöörata heale ühistranspordiühendusele linnaga olulist tähelepanu, on uued elanikud juba algsest sunnitud elama autost sõltuvat elu. Seeläbi suurendab valglinnastumine personaalselt liikumisvajadust, ajakulu ning majanduslikku kulu.

Tõusnud on riigi põhimaanteed nr 2 Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa (Ringtee tn) ja nr 3 Jõhvi-Tartu-Valga liikluskoormus ning sellest tulenevalt ka kahjulikud mõjud inimese tervisele. Eelnimetatud teede äärsetel aladel tuleks elamufunktsioonile eelistada kaubandus- ja teenindusfunktsiooni.

³ Tartu linna elamuproгноos 2035. Tartu linna üldplaneeringu koostamisel elamumaade määratlemiseks vajalike alusandmete väljatöötamine. Tartu Ülikooli Ökoloogia ja Maateaduste Instituut. Tartu, 2015

⁴ www.tartu.ee/data/Tartu_TRAK_uus.pdf

3. Natura eelhindamine

Käesolevas peatüki toodud hinnang on koostatud vastavalt Natura hindamise juhendmaterjalile⁵. Vastavalt juhendile tuuakse üldplaneeringute (ÜP) KSHs välja tegevused, millega tõenäoliselt kaasneb oluline mõju Natura aladele ning mille puhul tuleb järgmises planeerimise/arendusetapis läbi viia Natura asjakohane hindamine. See tuleneb asjaolust, et ÜPga määratakse maa-alade üldine kasutus ja objektide asukohad, mitte täpsemad tehnilised lahendused, mis on aluseks asjakohasel hindamisel.

Ülevaade Tartu linna üldplaneeringuga kavandatavatest tegevusest on esitatud ÜP seletuskirjas ja joonistel ning KSH aruande peatükis nr 2. Kuna KSH aruanne kuulub ÜP juurde, siis käesolevas peatükis seda teavet ei dubleerita.

3.1. Võimalikku mõjupiirkonda jäävate Natura alade iseloomustus

Tartu linna alal paikneb kolm Natura võrgustikku kuuluvat ala: Ropka-Ihaste loodusala, Ropka-Ihaste linnuala ja Anne loodusala. Ropka-Ihaste loodusala ja Ropka-Ihaste linnuala kattuvad ning linna territooriumile jääb loodus- ja linnuala põhjapoolne lahustükk pindalaga 82,5 ha. Kuna Ropka-Ihaste loodus- ja linnuala keskmine lahustükk piirneb linnaga, siis on ka see potentsiaalselt mõjutatav ala. Anne loodusala paikneb peaaegu kogu ulatuses Tartu linnas (loodusala kirdenurk ulatub Luunja valda ca 0,1 ha suurusel alal).

Teised piirkonnas paiknevad Natura alad paiknevad linnast kaugemal (Age oru loodusala linna piirist 5 km kagus, Kärevere loodus- ja linnuala 6,1 km loodes) ning on väljaspool võimalike mõjude piirkonda. Seetõttu neid mõju hindamisel edaspidi ei käsitleta.

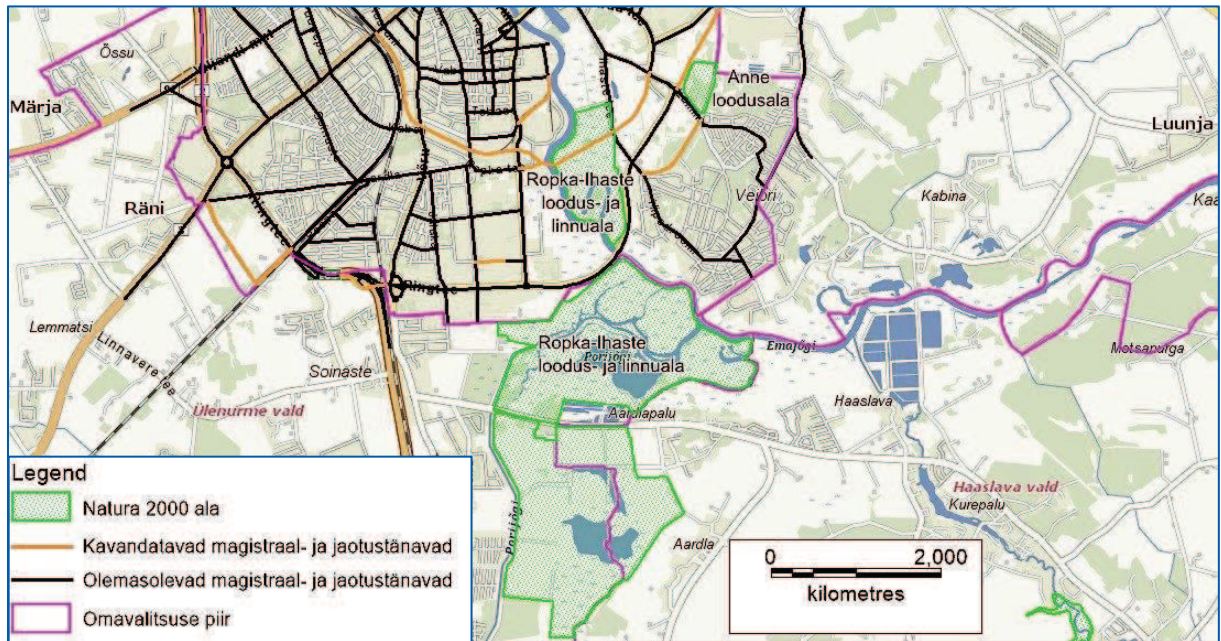
Ropka-Ihaste loodusala pindalaga 755,6 ha paikneb Tartu linna, Ülenurme valla ja Haaslava valla maal. Loodusala on moodustatud loodusdirektiivi I lisa elupaigatüüpide ja II lisa liikide elupaikade kaitseks. Kaitse-eesmärgiks olevad elupaigatüübid on: huumustoitelised järved ja järvikud (3160), jõed ja ojad (3260), lamminiidud (6450), soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080). Liigid, kelle elupaiku kaitstakse: tiigilendlane (*Myotis dasycneme*); harilik tõugjas (*Aspius aspius*), harilik hink (*Cobitis taenia*), harilik võldas (*Cottus gobio*), harilik vingerjas (*Misgurnus fossilis*), laiujur (*Dytiscus latissimus*) ja emaputk (*Angelica palustris*).

Ropka-Ihaste linnuala pindalaga 755,6 ha paikneb Tartu linna, Ülenurme valla ja Haaslava valla maal. Linnuala on moodustatud linnudirektiivi I lisa linnuliikide ja I lisast puuduvate rändlinnuliikide elupaikade kaitseks. Liigid, kelle elupaiku kaitstakse: soopart e pahlsaba-part (*Anas acuta*), luitsnökk-part (*Anas clypeata*), viupart (*Anas penelope*), sinikael-part (*Anas platyrhynchos*), rägapart (*Anas querquedula*), suur-laukhani (*Anser albifrons*), rabahani (*Anser fabalis*), tuttvart (*Aythya fuligula*), hüüp (*Botaurus stellaris*), mustviires (*Chlidonias niger*), rukkirääk (*Crex crex*), väikeluik (*Cygnus columbianus bewickii*), lauk (*Fulica atra*), rohunepp (*Gallinago media*), väikekajakas (*Larus minutus*), naerukajakas (*Larus ridibundus*), tutkas (*Philomachus pugnax*), hallpösk-pütt (*Podiceps grisegena*), väikehuik (*Porzana parva*), täpikhuik (*Porzana porzana*), rooruik (*Rallus aquaticus*), mudatilder (*Tringa glareola*) ja kiivitaja (*Vanellus vanellus*).

Anne loodusala pindalaga 15,8 ha paikneb Tartu linnas Vana-Ihaste ja Kesk-Annelinna asumite alal. Loodusala on moodustatud loodusdirektiivi II lisa taimeliigi elupaiga kaitseks. Liik, kelle elupaika kaitstakse on harilik kobarpea (*Ligularia sibirica*).

Tartu linnas ja selle mõjualas asuvad Natura 2000 alad on näidatud alljärgneval joonisel (Joonis 2).

⁵ Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis. A. Aunapuu, R. Kutsar. MTÜ Eesti Keskkonnamõju Hindajate Ühing. Tartu-Tallinn 2013



Joonis 2. Tartu linnas ja selle mõjualas asuvad Natura 2000 alad (EELIS, sept 2016)

3.2. Natura eelhindamise vajalikkuse kontrollimine

Tartu linna üldplaneeringuga kavandatavad tegevused ning lahendatavad ülesanded ei ole seotud Natura alade kaitsekorraldusega ega ei ole otseselt vajalikud Natura alade kaitseks. Seega on Natura eelhindamine vajalik.

3.3. Kavandatava tegevuse mõju prognoosimine Natura aladele

Ropka-Ihaste loodusala

Ropka-Ihaste loodusala läbib perspektiivse Ropka silla ja sellega seotud ühendustee koridor. Ropka silla rajamise detailplaneeringu KSH aruande⁶ (*planeering jäi kehtestamata*) kohaselt on loodusalale kõige väiksema mõjuga alternatiiv sild üle Emajõe ja vaiadel viadukt üle luhaala. Juhul, kui rajatakse sild üle Emajõe ja muldkeha üle luhaala, väheneb kaitstava elupaigatüübi pindala, suureneb oluliselt barjääriefekt ning toimub ala killustumine kaheks sisuliselt üksteisest eraldatud osaks. Seega on sellise alternatiivi puhul on ala säilimine ühtse tervikuna küsitav. Seega käsitleti käesolevas aruandes kõige väiksema mõjuga varianti ehk vaiadel viadukt üle luhaala. Eelviidatud KSH raames teostatud Natura hindamisel tõdeti siiski, et ka silla rajamisel üle Emajõe ja vaiadel viadukti rajamisel üle Ihaste luha ei saa olemasolevate andemete põhjal välistada olulise negatiivse mõju tekkimist Ihaste luhal kaitstavatele loodusala liikidele ning elupaikadele.

Ka käesolevas eelhindamises tuleb tõdeda, et silla ja tee rajamisega ei saa olulisi negatiivseid mõjusid välistada kuna kaasneva võivad negatiivsed mõjud ala kaitse-eesmärgiks olevale elupaigatüübile (*lamminiidud*) ja kaitse-eesmärgiks olevale taimeliigile (*emaputk*). Mõjud sõltuvad konkreetsest tehnilisest lahendusest ning ehituse tehnoloogiast. Välistatud pole, kuid on tõenäoliselt kergemini välditavad ajutised (ehitusaegsed) mõjud ala eesmärgiks olevale elupaigatüübile *jões ja ojad* ning liikidele: tiigilendlane, harilik tõugjas, harilik hink, harilik võldas, harilik vingerjas ja laiujur.

⁶ Ropka silla, selle juurdepääsude ja sadamaraudtee koridori (lõigus Väike Kaar - Turu tn) kavandatava tänava ja lähiala detailplaneeringuga kavandatavate tegevuste KSH aruanne. Kobras AS, 2011

Seega ei saa praeguses etapis välistada planeeringuga kavandatava tegevuse (Ropka silla rajamise) negatiivseid mõjusid loodusale ja selle kaitse-eesmärgiks olevatele elupaikadele ning liikidele. Esmatähtsatele liikidele ega elupaikadele mõjusid tõenäoliselt ei avaldu. Ropka silla edasisel kavandamisel tuleb läbi viia täiemahuline Natura hindamine. Juhul kui mõjusid pole võimalik välistada ning ülekaalukas avalik huvi seda nõuab, siis on silla rajamiseks ning loodusala mõjutamiseks vajalik Natura ala mõjutamise lubamiseks Vabariigi Valitsuselt erandi taotlemine.

Natura 2000 võrgustiku ala kahjustada võivaks tegevuseks võib Vabariigi Valitsus anda nõusoleku vaid siis, kui alternatiivsete lahenduste puudumisel on seda kava või projekti vaja ellu viia avalikkuse jaoks esmatähtsatel tungivatel põhjustel, sealhulgas sotsiaalset või majanduslikku laadi põhjustel. Kahjustatava Natura 2000 ala loodusväärtuste asendamiseks tuleb rakendada hüvitusmeetmeid, millest tuleb Euroopa Komisjoni teavitada.

Kui kavandatav tegevus mõjutab Natura 2000 alal asuvat esmatähtsat elupaigatüüpi või liiki (käesolevas eelhindamises esmatähtsatele liikidele või elupaikadele tõenäolisi mõjusid ei tuvastatud), tohib seda Natura ala kahjustada vaid juhul, kui kava või projekt *on seotud inimeste tervisega või elanikkonna ohutusega, oluliste, soodsate tagajärgedega keskkonnaseisundile, või lähtudes komisjoni arvamusest, teiste avalikkuse jaoks esmatähtsate tungivate põhjustega* ning kavandatavaks tegevuseks ja hüvitusmeetmete võtmiseks on saadud vastav arvamus Euroopa Komisjonilt.⁷

Üldplaneeringu kergliiklusskeemi kohaselt on Emajõe kaldale ette nähtud perspektiivne jalgratta- ja jalgte (kergliiklustee), mis läbib loodusala. Kergliiklustee rajamine mõjutaks kaitse-eesmärgiks olevaid elupaiku (*lamminiidud*) vähendades nende pindala ning halvendades teega piirnevate niidualade seisundit. Võimalikud oleksid ka mõjud kaitse-eesmärgiks olevatele liikidele, eelkõige emaputkele. Seetõttu tuleks loodusala läbiva uue kergliiklustee rajamisest loobuda.

Üldplaneeringu sademevee kanalisatsiooni joonise järgi on kavandatud kaks perspektiivset kraavi, mis suubuvad Emajõe sooti läbides loodusala (kumbki kraav ca 110 m ulatuses). Põhjapoolne kraav lõikab ka kaitse-eesmärgiks olevate kaitstavate taimeliikide elupaiku, kuid asub olemasoleva kraavi kohal (tõenäoliselt on vajalik kraavi süvendamine). Lõunapoolne kraav eesmärgiks olevaid elupaigatüüpe ega kaitstavate liikide elupaiku ei läbi, kuid võib vähesel määral mõjutada loodusala veerežiimi. Ihaste silla lähiste kaitseala piirile on kavandatud kolmas kraav, mis kattub juba olemasoleva suurema kraaviga, mille puhul täiendavat mõju ilmselt ei avaldu. Kraavide rajamine võib mõjutada lokaalselt loodusala veerežiimi ning põhjapoolse kraavi puhul ei saa välistada mõjusid kaitse-eesmärgiks olevatele taimeliikidele. Olenevalt kraavide veekvaliteedist ning veehulgast võib avalduda mõju loodusala paikneva Emajõe soodi veekvaliteedile, kuna suureneb toitainete sissekand.

Kavandatav trammit lõikab Ihaste silla juures väga väikeses ulatuses (ca 10 m) loodusala nurka – võsast kraaviäärset ala. Kuna piirkonnas puuduvad kaitse-eesmärgiks olevad elupaigad ja liigid, siis olulist negatiivset mõju loodusale ei avaldu.

Ropka-Ihaste linnuala

Kuna Ropka-Ihaste linnuala kattub samanimelise loodusalaga, siis läbib perspektiivse Ropka silla ja sellega seotud ühendustee koridor ka linnuala. Silla ja tee rajamisega läbi linnuala ei ole välistatud negatiivsed mõjud piirkonnas elutsevatele ala kaitse-eesmärgiks olevate linnuliikide (täpikhuik, rukkirääk ja rohunepp). Silla ja tee ehitusega võib kaasneda elupaikade otsene kadu või kvaliteedi halvenemine, samuti häiringud linnuliikidele nii silla ehituse kui ka kasutuse faasis.

⁷ Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis. A. Aunapuu, R. Kutsar. MTÜ Eesti Keskkonnamõju Hindajate Ühing. Tartu-Tallinn 2013

Mõjusid on võimalik mõningal määral leevendada silla pikendamise viaduktina üle luhaala ning tehnoloogiliste ja ehituslike võtetega, kuid olulisi mõjusid kaitse-eesmärgiks olevatele linnuliikidele praeguses etapis välistada ei saa.

Ropka silla edasisel kavandamisel tuleb läbi viia täiemahuline Natura hindamine. Juhul kui mõjusid linnualale pole võimalik välistada, siis on silla rajamiseks ning loodusala mõjutamiseks vajalik sarnaselt loodusala erandi taotlemine.

Üldplaneeringu kergliikluskeemi kohaselt on linnualale Emajõe kaldal ette nähtud perspektiivne jalg- ja jalgrattatee (kergliiklustee). Kergliiklustee rajamine mõjutaks kaitse-eesmärgiks olevate linnuliikide elupaiku ning mõjutaks liike otseselt häiringute kaudu. Seetõttu tuleks uue kergliiklustee rajamisest linnualale loobuda.

Üldplaneeringu sademevee kanalisatsiooni joonise järgi on linnualale kavandatud kaks perspektiivset kraavi, mis suubuvad Emajõe sooti läbides linnuala (kumbki kraav ca 110 m ulatuses). Põhjapoolne kraav paikneb juba olemasoleva kraavi kohal, kuid see võib vajada süvendamist. Põhjapoolse kraavi juures paikneb kaitse-eesmärgiks oleva linnuliigi (täpikhuik) elupaik. Lõunapoolse kraavi lähistel eesmärgiks olevate kaitstavate linnuliikide elupaiku teadaolevalt ei esine. Kraavide rajamine/süvendamine võib mõjutada lokaalselt linnuala veerežiimi ning põhjapoolse kraavi puhul ei saa välistada mõjusid kaitse-eesmärgiks olevale linnuliigile. Ihaste silla lähiste linnuala piirile on kavandatud kolmas kraav, mis kattub olemasoleva suurema kraaviga, mille puhul alale ilmselt täiendavaid mõjusid ei kaasne. Olenevalt kraavide veekvaliteedist võib avalduda mõju linnualal paikneva Emajõe soodi veekvaliteedile kuna suureneb toitainete sissekandmine.

Kavandatav trammittee lõikab Ihaste silla juures väga väikeses ulatuses (ca 10 m) linnuala nurka – võsast kraaviäärset ala. Kuna piirkonnas puuduvad kaitse-eesmärgiks olevad linnuliigid ning trammittee kulgeb olemasoleva tee kõrval, siis uut häiringuala ei teki. Seega võib eeldada, et olulist negatiivset mõju linnualale ei avaldu.

Anne loodusala

Anne loodusala lääneserva naabrusesse on kavandatud Tartu linna idapoolse ringtee pikendus (3. ehitusala), mille eelprojektile on Keskkonnaamet (KeA) andnud oma nõusoleku 15.12.2016 kirjaga nr 7-12/16/13372-4. Eelprojektiga on ettenähtud leevendusmeetmed (hüdrotõkke rajamine kuivendava mõju vältimiseks) Anne loodusala loodusliku veerežiimi säilitamiseks ning KeA on seisukohal, et tee ehitusega ala kaitseväärtustele negatiivset mõju ei kaasne.

Anne loodusala piirile on kavandatud väikeettevõtlus-tootmismaad, mille väljaarendamine võib mõjutada loodusala veerežiimi. Veerežiimi muutused võivad omakorda mõjutada kaitse-eesmärgiks oleva liigi (harilik kobarpea) elupaiku ning kasvutingimusi. Kobarpea vajab oma kasvuks liikuvat põhjaveega või kergelt liigniiskeid, soostunud muldi ning on tundlik kuivenduse suhtes.⁸ Seega tuleb kasutada lahendusi või leevendusmeetmeid, mis aitaks vältida loodusala ja selle veerežiimi mõjutamist. Ala arendamine eeldab loodusala avalduvate mõjude hindamist ning olulisi mõjusid välistava ehitustehnoloogia või leevendusmeetmete rakendamist.

3.4. Natura hindamise järeldused

Ropka-Ihaste loodusala ja Ropka-Ihaste linnuala läbib kavandatav Ropka sild ning teekoridor. Silla ja tee rajamise korral ei ole välistatud oluliste negatiivsete mõjude avaldumine loodusala ja selle kaitse-eesmärgiks olevatele elupaikadele ning liikidele. Samuti pole välistatud negatiivsed mõjud linnualale ning selle kaitse-eesmärgiks olevatele liikidele. Mõjud on väikseimad, kui tee rajatakse viaduktina üle luha ning nende iseloom ja olulisus sõltuvad konkreetsest ehituslikust lahendusest. Eeltoodust lähtudes on järgnevalt vaja koostada konkreetne tehniline lahendus koos leevendavate meetmetega, sh läbi viia **Natura asjakohane hindamine**, mis teostatakse

⁸ Hariliku kobarpea kaitsekorralduskava 2002-2006. Koostanud Marek Sammül, 2001

keskkonnamõju hindamise (KSH või KMH) raames vastavalt keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadusele. **Juhul kui Natura asjakohane hindamine ei välista olulisi mõjusid, tuleb Ropka silla rajamiseks taotleda erandit Natura ala mõjutamise lubamiseks, mis on võimalik vaid avalikkuse jaoks esmatähtsa huvi korral.**

Kavandatav trammittee ei avalda tõenäoliselt olulisi mõjusid **Ropka-Ihaste loodus- ja linnualale**. Teema edasisel arendamisel tuleb võimalikke mõjusid täpsustada.

Üldplaneeringu sademevee kanalisatsiooni joonise kohaste kraavide rajamine **Ropka-Ihaste loodus- ja linnualale** võib lokaalselt ala veerežiimi mõjutada ning põhjapoolse kraavi puhul ei saa välistada mõjusid kaitse-eesmärgis olevatele taimeliikidele ja kaitse-eesmärgis olevale linnuliigile. Olenevalt kraavide veekvaliteedist ning veehulgast võib avalduda mõju alal paikneva Emajõe soodi veekvaliteedile, kuna suureneb toitainete sissekannet.

Üldplaneeringu kergliiklusskeemi kohaselt on **Ropka-Ihaste loodus- ja linnualale** Emajõe kaldal ette nähtud perspektiivne jalg- ja jalgrattatee (kergliiklustee). Kergliiklustee rajamine mõjutaks linnuala kaitse-eesmärgiks olevate linnuliikide elupaiku ning mõjutaks liike otseselt häiringute kaudu. Samuti mõjutatakse loodusala kaitse-eesmärgiks olevaid elupaiku (*lamminiidud*) vähendades nende pindala ning halvendades teega piirnevate niidualade seisundit. Võimalikud oleksid ka mõjud kaitse-eesmärgiks olevatele liikidele, eelkõige emaputkele. Seetõttu tuleks uue kergliiklustee rajamisest loodus- ja linnualale loobuda.

Anne loodusala naabrusse on kavandatud väikeettevõtlus-tootmismaa, millega realiseerumisega seotud kuivendustööd võivad muuta loodusala veerežiimi ning mõjutada negatiivselt kaitse-eesmärgiks olevat taimeliiki. Ala arendamine eeldab detailplaneeringu raames loodusala avalduvate mõjude hindamist ning olulisi mõjusid välistava ehitustehnoloogia ja vajadusel täiendavate leevendusmeetmete rakendamist.

4. Mõjutatava keskkonna kirjeldus ja mõju hinnang

4.1. Mõjuala suurus ja piirülese mõju võimalikkus

Tartu linna üldplaneering käsitleb Tartu linna haldusterritooriumi (Joonis 1). KSH aruande koostamisel on vaadeldud mõjusid laiemalt, sh seoseid ja võimalikke koosmõjusid naaberomavalitsustega.

Riigipiiri ülest mõju KSH aruande koostamisel ei tuvastatud.

Peatükkides 4.3. – 4.4. on toodud mõjuala lühikirjeldus ning võimalike mõjude hinnang vastavalt mõjutatavale keskkonnaelemendile. Keskkonnapiirangute kaart on esitatud KSH aruande Lisas 2.

4.2. Hindamismetoodika ja alternatiivide käsitus

Hindamismetoodikana kasutati kvalitatiivset hindamist, kaardianalüüsi ja ekspertarvamusi.

Tuvastamiseks võimalikke mõjusid Natura 2000 aladele, viidi läbi Natura eelhindamine vastavalt MTÜ Eesti Keskkonnamõju Hindajate Ühing 2013. a koostatud juhendile.

Alternatiivide käsitus – Üldplaneeringu eskiisi staadiumis koostati alternatiivsed ruumilise arengu stsenaariumid, mis käsitlesid Tartu linna kiiret ja aeglast kontsentreeritud ja hajutatud arengut. Üldplaneeringu koostamisel lähtuti Tartu linna kontsentreeritud arengu stsenaariumist, mille puhul kesklinn tugevneb, seal asuvad peamised töökohad ja teenused ning eeslinna areng pidurdub.

KSH aruande koostamisel ei tuvastatud reaalseid alternatiive, mida oleks otstarbekas võrrelda keskkonnamõju aspektist lähtuvalt. Üldplaneeringu eskiislahenduse koostamisel käsitletud Tähtvere silla teemat on kajastatud KSH aruande ptk-s 4.4.1.1.

4.3. Looduskeskkond

4.3.1. Kaitstavad loodusobjektid

Kaitstavate loodusobjektide asukohad (olemasolevad ja projekteeritavad) on näidatud üldplaneeringu põhilahenduse piirangute joonisel. KSH aruande Lisas 2 on lisaks kaitstavatele loodusobjektidele kajastatud ka puurkaevude asukohad ja veekogu kalda piiranguvööndid ehk kokkuvõtlikult keskkonnapiirangud).

4.3.1.1. Looduskaitsealad

Ropka-Ihaste looduskaitseala

Kaitseala pindalaga 790,6 ha paikneb Tartu linna kaguosas Ropka-Ihaste luhal ning Ülenurme ja Haaslava valdades, linna piiresse jääb kaitseala põhjapoolne lahustükk pindalaga 117,3 ha. Kaitseala kaitse-eesmärk on kaitsta:

- 1) Ropka-Ihaste luhta, kui olulist lindude rändepeatus- ja pesitsuspaika;
- 2) elupaigatüüpe, mida nõukogu direktiiv 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta (EÜT L 206, 22.07.1992, lk 7-50) nimetab I lisas. Need on huumustoitelised järved ja järvikud (3160), lamminiidud (6450) ning soostuvad ja soolehtmetsad (9080*);

- 3) nende liikide elupaiku, mida nõukogu direktiiv 92/43/EMÜ nimetab II lisas ja milleks on tiigilendlane (*Myotis dasycneme*), tõugjas (*Aspius aspius*), hink (*Cobitis taenia*), võldas (*Cottus gobio*), vingerjas (*Misgurnus fossilis*), laiujur (*Dytiscus latissimus*), emaputk (*Angelica palustris*), suur-kuldtiib (*Lycaena dispar*) ja suur rabakiil (*Leucorrhinia pectoralis*);
- 4) nende liikide elupaiku, mida Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2009/147/EÜ loodusliku linnustiku kaitse kohta (ELT L 20, 26.01.2010, lk 7-25) nimetab I lisas ja milleks on tutkas (*Philomachus pugnax*), hüüp (*Botaurus stellaris*), väikeluik (*Cygnus columbianus bewickii*), väikehuik (*Porzana parva*), rohunepp (*Gallinago media*), väikekajakas (*Larus minutus*), mustviires (*Chlidonias niger*), soopart ehk pahlsaba-part (*Anas acuta*), rukkirääk (*Crex crex*), täpikhuik (*Porzana porzana*) ja mudatilder (*Tringa glareola*);
- 5) rändlinnuliikide luitsnokk-pardi (*Anas clypeata*), viupardi (*Anas penelope*), sinikael-pardi (*Anas platyrhynchos*), rägapardi (*Anas querquedula*), suur-laukhane (*Anser albifrons*), rabahane (*Anser fabalis*), tuttvardi (*Aythya fuligula*), laugu (*Fulica atra*), naerukajaka (*Larus ridibundus*), kiivitaja (*Vanellus vanellus*), rooruigi (*Rallus aquaticus*) ja hallpösk-püti (*Podiceps griseigena*) elupaiku;
- 6) pehme koeratubaka (*Crepis mollis*), aasnelgi (*Dianthus superbus*), valge vesiroosi (*Nymphaea alba*), ahtalehise ängelheina (*Thalictrum lucidum*), siberi võhumõõga (*Iris sibirica*), värvi-paskheina (*Serratula tinctoria*) ja künnapuu (*Ulmus laevis*) kasvukohti;
- 7) tiigikonna (*Rana lessonae*), rabakonna (*Rana arvalis*) ja rohukonna (*Rana temporaria*) elupaiku.

Anne looduskaitseala

Kaitseala pindlaga 15,8 ha paikneb linna idaosas Taga-Annelinna asumi alal. Ala kirdenurk ulatub Luunja valda ca 0,1 ha suurusel alal. Anne looduskaitseala kaitse-eesmärk on:

- 1) I kategooria kaitsealuste liikide ja järgmiste III kategooria kaitsealuste liikide - värvi-paskheina (*Serratula tinctoria*), ahtalehise ängelheina (*Thalictrum lucidum*), suure käopõlle (*Listera ovata*) ja vööthuul-sõrmkäpa (*Dactylorhiza fuchsii*) kaitse;
- 2) EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta II lisas nimetatud liigi, mis on ühtlasi ka I kategooria kaitsealune liik, elupaiga kaitse.

Raadi looduskaitseala

Kaitseala paikneb linna kirdeservas Jaamamõisa asumi alal ning Luunja ja Tartu valdade maadel. Kaitseala üldpindala on 86,5 ha, millest Tartu linna jääb 6,59 ha. Kaitseala kaitse-eesmärk on:

- 1) kaitsta I ja II kaitsekategooria taimeliike ning järgmisi kaitsealuseid taimeliike: balti sõrmkäpp (*Dactylorhiza baltica*), kahkjaspunane sõrmkäpp (*Dactylorhiza incarnata*), laialehine neiuvaip (*Epipactis helleborine*), soo-neiuvaip (*Epipactis palustris*), siberi võhumõõk (*Iris sibirica*), suur käopõll (*Listera ovata*), rohekas käokeel (*Platanthera chlorantha*), värvi-paskhein (*Serratula tinctoria*), emaputk (*Angelica balustris*) ja ahtalehine ängelhein (*Thalictrum lucidum*) ning nende elupaiku;
- 2) taastada ja säilitada pärisaruniidu ja soovikuniidu kasvukohatüüpe.

Aruküla koopad

Kaitseala pindalaga 1,4 ha paikneb linna põhjaosas Ujula-Kvissentali asumi alal. Kaitseala on loodud rikkaliku devoniaegsete fossiilsete rüükalade leiukoha säilitamiseks ning nahkhiirte elupaiga kaitseks.

Kalmistu paljand (Tartu devoni paljand)

Kaitseala pindalaga 2 ha asub linna põhjaosas Ujula-Kvissentali asumi alal. Paljand asetseb Emajõe ürgoru vasakul kaldal kalmistu kohal ning on kaitse alla võetud liivakivipaljandi kaitseks. Kaitsealuse paljandi pikkus on 300 m ning see on jaotatud tänavaga kaheks osaks. Liivakivi paljanduva osa

maksimaalne kõrgus jalamilt on 4,8 m. Paljand on oluline keskdevoni Aruküla lademe litoloogilis-mineraloogiliste ja kalafauna uurimiste seisukohalt.

Mõju hinnang

Ropka-Ihaste looduskaitseala läbib linna jaoks oluline perspektiivse Ropka silla ja sellega seotud ühendustee koridor. Silla ja tee rajamisega ei saa välistada negatiivsete mõjude kaasnemist kaitse-eesmärgiks olevatele looma- ja taimeliikidele ning looduslikele elupaikadele (eelkõige luhaniitudele). Mõjud on vähimad juhul, kui tee rajatakse vaiadele toetuva viaduktina üle luhaala. Oluliste mõjude välistamine hindamise praeguses etapis ei ole siiski võimalik. Ropka-Ihaste looduskaitseala kaitse eeskirja⁹ kohaselt on Ihaste sihtkaitsevööndis, mille alale kavandatav teekoridor jääb, lubatud uute teede rajamine. Niivõrd suure infrastruktuuriobjekti rajamist kaitse-eesmärgiks olevate koosluste ning liikide elupaikade alale saaks siiski lubada vaid siis, kui oleks võimalik olulisi mõjusid vältida või viia need miinimumini. Ka vaiadele toetuva viaduktina rajatud tee korral ei ole oluliste mõjude välistamine praeguste teadmiste juures võimalik. Antud juhul pole alust Ropka silla rajamist siiski ka välistada, kuid projektiga edasiminek eeldab kaitseala minimaalselt mõjutava tehnilise lahenduse väljatöötamist ning sellega kaasnevate mõjude hindamist. Nimelt jäid 2011. a läbi viidud Ropka silla ja selle juurdepääsutee detailplaneeringu keskkonnamõju strateegilisel hindamisel¹⁰ (detailplaneering jäi kehtestamata) mitmed mõjud ebaselgeks sõltudes konkreetsetest tehnilistest lahendustest ning ehitustehnoloogiast. Ühtlasi tuleb arvestada, et tegemist on ka Natura 2000 alade võrgustikku kuuluva loodus- ja linnualaga.

Üldplaneeringu kergliiklusskeemi kohaselt on kaitseala sihtkaitsevööndisse Emajõe kaldale nähtud ette perspektiivne kergliiklustee. Tee rajamine mõjutaks kaitse-eesmärgiks olevaid elupaiku (*lamminiidud*) vähendades nende pindala ning halvendades teega piirnevate niidualade seisundit. Tõenäoliselt avalduksid mõjud ka kaitse-eesmärgiks olevatele linnuliikidele häiringute ning elupaikade mõjutamise kaudu. Samuti võiksid mõjud avalduda kaitstavatele taimeliikidele, eelkõige emaputkele.

Üldplaneeringu sademevee kanalisatsiooni joonise järgi on kavandatud kaks perspektiivset kraavi, mis suubuvad Emajõe sooti läbides kaitseala Ihaste sihtkaitsevööndit (kumbki kraav ca 110 m ulatuses). Põhjapoolne kraav lõikab ka kaitse-eesmärgiks olevate kaitstavate taimeliikide (emaputk, ahtalehine ängalhein) ja kaitstava linnuliigi (täpikhuik) elupaiku, kuid asub olemasoleva vana kraavi kohal (tõenäoliselt on vajalik kraavi süvendamine). Lõunapoolne kraav eesmärgiks olevaid elupaigatüüpe ega kaitstavate liikide elupaiku ei läbi, kuid võib vähesel määral mõjutada ala veerežiimi. Ihaste silla lähiste kaitseala piirile on kavandatud kolmas kraav, mis kattub juba olemasoleva suurema kraaviga, mille puhul täiendavat mõju ilmselt ei avaldu. Kraavide rajamine võib mõjutada lokaalselt looduskaitseala veerežiimi ning põhjapoolse kraavi puhul ei saa välistada mõjusid kaitse-eesmärgis olevatele taimeliikidele. Olenevalt kraavide veekvaliteedist ning veehulgast võib avalduda mõju looduslale paikneva Emajõe soodi veekvaliteedile, kuna suureneb toitainete sissekand. Kaitse-eeskiri ei käsitle otseselt maaparandusehitiste rajamist, kuid veekogude rajamine ning muul moel kaitseala oluline mõjutamine ei ole kaitse-eeskirja kohaselt ilma kaitseala valitseja nõusolekuta lubatud. Olemasolevate kraavide puhul, kui need ei vaja olulist süvendamist, on oluliste mõjude avaldumist kaitsealale võimalik siiski ilmselt välistada. Uue kraavi rajamisest on soovitatav siiski loobuda ning juhtida veed Emajõkke olemasolevate kraavide kaudu.

Kavandatav trammitee lõikab Ihaste silla juures väga väikeses ulatuses (ca 10 m) kaitseala nurka – võsast kraaviäärset ala. Kuna piirkonnas puuduvad kaitse-eesmärgiks olevad liigid ning elupaigad

⁹ Ropka-Ihaste looduskaitseala moodustamine ja kaitse-eeskiri (Vabariigi Valitsuse 17.10.2014 määrus nr 162)

¹⁰ Ropka silla, selle juurdepääsude ja sadamaraudtee koridori (lõigus Väike kaar – Turu tn) kavandatava tänava ja lähiala detailplaneeringuga kavandatavate tegevuste KSH aruanne. AS Kobras, 2011

ning trammitee kulgeb olemasoleva tee kõrval, olulisi mõjusid kaitsealale ei avaldu ning uut häiringuala ei teki.

Anne looduskaitseala lääneservas on pool-looduslikule alale kavandatud Tartu linna idapoolse ringtee pikendus ning põhjapiirile pool-looduslikule alale on kavandatud väikeettevõtlus-tootmismaa. Ringtee pikenduse (3. ehitusala) eelprojektile on Keskkonnaamet (KeA) andnud oma nõusoleku 15.12.2016 kirjaga nr 7-12/16/13372-4. Eelprojektiga on ettenähtud leevendusmeetmed (hüdrotõkke rajamine kuivendava mõju vältimiseks) Anne loodusala loodusliku veerežiimi säilitamiseks ning KeA on seisukohal, et tee ehitusega ala kaitseväärtustele negatiivset mõju ei kaasne. Kavandatud väikeettevõtlus-tootmismaa realiseerumisel on kaitseala ning selle kaitseeesmärgiks oleva I kategooria kaitstava taimeliigi (harilik kobarpea) elupaikade mõjutamine võimalik, eeskätt selle veerežiimi mõjutamise kaudu. Kaitseala piirile kavandatavate arenduste puhul on vajalikud eeluuringud ja kaitsealale avalduvate mõjude hindamine ning kuivenduse mõju ärahoidvate leevendusmeetmete (nt hüdrotõkete või muude ehitustehniliste lahenduste rakendamine) väljatöötamine.

Raadi looduskaitseala naabruses on kavandatud põhimagistraal (Muuseumi tee pikendus Tartu linna idapoolse ringteeni), mille rajamise korral on otsesed füüsilised mõjud tõenäoliselt välditavad. Mõjud võivad siiski avalduda veerežiimi muutumise kaudu. Seetõttu eeldab tee rajamine vastavaid eeluuringuid ning kaitsealale avalduvate mõjude hindamist ja vajadusel leevendusmeetmete väljatöötamist.

Teistele kaitsealadele oluline negatiivne mõju puudub.

4.3.1.2. Kaitsealused pargid

Raadi mõisa park pindalaga 19,6 ha paikneb linna põhjaosas Raadi asumil alal.

Toomemäe park (Toomemägi koos Kassitoomega) pindalaga 19,4 ha paikneb kesklinnas Vanalinna ja Toometaguse asumite alal. Park on väga liigirikas (111 liiki).

Läänepärnaallee (Tähtvere pargi puiestee e pärnaallee Tähtvere pargis) pindalaga 0,7 ha paikneb Tähtvere pargis Lauupeo puiestee ääres Tähtvere asumil alal.

Riia tänava tammeallee pindalaga 1,7 ha paikneb Riia tänava ääres Vana-Tammelinna ja Kesk-Tammelinna asumite alal.

Ebatsuuga allee (Nurme tn puiestee; Pseudotsuuga allee) pindalaga 0,11 ha paikneb Nurme ja Aasa tänavate ääres Kruusamäe asumil alal.

A. Kurvitsa selektsiooniaed pindalaga 0,15 ha paikneb Riia tn 46 kinnistul Vana-Tammelinna asumis.

Mõju hinnang

Kaitstavate parkide ja alleede alal ega naabruses ei kavandata olulist maakasutuse muutust ega rajatist, mis parke negatiivselt mõjutaks. Planeeringuga kavandatav linna rohealade sidususe parandamine, rohealade suurem väärtustamine ning parkide elurikkust suurendavad majandamisvõtted võimaldavad parkide seisundit parandada. Seetõttu on planeeringu mõjud kaitstavatele parkidele pigem positiivsed.

4.3.1.3. Kaitstavate liikide püsielupaigad

Aruküla käpaliste püsielupaik pindalaga 12,7 ha on moodustatud II kategooria kaitstava taimeliigi soohilaka (*Liparis loeselii*) kaitseks ning paikneb Ujula-Kvissentali asumis. Kaitseveerist kuulub kogu ala sihtkaitsevööndisse.

Mõju hinnang

Aruküla käpaliste püsielupaiga alale on kavandatud tänava maa-ala. Tänava rajamine mõjutaks püsielupaika otseselt ning võiks avaldada mõju (eelkõige veerežiimi kaudu) naabruses paiknevatele kaitstavate liikide elupaikadele. Tänavate rajamine on otseses vastuolus püsielupaiga kaitse-eeskirjaga, seega eeldab tee rajamine tee asukoha või kaitse-eeskirja või püsielupaiga piiri muutmist. Püsielupaiga piiridele on kavandatud praegusele pool-looduslikule alale väikeelamumaad, mille kuivendamise korral võivad avalduda mõjud püsielupaiga veerežiimile ning käpaliste elupaikadele. Arenduste edasine kavandamine eeldab alale ja liikide elupaikadele avalduvate mõjude hindamist ning vajaduse korral piisavate leevendusmeetmete väljatöötamist.

Projekteeritavad püsielupaigad

Keskkonnaameti seisukoht on, et projekteeritavate püsielupaikadega tuleb ÜP koostamisel arvestada, kuna kaitstavate alade moodustamine on menetluses ning praegu kehtivad neil aladel ajutised piirangud. Tartu linna piires paiknevad järgmised kavandatavad kaitstavate taimeliikide püsielupaigad:

- **Kalda tee pehme koeratubaka püsielupaik** (pindala 13,4 ha) paikneb Kesk-Annelinna asumi alal (II kaitsekategooria taimeliigi elupaikade kaitseks);
- **Ihaste tee mägi-piimputke püsielupaik** (0,76 ha) Kesk-Annelinna ja Vana-Ihaste asumite alal (I kaitsekategooria taimeliigi elupaikade kaitseks);
- **Hipodroomi 4 mägi-piimputke püsielupaik** (3,9 ha) Vana-Ihaste asumi alal (I kaitsekategooria taimeliigi elupaikade kaitseks);
- **Kiigemäe mägi-piimputke püsielupaik** (15,4 ha) Vana-Ihaste ja Uus-Ihaste asumite alal (I kaitsekategooria taimeliigi elupaikade kaitseks);
- **Männimetsa tee mägi-piimputke püsielupaik** (1,22 ha) Vana-Ihaste asumite alal (I kaitsekategooria taimeliigi elupaikade kaitseks);
- **Uus-Ihaste 1 mägi-piimputke püsielupaik** (4,6 ha) Uus-Ihaste asumi alal (I kaitsekategooria taimeliigi elupaikade kaitseks);
- **Uus-Ihaste 2 mägi-piimputke püsielupaik** (8,4 ha, sellest 7,5 ha linna alal) Uus-Ihaste asumi ja Luunja valla alal (I kaitsekategooria taimeliigi elupaikade kaitseks).

Mõju hinnang

Kavandatava Hipodroomi 4 mägi-piimputke püsielupaiga piirile on kavandatud praegusele pool-loodusliku taimkattega alale väikeelamumaad. Arendustega seoses on võimalikud mõningased mõjud kavandatavale kaitstavale alale, eelkõige selle veerežiimi mõjutamise kaudu.

Kavandatava Ihaste tee mägi-piimputke püsielupaiga piirile on kavandatud ärimaad ning naabruses Tartu linna idapoolse ringtee pikendus. Arendused võivad mõjutada kavandatavat püsielupaiga ala, eelkõige selle veerežiimi mõjutamise kaudu.

Kavandatava Kalda tee pehme koeratubaka püsielupaiga piiridele on kavandatud korterelamu maad ning kaubandus- ja teenindustevõtete maad. Arendused võivad mõjutada kavandatavat püsielupaiga ala, eelkõige selle veerežiimi mõjutamise kaudu. Üldplaneeringu sademevee kanalisatsiooni joonise järgi on projekteeritava püsielupaiga alale kavandatud seda läbiv perspektiivne kraav. Kraav mõjutaks ala veerežiimi ja halvendaks tõenäoliselt kaitstava liigi kasvutingimusi. Seetõttu on soovitatav juhtida kraav püsielupaiga alast lõuna poolt mööda kasutades selleks juba olemasolevat (Ihaste põik kõrval kulgevat) kraavi.

Kavandatavate Kiigemäe, Männimetsa tee, Uus-Ihaste 1 ja Uus-Ihaste 2 mägi-piimputke püsielupaikade alale ega naabruses ei kavandata uut maakasutust ega rajatise, mis võiks oluliselt mõjutada püsielupaikade alasid.

4.3.1.4. Kaitstavad looduse üksikobjektid

Tartu linna piires paikneb KSH aruande koostamise seisuga (16.01.2017) 31 kaitstavat looduse üksikobjekti, millest kõik on üksikpuud või puudegrupid (põlispuid, väärtuslikud puud või haruldased puuliigid). Eelnimetatud üksikobjektidest 14 osas on Keskkonnaamet algatanud menetlus kaitse alt väljaarvamiseks (Tabel 1), vt ka üldplaneeringu seletuskirja lisa 5 *Tartu linna alal asuvate kaitsealuste üksikobjektide nimekiri ja nende staatus*.

Tabel 1. Kaitstavad looduse üksikobjektid Tartu linnas¹¹

Üksikobjekti nimi	Objekti tüüp	Asukoht (asum)	Keskkonna-registri kood
Külmakindel pirnipuu; (Külmakindla pirnipuu seemik; Seemikpirnipuu)	üksikpuu (puu)	Vana-Tammelinna	KLO4000611
Seemikpirnipuud; (7 seemikpirnipuud)	üksikpuu (puu)	Taga-Karlova	KLO4000612
Õunapuu	üksikpuu (puu)	Jalaka	KLO4000614
Harilik tamm; (Tamm)	üksikpuu (puu)	Ees-Karlova	KLO4000655
Hõbevaher	üksikpuu (puu)	Toometaguse	KLO4000656
Juudapuulehikud	üksikpuu (puu)	Supilinna	KLO4000657
Elupuud (2 puud)*	üksikpuu (puu)	Ees-Karlova	KLO4000658
Harilik pärn; (Pärn; Suur pärn)*	üksikpuu (puu)	Supilinna	KLO4000659
Püramiidtammed; (Hariliku tamme 6 püramiidvormi)*	üksikpuu (puu)	Jalaka	KLO4000710
Amuuri korgipuu*	üksikpuu (puu)	Raadi	KLO4000711
Püramiidtamm; (Hariliku tamme püramiidvorm)	üksikpuu (puu)	Vanalinna	KLO4000715
Kollane hobukastan	üksikpuu (puu)	Toometaguse	KLO4000746
8 põlispärna; (Põlispärnad (8))	üksikpuu (puu)	Taga-Karlova	KLO4000747
Mandzhuuria päklikpuu	üksikpuu (puu)	Riiamäe	KLO4000748
Valge mooruspuu; (2 valget mooruspuud)	üksikpuu (puu)	Riiamäe	KLO4000749
Harilik hobukastan*	üksikpuu (puu)	Tähtvere	KLO4000750
Alpi seedermand	üksikpuu (puu)	Toometaguse	KLO4000751
Põlispuid; (Põlispuude grupp)	puuderühm, salu (puu)	Riiamäe	KLO4000752
Koidula tamm; (Tamm)	üksikpuu (puu)	Riiamäe	KLO4000891
Külmakindel pirnipuu; (Pirnipuu)	üksikpuu (puu)	Riiamäe	KLO4001110
Alpi seedermand; (Seedrimänd)	üksikpuu (puu)	Ees-Karlova	KLO4001111
Torkav kuusk; (Torkivad kuused (4 eks))*	üksikpuu (puu)	Ees-Karlova	KLO4001128
Harilik tamm; (Tamm; Suur tamm; Tamme Kalju puu)	üksikpuu (puu)	Ülejõe	KLO4000712
Rühm nulge*	üksikpuu (puu)	Riiamäe	KLO4000285
Pirnipuu "Järve seemik"; (Külmakindel pirnipuu "Järve seemik")*	üksikpuu (puu)	Vana-Tammelinna	KLO4000230
Amuuri korgipuu*	üksikpuu (puu)	Toometaguse	KLO4000182
Elupuud; (Suured elupuud)*	üksikpuu (puu)	Kruusamäe	KLO4000185
Pirnipuu Vanemuise tänaval*	üksikpuu (puu)	Riiamäe	KLO4000231
Harilik tamm*	üksikpuu (puu)	Riiamäe	KLO4000191
Kollane hobukastan*	üksikpuu (puu)	Ropkamõisa	KLO4000210

¹¹ Keskkonnaregister <http://register.keskkonnainfo.ee/> (seisuga 16.01.2017)

Üksikobjekti nimi	Objekti tüüp	Asukoht (asum)	Keskkonna-registri kood
Tamm; Püramiidtammi; (Harilik tamme püramiidvorm)*	üksikpuu (puu)	Vanalinna	KLO4000248
* nende objektide osas on Keskkonnaametil pooleli menetlus kaitse alt väljaarvamiseks (seisuga 16.01.2017) – aluseks keskkonnaministri 31.10.2016 käskkiri nr 1075			

Mõju hinnang

Kaitstavad looduse üksikobjektid paiknevad olemasolevas tihehoonestatud linnakeskkonnas, tänavate ääres või haljasaladel, kuhu ei kavandata uut maakasutust ega rajatisi, mis võiks oluliselt mõjutada nende seisundit. Kaitstavatele looduse üksikobjektidele on tulenevalt looduskaitse-seadusest kehtestatud 50 m raadiusega piiranguvöönd. Detailplaneeringute koostamisel, projekteerimisel ja ehitamisel tuleb kaitstavate üksikobjektide puhul arvestada looduskaitse-seadusest ja keskkonnaministri 02.04.2003 määrusest nr 27 „Kaitstavate looduse üksikobjektide kaitse-eeskiri“ tulenevaid nõudeid. Tulenevalt sellest on võimalik vältida negatiivsete mõjude avaldumist kaitstavatele looduse üksikobjektidele.

4.3.1.5. Kaitstavad liigid

4.3.1.5.1. Loomad, linnud, putukad ja kahepaiksed

I kaitsekategooria loomaliikide elupaiku Tartu linnas teadaolevalt ei esine.

II kaitsekategooria loomaliikidest on Tartus enam levinud nahkhiired, kelle elupaiku on registreeritud kogu linna läbivas Emajõe vööndis, Toomemäe-Kasitoomme piirkonnas, Tähtvere pargis ning Karlova parkides. Nahkhiirte olulise talvitumispaigana on arvele võetud Raadi mõisa kelder. Kokku on linna aladel registreeritud kaheksa nahkhiireliiki: **põhja-nahkhiir** (*Eptesicus nilssonii*), **veelendlane** (*Myotis daubentonii*), **kääbus-nahkhiir** (*Pipistrellus pipistrellus*), **suurvidevlane** (*Nyctalus noctula*), **tiigilendlane** (*Myotis dasycneme*), **pargi-nahkhiir** (*Pipistrellus nathusii*), **suurkõrv** (*Plecotus auritus*). Tartu kesklinna piirkonnas ka **hõbe-nahkhiir** (*Vespertilio murinus*)¹².

Pargid on nahkhiirtele põhilisteks suvisteks elupaikadeks, kus vanad õõnsad puud pakuvad loomadele päevaseid varjupaiku ning millesse rajatakse ka poegimiskolooniad. Lisaks looduslikele varjupaikadele kasutavad nahkhiired ka hoonete konstruktsioonide vahelisi tühimikke. Lisaks parkidele toituvad nahkhiired Emajõe ja selle äärsete rohealade kohal. Samuti on toitumisaladena olulised aiad ning suurema haljastuse osakaaluga üksikelamupiirkonnad. Talvitumispaikadena on teada mitmed keldrid kesklinna piirkonnas¹³. Hõbenahkhiir talvitub ka hoonete maapealsetes konstruktsioonides.

Tõugjas (*Aspius aspius*) on II kategooria kaitstav kalaliik, kes elutseb Emajões.

II kategooria kaitstava linnuliigi **rohunepe** (*Gallinago media*) elupaigadeks on Ropka-Ihaste luhaniidud Kesk-Annelinna asumialal.

Emajõgi on elupaigaks kolmele III kaitsekategooria kalaliikidele: **vingerjas** (*Misgurnus fossilis*), **võldas** (*Cottus gobio*) ja **hink** (*Cobitis taenia*). Samuti elutseb Emajões III kategooriasse kuuluv **laiujur** (*Dytiscus latissimus*).

Tartu linnas ja selle vahetus ümbruses elutseb EELIS andmebaasi kohaselt mitmeid III kaitsekategooria kahepaikseliike. **Tiigikonn** (*Rana lessonae*) elutseb Supilinna tiigis, Raadi piirkonna tiikides, Ropka-Ihaste luhal paiknevates tiikides (sh Ranna pst piirkonna tiikides), Annelinnas Lammi tee lähistel asuvas tiigis ja Lohkva piirkonna tiikides. **Rabakonn** (*Rana arvalis*) elutseb Annelinnas Lammi tee lähistel asuvas tiigis, Lohkva piirkonna tiikides ja Ropka-Ihaste luhal paiknevates tiikides

¹² Tartu kesklinna üldplaneeringu KSH aruanne. OÜ Hendrikson & Ko, 2016

¹³ Tartu kesklinna üldplaneeringu KSH aruanne. OÜ Hendrikson & Ko, 2016

(sh Ranna pst piirkonna tiikides). **Rohukonn** (*Rana temporaria*) elutseb Raadi ja Lohkva piirkonna tiikides ning Ropka-Ihaste luhal. **Veekonn** (*Rana esculenta*) elutseb Raadi piirkonna tiikides ja Ropka-Ihaste luhal. **Tähnikesilik** (*Triturus vulgaris*) elutseb Annelinnas Lammi tee lähistel asuvas tiigis ning **harilik kärnkonn** (*Bufo bufo*) Lohkva piirkonna tiikides.

III kaitsekategooriasse kuuluvad putukaliigid **suur-kuldtiib** (*Lycaena dispar*) ja **suur-rabakiil** (*Leucorrhinia pectoralis*) elutsevad Ropka-Ihaste luha põhjaosas.

Ropka-Ihaste luhal paiknevad kolme III kaitsekategooria linnuliigi elupaigad: **rukkirääk** (*Crex crex*), **täpikhuik** (*Porzana porzana*), **punaselg-õgija** (*Lanius collurio*).

Mõju hinnang

II kategooria kaitstava linnuliigi (rohunepp) ja III kategooria liikide (täpikhuik, rukkirääk, punaselg-õgija) Ropka-Ihaste luhal paiknevaid elupaiku mõjutab Ropka silla ja sellega kaasneva tee rajamine.

Linna hoonestuse tihenemine ja rohealade mõningane vähenemine (eelkõige kesklinna piirkonnas), samuti kaldapromenaadi ning muu valgustusega seotud valgusreostus Emajõe kallastel ja parkides põhjustavad **nahkhiirtele** ning nende elupaikadele mõningasi negatiivseid mõjusid. Parkide ja muude haljasalade asjakohase hooldusega saab säilitada või parandada nahkhiirte elutingimusi ning toidubaasi. Kokkuvõttes võib eeldada, et olulisi negatiivseid mõjusid nahkhiireliikidele ega nende olulisematele elupaikadele ei avaldu.

Kavandatavate tegevustega ei kaasne ulatuslikku kahepaiksete elupaikade kadu, kuid kavandatavad arendusalad ja infrastruktuuriobjektid, eelkõige teed, võivad luua täiendavaid barjääre kahepaiksete liikumisel talvitus- ja sigimispaike vahel. Seetõttu on tarvis kahepaiksete sigimis- ja talvituspaikade sidususe tagamiseks säilitada rohealade ühendused ja kahepaiksete liikumisteed Ropka-Ihaste luhaalade ja teisel pool Ihaste teed olevate elupaikade vahel. Kuna üle Ihaste tee toimub kevadeti massiline konnade ränne, tuleks rajada Ihaste tee äärse tiigi piirkonda konnatunnel või -tunnelid. Konnatunnelite rajamise vajadust tuleks kaaluda ka idapoolse ringtee pikendamisel. Keskkonnaameti hinnangul tuleb Ihaste tee äärse korterelamute rajamiseks algatatava detailplaneeringu või muude ehitusdokumentide andmisel viia läbi kahepaiksete elupaiga- ja rändeteede uuring, mille tulemusel hinnatakse planeeritava ehituse mõju kahepaiksete elu- ja kudealadele ning töötatakse välja asjakohased leevendavad või kompenseerivad meetmed.

Ropka-Ihaste luhtade ja Ihaste tee piirkonna märgalade kahepaiksete ning Lohkva-Ihaste piirkonna kahepaiksete populatsioonide ühenduse säilitamiseks elupaikade vahel on samuti vajalik elupaikade vaheliste ühenduskoridoride säilitamine. Tähtvere-Aruküla loodusmaastike piirkonnas ei kavandata kahepaiksetele olulist barjääriefekti omavaid ega kahepaiksete elualasid ahendavaid rajatiseid ning arendusi, kuid konkreetsete loodusmaastikega piirnevate objektide puhul (eelkõige Aruküla piirkonda kavandatud teed) tuleks analüüsida ja võtta arvesse ka mõjusid kahepaiksetele ning vajadusel tagada pääsud kahepaiksete liikumiseks. Samuti tuleks võimalikke kahepaiksete liikumisteid arvestada Raadi looduskaitseala serva kavandatava tee projekteerimisel, kuigi tõenäoliselt ei toimu piirkonnas olulist kahepaiksete rännet.

Vee-elupaikadele ega nendega seotud **kaitstavatele kala-** ning **putukaliikidele** planeeringuga kavandatav maakasutus ega rajatised olulisi pikaajalisi mõjusid kaasa ei too. Ajutisi (ehitusaegseid) mõjusid võib kaasa tuua veekeskkonda puudutavate rajatiste (sillad, sadamad, kaldarajatised) ehitamine.

4.3.1.5.2. Taimed

Tähelepanuväärne on kolme I kaitsekategooria taimeliigi elupaikade esinemine Tartu linna alal.

Linna idaosas Ihaste ja Annelinna piirkonnas paikneb suurel hulgal I kategooria kaitstava taimeliigi **mägi-piimputke** (*Peucedanum oreoselinum*) elupaiku, samuti I kategooria liigi **harilik kobarpea** (*Ligularia sibirica*) elupaiku. Mägi-piimputke kaitseks on kavas moodustada kuus püsielupaika

(vt kaitstavate liikide püsielupaigad ptk 4.3.1.3.). Mägi-piimputk on Eestis väga haruldane liik, mida on leitud vaid kahest piirkonnast – Ihaste piirkonnast ja Külaaseme külast Tartu maakonnas.

I kaitsekategooriasse kuuluva ahtalehise **kareputke** (*Laserpitium prutenicum*) elupaik paikneb linna kirdepiiril Jaamamõisa piirkonnas.

Tartu linna kaguosas Ropka-Ihaste luha ning Annelinna piirkonnas paikneb ka rohkelt II kaitsekategooria taimeliikide elupaiku: **emaputk** (*Angelica palustris*), **aasnelk** (*Dianthus superbus*), **pehme koeratubakas** (*Crepis mollis*), **harilik käokuld** (*Helichrysum arenarium*). Emaputk ja pehme koeratubakas esinevad ka linna kirdepiiril Jaamamõisa piirkonnas.

II kaitsekategooria taimeliigid **soohilakas** (*Liparis loesellii*) ja **harilik muguljuur** (*Herminium monorchis*), samuti pehme koeratubakas kasvavad Kvissentali piirkonnas Aruküla kápaliste püsielupaiga alal.

Peamiselt linna kaguosas Ropka-Ihaste luha ning Annelinna piirkonnas, vähemal määral ka Jaamamõisa-Raadi ning Ujula-Kvissentali piirkonnas leidub mitmete III kaitsekategooria taimeliikide elupaiku: **värvi-paskhein** (*Serratula tinctoria*), **ahtalehine ängelhein** (*Thalictrum lucidum*), **laialehine neiuvaip** (*Epipactis helleborine*), **soo-neiuvaip** (*Epipactis palustris*), **kahkjaspunane sõrmkäpp** (*Dactylorhiza incarnata*), **siberi võhumõök** (*Iris sibirica*), **balti sõrmkäpp** (*Dactylorhiza baltica*), **vööthuul-sõrmkäpp** (*Dactylorhiza fuchsii*), **suur käopõll** (*Listera ovata*), **harilik kikkapuu** (*Euonymus europaeus*), **valge vesiroos** (*Nymphaea alba*), **künnapuu** (*Ulmus laevis*), **hall käpp** (*Orchis militaris*).

Mõju hinnang

I kaitsekategooria taimeliikide elupaigad on praktiliselt kogu ulatuses hõlmatud olemasolevate kaitsealade ning kavandatavate püsielupaikadega. Siiski **on kavandatavate Hipodroomi 4 ja Ihaste tee mägi-piimputke** püsielupaikade piirile kavandatud praegusele pool-loodusliku taimkattega alale väikeelamumaid, ärimaid ning naabruse Tartu linna idapoolse ringtee pikendus. **Kavandatava Kalda tee pehme koeratubaka** püsielupaiga piiridele on kavandatud korter-elamumaad ning kaubandus- ja teenindustevõtete maad. Olemasoleva Anne looduskaitseala lääneservas on pool-looduslikule alale kavandatud Tartu linna idapoolse ringtee pikendus ning põhjapiirile pool-looduslikule alale on kavandatud ettevõtlus-tootmismaa. Kõik need erinevad arendused võivad mõjutada kaitstavate liikide elupaiku, eelkõige juhul kui nendega kaasneb veerežiimi muutmine. Liik on tundlik elupaikade kuivenduse suhtes. Osadel juhtudel võivad mõjud siiski olla ära hoitavad või leevendatavad hüdrotehniliste lahenduste abil.

II kaitsekategooria taimeliikide elupaigad on suuremas osas hõlmatud olemasolevate kaitstavate alade ja kavandatavate püsielupaikadega. Siiski jääb Annelinna ja Ihaste piirkonnas rohkelt **emaputke** ja **aasnelgi** ning vähemal määral **hariliku käokulla** ja **pehme koeratubaka** elupaiku kavandatavatest ja olemasolevatest kaitstavatest aladest väljapoole. Kui ka kaitstavatel aladel võib avalduda liikide elupaikadele veerežiimi kaudu negatiivseid mõjusid, siis väljaspool kaitstavaid alasid paiknevaid elupaiku ohustab otsene kadumine või oluline ümberkujundamine ning degradeerumine. Ropka-Ihaste looduskaitsealal ning sellest väljaspool tingiks **emaputke** elupaikade mõningast kadu ka Ropka silla ja sellega seotud tee rajamine.

Arenevas linnakeskkonnas ei ole ilmselt võimalik kõigi II kaitsekategooria liikide elupaikade kaitse alla võtmine ning tõenäoliselt ei saa tagada pikemas perspektiivis kõigi elupaikade säilimist. Antud juhul tuleb leida Tartu Linnavalitsusel ja Keskkonnaministeeriumi/Keskkonnaametil kompromiss kaitstavate liikide populatsioonide kaitse ja säilitamise ning linnakeskkonna arendamise vahel. See eeldab tihedat koostööd püsielupaikade moodustamise ja Tartu linna ÜP koostamise menetluses. Oluliseks kompromissiks võib pidada terve rea püsielupaikade moodustamist linna alale. Väljaspool kaitstavaid alasid paiknevatele elupaikadele säilitamine on soovitatav. Elupaikadele, mis asuvad võimalikel hoonestatavatel aladel, on keerukas seada tingimusi, mis tagaks kaitstavate taimeliikide säilimise. Liikide säilimine hoonestuse vahel on võimalik vaid siis, kui hoonestuse vahel säilib piisavalt hoonestamata ning muutmata taimkattega alasid (elupaiku) ning säilib alale iseloomulik veerežiim.

Enim jääb kaitstavatest aladest väljapoole **emaputke** elupaiku. Emaputke näol on tegemist liigiga, mis on tundlik kuivenduse suhtes ning samuti ei talu elupaikade liigset võsastumist ega metsastumist. Liigi elupaikade säilitamine arendavatel aladel eeldab senisega sarnase veerežiimi säilitamist ning samuti elupaikade hooldustööd võsa ja puistu piiramise näol.

Aasnelgi ja **hariliku käokulla** elupaikade säilitamine on hoonestataval alal lihtsam, kuna liigid levivad kuivematel aladel ning neid ei ohusta kuivendus. Liike ohustab elupaikade võsastumine mistõttu vajavad need hooldust. Aasnelgi puhul on ohuks ka dekoratiivsete õite liigne noppimine.

Pehme koeratubakas kasvab niisketel muldadel ning on mõnevõrra tundlik veerežiimi muutuste suhtes. Liik vajab elupaikade kinnikasvamise vältimiseks puistu ja võsa piiramist ning sellele järgnevalt niitmist, kuna ei talu kõrgekasvuliste rohttaimede konkurentsi.

III kaitsekategooria taimeliikide elupaigad on suures osas hõlmatud olemasolevate ja kavandatavate kaitstavate aladega, kuid neid paikneb rohkelt ka väljapool. III kategooria liikide üksikelupaikade kaitse ei ole liigikaitse seisukohast niivõrd oluline ning seega ei ole enamasti nende kaitsmata elupaikades otstarbekas automaatseid piiranguid maakasutusele seada.

4.3.1.5.3. Seened ja samblikud

II kaitsekategooria seeneliigi **mugultoriku** (*Polyporus tuberaster*) elupaik paikneb Raadi asumi alal.

Mõju hinnang

Mugultoriku elupaika Raadi mõisa pargi servas planeeringuga kavandatav maakasutus ega rajatised otseselt ei mõjuta. Seene elupaiga puhul tuleb vältida selle ülehooldamist ning mitte planeerida sinna puhkerajatisi.

4.3.2. Loomastik ja taimestik, sh looduslik mitmekesisus (linna elurikkus)

4.3.2.1. Imetajad, linnud ja kahepaiksed

Imetajad

Tartu linna imetajafaunas domineerivad pisiimetajad – närilised ning käsitiivalised (nahkhiired). Ülevaade nahkhiirtest on toodud kaitstavate liikide peatükis (ptk 4.3.1.5.1.). Suurulukite sattumine linna aladele on enamasti pigem juhuslik – näiteks on linna eksinud põdrad (enamasti noored loomad või vasikad) sattunud korduvalt lausa kesklinna. Metskitse puhul võib täheldada ka püsivamat viibimist linnas, kus nad elutsevad eelkõige kalmistutel, olles seal põhiliselt talvisel perioodil. Teateid metskitsete esinemise kohta on enim Raadi kalmistult. Inimpelglike suurkiskjate (karu, hunt, ilves) jaoks pole Tartu piirkond sobivaks elualaks ning nende sattumine linna pole ka tõenäoline. Linnas on registreeritud halljänes, kellele pakuvad elupaiku peamiselt linna äärealade rohealad ja tühermaad. Ainsa koerlasena ja suurema kiskjana esineb linna aladel rebane. Pisikiskjatest on kohatud kärplasi – metsnugist, tuhkrut ja nirki. Registreeritud on kopra esinemine, kes võib Ropka-Ihaste piirkonnas ning Tähtvare-Aruküla-Kvissentali piirkonnas ka püsivamalt elutseda. Orav on tavaliseks asukaks linnaparkides ning metsades, samuti esineb aedlinnade piirkondades siil.

Linnud

Tartu linn pakub oma mitmekesisete elupaikadega (metsad, pargid, kalmistud, aiad, luhaniidud, erinevad veekogud) sobilikke elupaiku paljudele erineva elupaiganõudlusega linnuliikidele.

Kõrgeima väärtusega linnustikuga alaks on Ropka-Ihaste luht, mis on võetud samanimelise looduskaitsealana ja Natura 2000 linnualana kaitse alla. Kokku on Ropka-Ihaste linnualal, mis on üks liigirikkamaid alasid Eestis, kohatud on 222 linnuliiki¹⁴, neist vähemalt 100 liiki on esinenud

¹⁴ Ropka-Ihaste looduskaitseala kaitsekorralduskava 2015-2024

pesitsejatena¹⁵. Siinkohal tuleb arvestada sellega, et kaitseala ei paikne kogu ulatuses Tartu linnas ning linna piires on liikide arv mõnevõrra väiksem.

Linnustiku seisukohalt on olulisemateks ning liigirikkamateks elupaikadeks veel metsad, kalmistud ja pargid. Metsaalade ja kalmistute linnustik on rikkalikuma põõsarinde ja vähemintensiivse või puuduva hoolduse tõttu märksa rikkam võrreldes parkidega. Suuremate ja vanemate aedadega üksikelumupiirkonnad pakuvad linnustikule samuti rohkelt elupaiku. Linnustiku aspektist on väärtuslikud ka erineva ruderaaltaimkattega alad ehk nõ korrastamata tühermaad, mis pakuvad elupaiku nii avamaastike kui ka põõsastikele iseloomulikele liikidele. Kõige väheväärtuslikumad rohealad linnustiku jaoks on tihti hooldatavad murualad.

Kahepaiksed

Kahepaiksetele pakuvad sigimispaiku tiigid ja jõesoodid (vanajõed), mis paikneva peamiselt Ropka-Ihaste ja Tähtvere-Kvissentali aga ka Raadi piirkonnas. Linna aladel on registreeritud tiigikonna, rohukonna, rabakonna, veekonna, hariliku kärnkonna ja tähnikesiliku esinemine. Kõik kahepaiksed kuuluvad III kaitsekategooriasse ning mõju hinnang neile on toodud KSH aruande ptk-s 4.3.1.5.1.

Mõju hinnang

Planeeringu mõjud loomastikule avalduvad peamiselt maakasutuse muutuste ja loomade liikumisteid tõkestavate infrastruktuuriobjektide (peamiselt uute teede) kavandamise kaudu. Üldplaneering näeb ette linna mõningast tihenemist, seda peamiselt seni hoonestamata kruntide ja jäätmaade hoonestamise arvel. Kaitsealade moodustamise ja elamumaade vähendamise arvelt suureneb kokkuvõttes rohealade pindala koostatavas üldplaneeringus võrreldes 2005. a kehtestatud Tartu linna üldplaneeringuga (673,1 hektarilt 831,6 hektarini). Planeeringu elluviimise ning linna arengu tagajärjeks on siiski osade rohealade kadumine hoonestamise tõttu. Sellega väheneb kasutamata ning enamuses taimestunud maade osakaal, mis pakuvad elupaiku ka loomastikule-linnustikule. Sellega seoses avalduvad negatiivsed mõjud osade (arenduste alla jäävate) elupaikade kadumise näol, mis kokkuvõttes võib vähendada linna elurikkust tervikuna. Kuna rohealadena planeeritud maade pindala siiski suureneb, on planeeringu mõju elurikkusele võrreldes kehtiva planeeringuga siiski positiivne.

Eelkirjeldatust tulenevat on negatiivset mõju elupaikadele ja loomastikule tervikuna siiski võimalik vähemalt osaliselt kompenseerida. Ökoloogilises funktsiooni osas võib väiksema pindalaga, aga see-eest kvaliteetne roheala ehk elupaik olla efektiivsem kui suurem, aga kehvemate ökoloogiliste tingimustega roheala. Olulist negatiivset mõju üldisele liigirikkusele Tartu parkides ja haljasaladel avaldab hetkel puurinde kõrge vanus ja suur liituvus, mis pärsib põõsa- ja rohurinde arengut ja seeläbi vähendab ka fauna liigirikkust. Hetkel toimub enamusel haljasaladel aktiivne hooldamine (niitmine, riisumine jne), mis loodusliku mitmekesisuse seisukohast ei ole hea. Hoolduse vähendamine ning mõningate spetsiaalsete võtete rakendamine aitaks elurikkust suurendada. Selleks tuleks parkide vähem käidavatesse ääreesadesse jätta alad, mida niidetakse vaid kord või paar korda aastas. See annab võimaluse kasvada ka taimeliikidel, mis on niitmise suhtes tundlikud, suurendades nii liigirikkust. Mitmekesisust aitaks suurendada veelgi nektaririkaste õitega põõsaste olemasolu nendel aladel, mis suurendab putukate arvukust haljasalal tuues omakorda kaasa lindude ja nahkhiirte toidubaasi paranemise ning arvukuse tõusu. Tihedam põõsarinne pakub lindudele ka pesitsuspaiku.¹⁶

¹⁵ Tartu linna idapoolse ringtee eelprojekti koostamine. KMH. Linnustiku uuring. MTÜ Eesti Ornitoloogiaühing, 2009

¹⁶ Tartu kesklinna üldplaneeringu KSH aruanne. OÜ Hendrikson & Ko, 2016

4.3.2.2. Taimestik

Tartu linnas on üldkasutatavaid haljasmaid kokku ligikaudu 870 ha (22% linna territooriumist). Lisaks sellele on suhteliselt väärtuslikuma taimkattega vanemad aedadega ja rikkaliku kõrg-haljastusega üksikelumupiirkonnad. Linnakeskkonnas tuleb väärtuseks pidada ka korterelamute ning muu hoonestuse vahelisi kõrghaljastusega haljasalaid, mis ei ole planeeringus oma väiksuse tõttu kaardistatud haljasmaade ega rohealadena.

Tartu linna taimkatte puhul võib selle põhimõtteliselt jaotada kaheks:

- 1) Inimese kujundatud linnahaljastus (pargid, aiad, kalmistud, alleed, murualad, hekid, lillepeenrad jms)
- 2) Looduslikud või pool-looduslikud kooslused

Linnaparkides on levinumateks puuliikideks pärn, kask, pappel, saar, jalakas, hõbepaju, pajud, elupuud, kuusk, lehis, hõbekuusk. Elurikkuse seisukohalt ei ole paljud pargid (eriti kesklinna piirkonnas) siiski kuigi kõrge väärtusega, kuna rohurinne on varju ja intensiivse hoolduse tõttu liigivaene ning varjulistes kohtades suhteliselt hõre, samuti on põõsarinne sageli hõre või puudulik. Kalmistud, eriti nende vanemad ning vähemhooldatud osad, on rikkaliku, paljurindelise taimkattega, mis toetab elurikkust tervikuna.

Looduslikest ja pool-looduslikest taimekooslustest on Tartus esindatud niidud ja vähesel määral ka sood. Lamminiidud (Natura elupaigatüüp *lamminiidud*, kood 6450) esinevad suhteliselt suurel pindalal (ca 110 ha) Ropka-Ihaste luhal, olles säilinud siiski peamiselt vaid jõe vasakkaldal. Raadi piirkonnas jääb linna piiresse väikesel alal (3,5 ha) liigirikkaid niite (Natura elupaigatüüp *liigirikkad niidud lubjavaesel mullal*, kood *6270).

Vähesel määral on linna piires säilinud soid. Annelinna-Ihaste piirkonnas on esindatud lammi madalsoo (Natura elupaigatüüp *liigirikkad aluselised ja nõrgalt happelised madalsood*, kood 7230). Madalsood levivad jõelammi kõrgemal osal Ihaste tee, Lammi tn ja Tartu linna idapoolse ringtee vahelisel alal ca 39 hektaril. Sooala on kuivendusest mõjutatud ning suhteliselt halvas seisundis. Kaks väikest madalsoofragmenti (pindala kokku 1 ha) on säilinud ka linna põhjaosas Aruküla kápaliste püsielupaiga alal.

Looduslike metsaelupaiku linna piires säilinud ei ole. Metsaalaid (sh parkmetsi) leidub kõige rohkem Ihaste piirkonnas, kus kõrgema reljeefiga aladel domineerivad männikud, madalama reljeefiga (jõepoolsetel) aladel aga kaasikud. Metsi leidub ka Aruküla-Kvissentali piirkonnas, kus domineerivad kõdusookaasikud. Osaliselt kvalifitseerub metsakoosluseks ka Sanatooriumi park, mille näol on tegemist linna sees asuva väärtusliku ning kindlasti säilitamist vääriava rohealaga. Kolm väikest metsatukka jääb linna loodeserva, Veeriku tööstuse asumi alale.

Loodusliku või pool-loodusliku taimkattega alad pakuvad elupaiku mitmetele kaitstavatele taime-liikidele (eelkõige Annelinna-Ihaste, Aruküla ja Raadi piirkonnas), samuti loomastikule, sealjuulgas kaitstavatele loomaliikidele. Ka taimekooslusena vähemväärtuslikud alad ning inimese poolt kujundatud taimkattega alad omavad olulist linnaökoloogilist väärtust, hoiavad alal rohevõrgustikku ning toimivad inimõjude kompensatsioonialadena. Suurem osa rohealadest omavad olulist väärtust ka puhkealadena.

Mõju hinnang

Üldplaneering näeb ette linna mõningast tihenemist, seda peamiselt seni hoonestamata kruntide ja jätmaade hoonestamise arvel. Seega on planeeringu oluline tagajärg taimkattega alade pindala vähenemine hoonestamise tõttu. Seetõttu kaasneb planeeringu elluviimisega negatiivne mõju taimkattele ja elustikule laiemalt poolloodusliku või nõ spontaanse (ruderaalkooslustega) taimkattega alade vähenemise näol. Mõju on võimalik vähemalt osaliselt tasakaalustada säilivate rohealade kvaliteedi tõstmisega majandamisvõtete muutmise teel. Haljasalade liigirikkust ja taimekoosluste väärtust saab suurendada hooldamise intensiivsuse vähendamisega. Pool-looduslike koosluste (eelkõige lamminiitide) osas aitaks planeeringuga seotud mõjusid tasakaalustada nende

seisundi parandamine (elupaikade taastamine) ning väärtuse tõstmine parema hoolduse teel. Elkõige on siin mõeldud pool-looduslike elupaikade, peamiselt luhaniitude, majandamist niitmise teel. Kuna suur osa Tartu linna alal paiknevatest luhaniitudest pole regulaarselt majandatavad, saaks linn koostöös Keskkonnaameti ning maavaldajatega parandada linna rohealade kvaliteeti ning suurendada elurikkust.

4.3.3. Rohe- ja puhkealad

Roheline võrgustik Tartu maakonnas on määratud Tartu maakonna teemaplaneeringuga *Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused*. Rohelist võrgustikku täpsustatakse koostatava Tartu maakonnaplaneeringuga ning kohalike omavalitsuste üldplaneeringutega.

Rohe- ja puhkealade ning roheline võrgustiku teemat (sh probleeme, milleks peamiselt on võrgustiku katkendlikkus ja rohealade isoleeritus ning kasutamiseks korrastamata alad) on põhjalikult kirjeldatud Tartu linna üldplaneeringu ptk-s *Rohestruktuur ja puhkealad*. Planeeringus on toodud roheline võrgustiku toimimist tagavad tingimused. Dubleerimise vältimiseks käesolevas KSH aruandes sama teksti ei korrata.

Tartu kesklinna haljasalade põhiline probleem on puurinde vanuseline struktuur, kuna valdavad vanad ja laia võraga puud¹⁷. Sellisel juhul on puistu liituvus suur, mis takistab rohu- ja põõsarinde arenemist ja mitmekesisust. Haljasaladel on valdavalt varjulembesed liigid ja kohati puuduvad rohu ja põõsarinne sootuks. Vanad puud on küll soodsad elupaigad teatud liikidele, kuid ökoloogilise mitmekesisuse seiskohast on ebasoodne, kui puurinne on igal pool ühtlaselt tihe ja sarnase vanuselise koosseisuga. Rohurinde liigilist koosseisu ning elurikkust tervikuna vähendab veelgi intensiivne niitmine.

4.3.3.1. Rohealade osakaal ja sidusus Tartu linnas

Üldplaneeringuga suureneb rohealadena planeeritud alade pindala võrreldes kehtiva Tartu linna üldplaneeringuga 673,1 hektarilt 831,6 hektarini. Seega toetab koostatav planeering rohealade säilimist senisest paremini.

Üldplaneering näeb teisest küljest ette linna tihenemist, seda peamiselt hoonestamata kruntide ja jäätmaade hoonestamise arvel. Samuti nähakse ette rida uusi infrastruktuuriobjekte, mis rajatakse valdavalt praeguste taimestunud alade või jäätmaade alale. Sellega väheneb kasutamata ning enamasti taimestunud maade osakaal. Sellised alad on sageli korrastamata ning ei oma kõrget väärtust puhkealadena, kuid suurendavad linnakeskkonna elurikkust pakkudes elupaiku paljudele liikidele. Samuti toimivad need alad inimõjude kompensatsioonialadena ning täiendavad reaalselt rohevõrgustikku.

Üldplaneeringuga on kavas säilitada olemasolev rohe- ja puhkealade süsteem, tagada vajalikud ühendused elementide vahel, luues uusi või rekonstrueerides vanu haljasmaid või vähemalt tekitades visuaalseid seoseid nende vahel, sest haljasühendustega ühendamise läbi muutuvad pargid ja puhkealad paremini kättesaadavaks ja puhkealadena lihtsamini kasutatavaks. Rajatava ja uuendatava tänavahaljastuse abil kavandatakse mitmeid rohealade vahelisi ühendusi, mis tugevdavad võrgu toimimist tihedalt hoonestatud piirkondades. Planeeringuga kavandatav rohevõrgustiku sidususe parandamine suurendab rohevõrgu terviklikkust ning parandab võrgustiku ökoloogilist funktsionaalsust, võimaldades paremat liikide levikut ning liikumist. Rohevõrgustiku parem sidusus ja funktsionaalsus aitavad kompenseerida linna tihenemisest tulenevat survet elustikule ning ökosüsteemidele.

¹⁷ Tartu kesklinna üldplaneeringu KSH aruanne. OÜ Hendrikson & Ko, 2016

Juhul kui rohe- ja puhkealade võrgustiku sidusust parandatakse ning rohealade kvaliteeti tõstetakse elurikkust toetavate hooldusvõtetega¹⁸ nagu pöösarinde katvuse suurendamine ja niitmise harvendamine, lillemurude ja kõrreliste või püsikute alade rajamine jms, siis on võimalik linna tihenemisest tulenevaid negatiivseid mõjusid olulisel määral või isegi täielikult kompenseerida.

Planeeringuga kehtestatakse rohe- ja puhkealade toimimist tagavad tingimused, mis on asjakohased ning piisavad rohevõrgustiku ökoloogiliste kui ka rekreatsiooniliste funktsioonide toimimise tagamiseks. Linna elurikkuse säilimist ning ka rohevõrgustiku toimimist aitavad tagada hoonestatavatele kruntidele seatud haljastuslikud tingimused. Uuenduslikuna Eestis võetakse kasutusele krundi roheväärtuse kontseptsioon, mis võimaldab paremini tagada kruntide tegelikku roheväärtust ning toetab uudsete haljastusviiside (näiteks katusehaljastus) kasutuselevõttu.

Planeeringuga kavandatavatest rajatistest mõjutavad rohelist võrgustikku enim kavandatavad ühendusteel. **Kavandatav Ropka sild** koos ühendusteega lõikaks suures ulatuses (ca 1 km pikkusel lõigul) Ropka luhta kui ühte linna esinduslikumat roheala ja halvendaks oluliselt linna olulisima, piki Emajõe kulgeva, rohekoridori sidusust. Mõjusid roheline võrgustiku sidususele aitaks Ropka silla korral vähendada ühendustee rajamine vaiadele toetuva viaduktina üle luha kui väärtusliku roheala.

Rohelise võrgustiku sidusust mõjutab mõningal määral ka Tartu linna idapoolse ringtee põhjapoolse osa ehitus, samuti ka väiksemate ühendusteel ning tänavate ehitus. Kuna uute infrastruktuuri-objektide rajamine võib roheühendusi katkestada, siis tuleb teede ja tänavate kavandamisel arvestada rohevõrgustiku toimimist tagavate tingimustega vältides väärtuslike rohealade killustamist ning luues teeäärse haljastuse abil rohevõrgustikus uusi ühendusi.

Üldplaneeringuga määratud tingimused rohevõrgu toimimiseks toetavad rohealade säilitamist ning nende seisundi parandamist, kuid mõneti jäävad tingimused üldsõnaliseks ning sarnanevad pigem suunistele. Samas tuleb tõdeda, et üldplaneeringu tasemel ei saagi rohealade, kui väga mitmekesisest linnaruumi komponenti puudutav regulatsioon, olla väga detailne. Rohevõrgustikku käsitlevas alusuuringus¹⁹ on siiski antud põhjalik ülevaade realiseerimata tänavahaljastuse kohta ning antud konkreetset soovitusi haljastuse rajamiseks ning rohevõrgustiku täiendamiseks. Nimetatud soovitude elluviimisel on võimalik vähendada rohealade isoleeritust ning parandada rohevõrgustiku sidusust vaatamata linna samaaegsele tihenemisele. Seega on võimalik leevendada rohevõrgustikuga seotud põhiprobleeme ning liikuda lähemale planeeringu eesmärkidele.

4.3.3.2. Rohelise võrgustiku sidusused naaberomavalitsustega

Tähtvere vald on üldplaneeringuga rohevõrgustikku täpsustanud, kuid see ei ole täielikult võrgustikuna välja kujundatud (esineb katkestusi rohealade vahel). Ainsaks otseühenduseks linna rohealadega on piki Emajõe kulgev rohekoridor (selle paremkaldal paiknev ja Tähtvere valla alale jääv pool). Tähtvere raba- ja metsaala piirkonnas paiknev tuumala asetseb linna piiril, kuid sellel puudub vahetu ühendus linna rohealadega.

Tartu vald on üle võtnud maakonna teemaplaneeringuga määratud rohevõrgustiku. Ainsaks ühenduseks linna rohevõrgustikuga on piki Emajõe kulgev rohekoridor (selle vasakkaldal paiknev ja Tartu valla alale jääv pool).

Luunja valla koostatava üldplaneeringu kohaselt on ainsaks ühenduseks linna rohevõrgustikuga piki Emajõe kulgev rohekoridor (selle vasakkaldal Luunja valla maadel kulgev pool), mis loob ühenduse linnas paikneva Ropka-Ihaste luha ning Ihaste ja Annelinna metsaaladega.

¹⁸ Elurikas linn. Linnaelustiku käsiraamat. SEI väljaanne nr 15. M. Uustal, P. Kuldna, K. Peterson. Tallinn 2010

¹⁹ Tartu linna üldplaneeringu rohevõrgustik ja puhkealad. L. Unt. Tartu 2016

Ülenurme valla rohevõrgustik ulatub Porijõe luhal nurgaga Tartu linna piirini, kuid otsene ühendus linna rohealadega puudub. Reaalne ökoloogiline ühendus linna rohealadega toimub üle Aardla-Ihaste luhaalade, kus paikneb Ropka-Ihaste looduskaitseala.

Haaslava vallaga otsepiir linnal puudub, kuid sisuline ühendus rohealade vahel on tagatud Ihaste-Aardla luhaalade kaudu.

Kokkuvõttes võib öelda, et linna rohealade ühendus naaberomavalitsuste planeeringutega määratud rohevõrgustikega on võrdlemisi nõrk, kuid arvestades looduslike ja pool-looduslike alade reaalselt levikut Tartu linna ümber, on ühendus siiski mõnevõrra parem. Linna piirini ulatub siiski suhteliselt rohkelt looduslikke, pool-looduslikke või hoonestamata alasid, mis pakuvad ökoloogilisi ühendusi linna aladega ning võimaldavad elustiku liikumist ning liikide levikut.

4.3.4. Pinna- ja põhjavesi

Pinnavesi

Tartu linna läbib **Emajõgi** (VEE1023600) ja linn asub selle keskjooksul 38,96 km² suurusel maa-alal. Suur-Emajõe valgala pindala on 9 628,1 km², jõe pikaajaline keskmine äravool Tartu hüdromeetrilise posti seiretulemuste põhjal on 56,41 m³/s. Maksimalne vooluhulk on kevadisel suurveeperioodil ja see moodustab Tartu vaatluspostil 169 m³/s, keskmine minimaalne 30-päevane vooluhulk aga ca 35 m³/s.²⁰

Vastavalt Ida-Eesti vesikonna veemajanduskavale²¹ on Emajõe veeseisundi olukord 2013. a seisuga ökoloogilise seisundi osas halb ja keemilise seisundi poolest hea, kokkuvõttes hinnang halb. Ökoloogilise halva seisundi põhjustajad on suurselgrootud põhjaloomad (keskkonnaministri 28.07.2009 määrus nr 44), spetsiifilised saasteained (keskkonnaministri 21.12.2013 määrus nr 49).

Veekogumi koormust põhjustab Tartu linnas tööstus (hajukoormus endistest tööstusaladest või tööstusobjektidest). 2015. a eesmärk oli hea seisundi saavutamine, mis jäi aga saavutamata. Samuti ei suudeta täita veemajanduskavaga ette nähtud head seisundit 2021. aastaks ning seisund on eeldatavasti endiselt kesine, hea seisundi saavutamise tähtaega on pikendatud 2027. aastani²¹. Hea seisundi saavutamist ohustab eelpoolmainitud koormusallikas.

Veemajanduskavas esitatud meetmed seisundi saavutamiseks on järgmised:

- Raadi lennuvälja ja raketibaasi ohtlike ainete jääkreostuse likvideerimise ettevalmistav projekt;
- Jääkreostuse likvideerimine: Raadi lennuväli ja raketibaas.

Emajõe veeseisundi seire on osa kompleksloast KKL/321832 ja seda teeb AS-i Tartu Veevärk labor kolmes seirepunktis: Ranna, Ropka ja Luunja. Veeproovid võetakse kaks korda aastas (mais ja septembris).

Tartu linna ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni (ÜVK) arendamise kavas 2016-2030 (Tabel 2) on toodud AS-i Tartu Veevärk labori seire andmed (2014. a keskmised), mille kohaselt on linna reoveepuhastist väljuva heitvee saasteainete sisaldus normi piires välja arvatud üldämmastiku osas (12,7 mg/l). Tabelist on näha, et jõe vee kvaliteedi näitajad peale heitvee väljalasku on isegi paremad kui ülalpool väljalasku (va üldfosfori ja üldämmastiku osas). Alates 2014. a on Tartu reoveepuhasti fosforiärastus viidud tasemele <0,5 mg/l, mis on aidanud vähendada Emajõe ja Peipsi järve saastekoormust²².

Emajõgi on ka suplusveekogu Tartu linnas. Vastavalt Terviseameti veebilehe andmetele²³ on Tartus kolm ametlikku supluskohta – Anne kanal, Tartu linnaujula (Emajõgi) Tartu vabaujula (Emajõgi).

Peale iga suplushooaja lõppu hinnatakse suplusvee kvaliteeti ja klassifitseeritakse nelja kvaliteediklassi: „väga hea“, „hea“, „piisav“ ja „halb“. 2015. aastal oli Anne kanali suplusvee klass piisav, linnaujula ja vabaujula klass väga hea. 2013. a andmetel oli Anne kanali suplusvee klass halb. Soole enterokokkide väärtus Anne kanali vees ületas 13.08.2013 seisuga piirnormi 4,9-kordselt ja kolibakterite väärtus 2,38-kordselt. 01.08.2013 ületas soole enterokokkide väärtus piirnormi 12,4-

²⁰ Tartu kesklinna üldplaneering. KSH aruanne. OÜ Hendrikson & Ko, 2016

²¹ Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava. Kinnitatud Vabariigi Valitsuse poolt 07.01.2016

²² Tartu linna ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava 2016-2030. Tartu 2016

²³ www.terviseamet.ee/keskkonnatervis/vesi/suplusvesi/suplusvee-kvaliteet.html

kordselt ja kolibakterite väärtus 3,04-kordselt.²⁴ Vee kvaliteet 2016. a andmetel oli kõigis nimetatud supluskohtades väga hea.

Emajõe veekvaliteeti mõjutab oluliselt ka üha kasvav veesõidukite liiklus jõel.

Tartu linna haldusalal olevad teised pinnaveekogud – Anne kanal, Supilinna tiik ja Raadi järv - on avalikus kasutuses ning on osa ökoloogilisest võrgustikust. Tegemist on puhke- ja virgestusalade osadega ning oluline on nende veekogude kaitse.

ÜVK rajatiste planeerimisel ja ehitamisel on oluline silmas pidada Emajõe üleujutuste riski (vt ka KSH aruande ptk 4.4.2.11.). Sademevee vooluhulkade vähendamiseks tuleb järjest rohkem püüda rakendada sademevee korduvkasutust (katustelt kokku kogutav sademevesi), püüda ühildada sademeveesüsteeme haljastusega (vähendada sademevee kokkuvooluaja suurendamisega tippvooluhulki). Lahkvoolse kanalisatsioonisüsteemi arendamisega vähendatakse ühisvoolse kanalisatsioonisüsteemi ülevoolude vooluhulki ja seoses sellega reostuse sattumist pinnavette.

Ehituskeeluvööndi muutmise mõju

Üldplaneeringuga on ehituskeeluvööndit täpsustatud vastavalt looduskaitseadusele ja selle erisustele, mis kehtivad Tartu linna veekogudele. Lisaks on arvestatud planeeringute raames vähendatud/suurendatud ehituskeeluvööndiga. Üldplaneeringuga tehakse mitmetes kohas ettepanek muuta Emajõe kalda ehituskeeluvööndit, et hoonestuse (asustuse) suunamise kaudu elavdada jõe kallaste kasutust ja seeläbi suurendada kallaste turvalisust.

Looduskaitseaduse (LKS) kohaselt on Tartu linnas asuvate veekogude kallaste piirangu- ja ehituskeeluvöönd ka maaparandussüsteemidel. Vastavalt Maa-ameti maaparandussüsteemide kaardirakenduse andmetele²⁵ on Ihaste põik juures olemasolev alla 10 km² valgalaga eesvooluga KABINA (reg kood 2102360010360), mille ehituskeeluvöönd on 25 m (vastavalt LKS § 38 lg 1 p 5). Vastavalt ÜVK arendamise kavale on Lammi tn ja Ihaste põik ristmiku juurde planeeritud perspektiivne sademevee puhastustiik ning tiigist perspektiivne kraav jõkke. Perspektiivse kraavi asukoht tiigist alates kuni suublani on sama nagu olemasoleval eesvoolul.

Ihaste põik tänava äärest kulgeva kraavi vööndi osas teeb ÜP vööndi tühistamise ettepanku, kuna kraavi asemel on sademeveesüsteem (vt ÜP joonist Sademevee kanalisatsioon).

Raeremmelga tänava piirkonnas rakendab linn looduskaitseaduse § 38 lg 4 p 1¹ erandit, kus ehituskeeluvööndi ehituspiirangud ei laiene kruntidele, mis jäävad Ranna pst 36 krundist maa poole.

ÜP kohaselt on F. R Kreutzwaldi tn 7 krunt Tähtvere dendropargis määratud rohealaks, et tagada puhkeala säilimine. ÜPga suurendatakse seal ehituskeeluvööndit üle eelnimetatud krundi piiri. ÜP kohaselt ei kohaldata dendropargis ehituskeeluvööndi nõudeid suusaspordirajatiste, supelrannas olevate paviljonide jms puhul.

Üldplaneeringu Veevarustuse joonisel on kajastatud rajatav Tähtvere spordikeskuse kunstlume pumpla, mis asub ehituskeeluvööndis ning lisaks ka üleujutuste alal (vt KSH aruande Joonis 9). Pumpla rajamisega tuleb takistada setete või ohtlike jäätmete kandumist jõkke, peab olema välistatud reostusohut jms võimalik negatiivne mõju ehitustööde ajal. Pinnavee võtmine jõest eeldab vee erikasutusaluba (veeseaduse § 8). Pumpla edasisel kavandamisel tuleb täpsemate mahtude selgumisel koostada KMH eelhindang. Vastavalt LKS § 38 ei laiene ehituskeeluvöönd kehtestatud detailplaneeringuga või kehtestatud üldplaneeringuga kavandatud pinnavee veehaarde ehitisele, tehnovõrgule ja -rajatisele.

Vastavalt LKS § 34 võib ranna ja kalda ehituskeeluvööndit suurendada või vähendada arvestades ranna või kalda kaitse eesmärke (rannal või kaldal asuvate looduskoosluste säilitamine, inimtegevusest lähtuva kahjuliku mõju piiramine, ranna või kalda eripära arvestava asustuse

²⁴ <http://tartu.postimees.ee/1352370/anne-kanali-veekvaliteet-ei-vasta-endiselt-normidele>

²⁵ <http://geoportaal.maaamet.ee/>

suunamine ning seal vaba liikumise ja juurdepääsu tagamine) ning lähtudes taimestikust, reljeefist, kõlvikute ja kinnisasjade piiridest, olemasolevast teede- ja tehnovõrgust ning väljakujunenud asustusest.

Vastavalt LKSle võib ranna ja kalda ehituskeeluvööndit kohalik omavalitsus suurendada üldplaneeringuga. Ranna ja kalda ehituskeeluvööndi vähendamine võib toimuda Keskkonnaameti nõusolekul.

Üldplaneeringus toodud kallaste ehituskeeluvööndite muudatused on põhjendatud.

Alad, kus taotletakse kalda ehituskeeluvööndi vähendamist, piirnevad enamasti poollooduslike tehiskallastega või tehiskallastega. Seetõttu ei kahjusta ehituskeeluvööndi vähendamine olemasolevaid poollooduslikke kooslusi jõe kallastel ega lähe vastuollu muude kalda kaitse eesmärkidega.

Juhul kui järgitakse kalda kaitse eesmärke, siis oluline negatiivne mõju pinnaveekogudele puudub.

Planeeringulahenduse mitterealiseerumisel või muutmisel ÜPs toodud ehituskeeluvööndite täpsustused ei kehti ning rakendub LKS järgne ehituskeeluvööndi ulatus.

Kokkuvõtvalt võib öelda, et eeldatavalt ei kaasne Tartu linna üldplaneeringu elluviimisega otseselt olulist negatiivset mõju pinnaveele kui järgitakse üldplaneeringus toodud põhimõtteid.

Põhjavesi

Tartu peamiseks joogiveeallikaks on põhjavesi. ÜVK arendamise kava kohaselt kasutatakse Tartu linna veega varustamiseks nelja veekihti:

- Kvaternaari veekiht – suuremad veekompleksi põhjaveevarud on seotud kruusa-liivaga täidetud Raadi-Maarjamõisa ürgoruga (Meltsiveski veehaare). Vettkandva kihi paksus on ca 30 m, puurkaevude tootlikkus 37-40 l/s alandusel 1 m. Puurkaevude sügavused on 20-40 m;
- Kesk-Devoni veekiht – levib kogu uuritud alal, välja arvatud Raadi-Ropka mattunud ürgoru sügavaimas osas. Veekihi paksus on 0-70 m, keskmine paksus väljaspool mattunud ürgorge on 50-60 m. Puurkaevude tootlikkuseks katsepumpamistel on saadud 4,0-6,66 l/s alandustel 8-20 m. Soovitatav eksploatatsiooniliste puurkaevude tootlikkus on 2,78 l/s. Puurkaevude sügavused on 65-85 m;
- Kesk-Alam-Devoni - Siluri veekiht – levib kõikjal Tartu linna piirides. Veekiht lasub 75-130 m sügavusel maapinnast, veekihi keskmine paksus on 45-50 m, vaid Anne veehaarde piirkonnas on paksus ainult 36 m. Selles piirkonnas toimub Raikküla lademe lubjakivide ja dolomiitide väljakiildumine. Puurkaevude tootlikkus on 2,89-10,0 l/s alandustel 2,0-43,3 meetrit ja sügavused vahemikus 125-220 meetrit. Kasutatavate puurkaevude tootlikkus valdavalt vahemikus 4,2-7,0 l/s;
- Ordoviitsiumi-Kambriumi veekiht – levib kõikjal Tartu linna piirides ühtlase 37-53 m paksuse kihina. Veekiht lasub 334-383 m sügavusel maapinnast. Puurkaevude tootlikkus on 3,28-10,0 l/s alandustel 2,0-43,3 m ja sügavused vahemikus 400-420 m. Kasutatavate puurkaevude tootlikkus valdavalt vahemikus 3,3-5,6 l/s.

Põhjaveekogumid on valdavalt heas seisundis. Maapinnalähedased põhjaveekihiid on reostumise riski all tihedalt asustatud aladel ja intensiivse põllumajandustootmise aladel.

Tartu vaatluspiirkonnas on 11 põhjavee seirejaama. Põhjaveett joogiveeallikana kasutatavates ühisveevärgisüsteemides on põhiliseks veekvaliteedi probleemiks ülenormatiivne rauaühendite sisaldus. Praktiliselt kõigile ühisveevärgisüsteemidele nähakse ette rauaeraldusseadmete paigaldus.

Erandiks on Meltsiveski veehaarde rauaühendite sisaldus, mis vastab normile. Probleemiks on ka fluoriidisisaldus mitmes Tartumaa piirkonnas.²⁶

Linna peamised veehaarded, kust joogivett ammutatakse, on Meltsiveski veehaare (49,4% kogu vee toodangust), Anne veehaarded (29,0%) ja Ropka veehaare (16,8%). Ülejäänud osa (4,8%) langeb linna eraldi asuvatele puurkaevudele ning nende gruppidele.²⁶

Seega ei saa tartlased joogivett ühest stabiilse koostisega veeallikast, vaid veetorudes ja veepuhastusjaamades segunenud erinevate puurkaevude ning erinevate veekihtide seguvett. Lisaks Tartu linna ühisveevärgi puurkaevudele asub linna haldusterritooriumil rohkem kui sada erakinnistutel asuvat puurkaevu. ÜVK arendamise kava kohaselt on olemasolevate veehaarete ressursid hetkel piisavad, et tagada kvaliteetne joogivesi kogu Tartu linnas.²⁶

Meltsiveski veehaare koosneb seitsmest puurkaevust, mis kõik pumpavad Kvaternaari veekihi põhjavett. Veehaare paikneb Raadi-Maarjamõisa vagumuse Kvaternaarisetetes ja ammutab vee väga hea veejuhtivusega kruusades-liivades paiknevast veekihtist. Liivade-kruusadega täitunud Raadi-Maarjamõisa ürgorg kogub kokku pinnasesse infiltreerunud sademevee ürgoru enese piirest ja sellega piirnevalt alalt (ca 500 m ürgoru servast) ning Raadi järve vesikonna vee. Looduses põhjavee toiteala nii täpselt piiritleda ei saa, kuid mida kaugemale veehaardest, seda kauem aega võtab vee jõudmine veehaardeni. Kaugemal infiltreerunud vee osatähtsus veekvaliteedi kujunemisel väheneb liikumisteel igal kevadel ja sügisel lisanduva värske vee mõjul. Seepärast määrab vee kvaliteedi Meltsiveski veehaardel eelkõige veehaarde lähim ümbrus ja vähem kogu põhjavee vesikond.²⁷

Raadi-Maarjamõisa ürgoru liustikusetetes leviv põhjavesi on maapinnalt lähtuva reostuse eest nõrgalt kaitstud kuni kaitsmata.

Meltsiveski veehaarde sanitaarkaitseala ulatus on vastavalt veeseadusele (§ 28 lg 5) 200 m äärmistest puurkaevudest (kinnitatud keskkonnaministri 14.01.1999 kirjaga nr 16-11/84).

Meltsiveski veehaarde kvaliteedi põhiprobleemiks on mikrobioloogilise ja keemilise reostuse oht, kuna veehaare asub Tartu linnas, aktiivse arendustegevuse piirkonnas. Kogu veehaarde toiteala kohal olev maakasutus on olnud järjepidevalt suure ehitustegevuse surve all ning sellel on paiknenud palju reostuskoldeid.

Vee keemilised näitajad on aastatega pidevalt muutunud ja enamjaolt halvenemise suunas.

Vastavalt veemajanduskavale²⁸ on Meltsiveski põhjaveekogumi seisundi klass 2014. a seisuga halb. Põhjaveekogum on ohustatud. Veevõtu edasine intensiivistamine võib põhjustada veetaseme alanemist, nitraatide, fenoolide ja pestitsiidide sisalduse tõusu ning halvendada veevarustuse olukorda.

Peamised koormusallikad Meltsiveski veehaardele on vastavalt veemajanduskavale:

- kanaliseerimata alad;
- saastunud tööstusalad, jäätmete ladestamine, jääkreostus;
- veevõtt ühisveevärgiks.

Üldise seisundi eesmärk 2021. aastaks on samuti halb.

²⁶ Tartu linna ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava 2016-2030. Tartu 2016

²⁷ Endise Meltsiveski tiigi maa-ala ja Raadi järve loodeosas oleva sufosiooniaugu looduskaitse alla võtmise põhjendatus ja piirangute otstarbekuse ekspertiis. Kobras AS, 2010 (ptk 3.2)

²⁸ Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava. Kinnitatud Vabariigi Valitsuse poolt 07.01.2016

Veemajanduskavas on välja toodud mitmed meetmed veehaardeseisundi parandamiseks:

- Reoveekäitlussüsteemide inventariseerimine Meltsiveski veehaarde toitealal;
- Reostusuuring Tartu vallas Tila külas Raadi lennuvälja raketibaasi alal (riiklik jääkreostusobjekt JRA0000010). Reostus on osaliselt likvideeritud;
- Raadi lennuvälja raketibaasi alal (riiklik jääkreostusobjekt JRA0000010) reostuse likvideerimine;
- Reostusuuringud Tartu linnas endise Tartu ehitusmaterjalide tehase alal (kohaliku tähtsusega jääkreostusobjekt). Objekt asub Meltsiveski veehaarde toitealal. Reostus on osaliselt likvideeritud;
- Meltsiveski joogiveehaarde toiteala projekti koostamine;
- Meltsiveski põhjaveekogumi alal paiknevate puurkaevude ja salvkaevude kaardistamine, seisundi hindamine ja likvideeritavate kaevude väljaselgitamine;
- Meltsiveski põhjaveekogumi reostuskoormuse uuring ja konkreetne tegevuskava keskkonnamarkide saavutamiseks. Kaardistatakse põhjaveekogumi toitealal paiknevad reostusallikad ja hinnatakse koormuse mõju. Fenoolide ja teiste ohtlike ainete päritolu selgitamine;
- Veekeskkonnale ohtlike ainete uuring;
- Uuring sademevee ja muu saastunud vee ning transpordi poolt avaldatava koormuse mõju kohta põhjaveekogumi keemilisele seisundile meetmete kavandamiseks;
- Enne vee erikasutuslubade väljastamist täiendavate tingimuste (veeuuringud, ekspert-hinnangud, hüdrogeoloogilised uuringud) seadmine loa taotlejatele, kui veehaarde puurkaevudes on esinenud läviväärtuste või piirväärtuste ületamisi või kasvusuundumusi;
- Vee erikasutusloa tingimuste karmistamine veetasemete mõõtmise sageduse (veetasemeid mõõta üks kord aastas) ja vee kvaliteedi nõuete osas (veeproovide iga-aastane võtmine), kuna põhjaveekogum on halvas seisundis;
- Meltsiveski veehaarde sanitaarkaitsealal ja toitealal veekaitse nõuete täitmise kontrollimine;
- Sanktsioonide rakendamine sõltuvalt rikkumise ohtlikkusest keskkonnale;
- Kaitsmata ja nõrgalt kaitsmata aladel tegutsevad käitiseid käsitleda kõrge riskiga käitisteks, kui nende tegevus võib avaldada mõju põhjavee seisundile;
- Kvaternaari Meltsiveski veehaarde põhjavee tarbevarude hindamine;
- Piirangute seadmine veevõtule Meltsiveski veehaardest, kui põhjavee keemiline seisund halveneb jätkuvalt (seirekaevudes saasteainete kasvusuundumused on olulised ja püsivad) ja see on tingitud suurenevast veevõtust.

Piirkonna unikaalseks objektiks on Raadi järve loodeosas olev sufosiooniauk (analoogne karstiga). Raadi järve veetase on otseselt reguleeritud selle loodeosas paikneva sufosiooniaugu kaudu: suurvee ajal voolab vesi sufosiooniauku, kust see kruusadesse-liivadesse infiltreerub. Põhjaveevoolu suund on seejuures Emajõe ürgoru suunas, kus Emajõe vasakkaldast 300 m kaugusel paikneb Meltsiveski veehaare.²⁹

Suurvee ajal alates veetasemest 48,5 m toimub järve väljavool selle läänekaldal paikneva tammi aluse truubi kaudu tammil paikneva kõnnitee ja Narva maantee vahelisele alale, kus on tegemist endise väikese karjääriga. Võib olla tõenäoline, et sellelt alalt on kaevatud materjali tammi rajamiseks. Ka sellel alal on tegemist sufosiooniaukudega, mis on seletatav järvevee sattumisel tammitagusele alale selle väga kiire infiltreerumisega, mis tavalistes tingimustes liivades-kruusades

nii kiiresti ei toimu. Sarnaselt Raadi järve loodeosa sufosiooniaugule infiltreerub tammitaguste sufosiooniaukude kaudu vesi põhjaveekihti, mida kasutab Meltsiveski veehaare.²⁹

Siiski tuleb pidada silmas, et Meltsiveski veehaarde põhjaveekogumi seisundit ohustavad jätkuvalt võimalikud lekked maakasutusega seoses. Tuleb arvestada, et endine Meltsiveski tiik on põhjavee väljavooluala, mis asub Meltsiveski veehaarde puurkaevudest 60-200 m kaugusel ja jääb Meltsiveski veehaarde sanitaarkaitsealasse. Eesmärk on tagada Meltsiveski veehaarde veekvaliteet ja kinnitatud tarbevaru 12 tuhat m³/d. Oluline on märkida, et Meltsiveski veehaarde põhjavett ei ole vaja töödelda ja veehaare paikneb väga kompaktsel maa-alal, mille suurus on ca 8600 m². Endise Meltsiveski tiigi alal asub seire puurkaev nr 417-a, millest teostab vee seirevaatlusi Eesti Geoloogiakeskus, seda nii veetaseme kui vee keemilise koostise kohta.³⁰

Endine Meltsiveski tiigi maa-ala on Meltsiveski veehaarde poolt tugevalt drenitav ala ja seetõttu oluliseks põhjavee kvaliteedi mõjutajaks (potentsiaalseks reostusallikaks).

1992. a koostatud töös „Tartu põhjaveevaru hinnang“ määrati hüdrogeoloogiliste arvutuste alusel veehaarde sanitaarkaitseala kolme vööndina:

- 1) I sanitaarkaitsevööndis laiusega 50 m rakendatakse veeseaduses sätestatud majandustegevuse piiranguid;
- 2) II sanitaarkaitsevööndis on keelatud rajada kalmistuid, imbkäve, naftaproduktide hoidlaid ja väetisehoidlaid, prügimägesid jm objekte, mis võivad põhjustada põhjavee bakterioloogilist ja keemilist reostust;
- 3) III sanitaarkaitsevööndis ei tohi paikneda keemilist reostust põhjustavaid objekte.

Meltsiveski veehaarde arvatud II ja III sanitaarkaitsevööndis ei ole lubatud maasoojussüsteemide rajamine.

2010. a koostatud töös „Endise Meltsiveski tiigi maa-ala ja Raadi järve loodeosas oleva sufosiooniaugu looduskaitse alla võtmise põhjendus ja piirangute otstarbekuse ekspertiis“ ning Tartu linna ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kavast lähtuvalt tuleb reostusriskide maandamiseks veehaarde jätkusuutliku kasutamise tagamiseks võtta kohaliku omavalitsuse tasandil kaitstava loodusobjektina kaitse alla endise Meltsiveski tiigi maa-ala koos Meltsiveski pargiga. Vastav kavandatava kaitseala välispiiride ettepanek on toodud eelviidatud Kobras AS-i 2010. a töö Lisas 3. Reostusriskide vältimiseks on oluline selle protsessi lõpule viimine.

Lisaks nimetatud sanitaarkaitsevöönditele kehtivad, vastavalt Meltsiveski veehaarde kaitsekavale, infiltatsiooni kaitseala ja väljavoolu kaitseala, kus vastavalt üldplaneeringule rakendatakse järgmisi meetmeid:

- Infiltratsiooni kaitsealal vältida maakasutuse liigset tihendamist. Oluline on haljastatud pinna osakaal, et jätkuks infiltatsioon ja oleks tagatud infiltreeruva vee kvaliteet. Infiltratsiooni alal on lubatud immutada pinnasesse katustelt pärinevat puhast vett. Parklate potentsiaalselt reostunud sademevesi tuleb enne immutamist puhastada;
- Infiltratsiooni kaitsealal kehtib nõue täiendava uushoonestuse mõjude kompenseerimiseks. Selleks näha ette haljastuslahendus selliselt, et viia maksimaalseks lämmastikühendite sidumine enne põhjavette infiltreerumist. Seetõttu seatakse üldplaneeringuga nõue, kus krundi roheväärtus ei tohi võimaliku ehitustegevuse tulemusena krundil olla selle realiseerumisel väiksem algsest;

²⁹ Endise Meltsiveski tiigi maa-ala ja Raadi järve loodeosas oleva sufosiooniaugu looduskaitse alla võtmise põhjendus ja piirangute otstarbekuse ekspertiis. Kobras AS. Tartu 2010

³⁰ Tartu linna ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava 2016-2030. Tartu 2016

- Väljavoolu kaitsealal tuleb kõigi 5 m sügavamate kaevetööde, puurimiste ja vundamentide rajamise projektide teostamisel koostada hüdrogeoloogiline ekspertiis.

Üldplaneeringuga kavandatud tegevuste rakendamisel Meltsiveski veehaardega seoses tagatakse veehaarde jätkusuutlik kasutus linna põhilise joogivee allikana ning üldplaneeringu elluviimisel oluline negatiivne mõju veehaardele puudub. Ainult üldplaneeringus kavandatuga ei ole võimalik tagada Meltsiveski veehaarde paremat seisundit, selleks tuleb lisaks realiseerida veemajanduskavaga ettenähtud meetmed koostöös kohaliku omavalitsuse, Keskkonnaministeeriumi, Keskkonnameti ja SA-ga Keskkonnainvesteeringute Keskus.

Anne veehaare koosneb kümnest puurkaevu grupist, milledes asuvad kokku kolmkümmend puurkaevu. Nende hulgast seitse kaevu pumpavad Kesk-Devoni veekihi, viisteist kaevu Kesk-Alam-Devoni - Siluri ja kaheksa kaevu Ordoviitsium-Kambriumi veekihi vett.

Sanitaarkaitseala määratlemisel ei käsitleta veehaaret ridaveehaardena, kuna veehaarde puhul puurkaevude gruppide sanitaarkaitsealad kokku ei puutu ja puurkaevude vaheline kaugus ületab keskmiselt 200 m piiri (kinnitatud Keskkonnaministeeriumi 08.07.2011 kirjaga nr 12-15/5153-2). Anne veehaarde puurkaevugruppide sanitaarkaitsealadel kehtivad veeseadusest tulenevad piirangud. Puurkaevugruppide vahele jäävatele aladele ei ole lubatud keskkonnaohtlike objektide rajamist (tegevusi, kus kasutatakse ohtlikke aineid, reoveesette laotamist, jäätmete töötlemist või ladustamist). Anne veehaarde puurkaevudest, mis ammutavad vett Kesk-Devoni veekihist, ei ole lubatud maasoojussüsteemide rajamine 200 m raadiuses, kuna kasutatav põhjaveekiht ei ole kaitstud.

Juhul kui järgitakse sanitaarkaitsealal kehtivaid piiranguid, puudub üldplaneeringu elluviimisel negatiivne mõju Anne veehaardele.

Ropka veehaare koosneb kümnest puurkaevust, mis moodustavad ridaveehaarde ja mis kõik pumpavad Kesk-Alam-Devoni-Siluri veekihi põhjavett, millele lisanduvad kaks puurkaevu puhastusjaama territooriumil.

Üksikute puurkaevude sanitaarkaitsealad on vähendatud 30 meetrini ning moodustatud ühtne sanitaarkaitseala. Ropka veehaarde sanitaarkaitsealal kehtivad veeseadusest tulenevad piirangud.

Juhul kui järgitakse sanitaarkaitsealal kehtivaid piiranguid, puudub üldplaneeringul negatiivne mõju Ropka veehaardele.

Tartu veehaardes võib leida ka **üksikpuurkaeve**, millede osatähtsus väheneb seoses võrgu ümberkujundamise ja puhastud vee osakaalu tõusuga. Et vältida põhjaveekihtide reostamist, tuleb kasutusest välja jäävad puurkaevud tamponeerida. Üksikpuurkaevude tamponeerimisel negatiivne keskkonnamõju puudub. Üksikpuurkaevude jätkuval kasutamisel joogiveeallikana oluline negatiivne keskkonnamõju puudub.

Vorbuse veehaare koosneb kuuest puurkaevust, millest neli on rajatud Kesk-Alam-Devoni - Siluri ja kaks Ordoviitsiumi-Kambriumi veekihti. Vorbuse veehaaret suure fluoriidi sisalduse tõttu põhjavee võtmiseks ei kasutata.

Tarbijate joogiveega varustamise riskide hajutamiseks säilitatakse Tähtvere vallas asuv **Vorbuse veehaare**, mida antud hetkel põhjavees sisalduva fluoriidi tõttu ei kasutata. Lisaks kavandatakse Tartu valda uut **Kobrulehe veehaaret**, mis hakkab varustama joogiveega eelkõige Raadi ja Ülejõe linnaosaid. Kobrulehe krundile on erinevatesse veekihtidesse rajatud kaks proovipuurkaevu. Kaevudel on mõõdetud veeloovutus ja tehtud vee keemilised analüüsid. Vesi on sobiv joogivee tootmiseks.

Vorbuse ja Kobrulehe veehaarete kasutuselevõtul negatiivne mõju puudub kui järgitakse sanitaarkaitsealal kehtivaid piiranguid ja vajalikke veekaitlusmeetodeid.

Tartu Linnavalitsus tellis 2012. a AS-It Maves uuringu "Geotermilise energia kasutamise võimalused Tartus", mille eesmärgiks oli analüüsida soojuspuurkaevude ja -aukude rajamise ja kasutamise seonduvat keskkonnamõju. Uuringust nähtub, et soojuspuuraukude rajamine linnas on teatud

tingimustel võimalik ja keskkonnaohutu, kui asukoha valikul ja projekteerimisel ning soojuspuuraukude hooldamisel tuleb pidada kinni erinevatest uuringus kirjeldatud piirangutest ja soovitudest. Asukoha piirangud tulenevad eelkõige põhjavee kaitstusest ja põhjavee kasutusest ühisveevarustuses. Tartu linnas on kaitstud põhjaveega Kesk-Alam-Devon-Siluri ja Ordoviitsiumi-Kambriumi veekihid. Kvaternaari ja Kesk-Devoni veekihid on nõrgalt kaitstud või kaitsmata.

Kokkuvõtvalt võib öelda, et eeldatavalt ei kaasne Tartu linna üldplaneeringu elluviimisega otseselt olulist negatiivset mõju põhjaveele, kui rakendatakse üldplaneeringuga kavandatud meetmeid ja tagatakse joogivee veehaarete jätkusuutlik kasutus ja riskide maandamine.

4.3.5. Kliimamuutused ja kliimamuutustega kohanemine

Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030 kohaselt võib prognooside alusel 21. sajandi jooksul oodata Eestis järgmisi kliimaatilisi muutusi³¹:

- temperatuuritõus, mis on Eestis 20. sajandi teises pooles olnud kiirem kui maailmas keskmiselt, sellest tulenevad jää- ja lumikatte vähenemine; kuuma- ja põuaperioodid; muutused taimekasvus; võõrliikide, sh uute taimekahjurite ja haigustekitajate levik, külmumata ja liigniiske metsamaa, mis piirab raievõimalusi, sesoonsete energia-tarbimistippude muutused; elanike terviseprobleemide sagenemine jms;
- sademete hulga suurenemine eriti talveperioodil ja sellest tulenevad üleujutused, kuivendus-kraavide ja -süsteemide ning paisude hoolduse mahu suurenemine, jõgede kaldaerosiooni ja sellest tuleneva kaldakindlustamise mahu suurenemine, surve elamute/rajatiste ümberpaigutamiseks, kaevandusvete pumpamismahu suurenemine jms;
- tormide sagenemine ning sellest tulenevad nõuded taristu ja ehitiste vastupidavusele ja tormanitajärgede likvideerimise võimele.

Nii otseselt kui kaudselt on kliimamuutustest mõjutatud eelkõige just suuremad linnad, kuna tehnogeensed ja suure asustustihedusega alad ei suuda mõjusid piisavalt kiiresti puhverdada. Tartu linna üldplaneeringu elluviimise mõju hindamiseks kliimamuutustele on kasutatud Säästva Eesti Instituudi poolt välja töötatud veebipõhist töövahendit³² ning kliimamuutustega kohanemise arengukavas toodud leevendavaid meetmeid.

Kuumasaared

Ligikaudu sajandi vältel teostatud mõõtmised kinnitavad Maa keskmise temperatuuri kasvu. Eestis on perioodil 1966-2010 keskmised temperatuurid tõusnud 1,6-2,0°C, kõige rohkem talvel ja kevadel, aga ka suvel³³. Kuumalained on üks peamisi tulevikukliima riske, mis on Eestis viimase kümnendi suvedel juba avaldunud. Selle sajandi keskpaigast alates kasvab nende sagedus oluliselt. Kuumalained võimenduvad linnades soojussaare efektina, mille suhtes on eriti tundlikud kroonilised haiged, väikelapsed ja eakam elanikkond, kelle seas suureneb haigestumise ja suremuse risk.

Kuumasaared tekivad eelkõige ülikompaktsetes asustusstruktuurides, kus puudub jahutav õhuvool. Tehismaterjalid neelavad suurema osa päikesekiirgusest, mille tõttu kuumenevad transpordirajatised (teed, parklad) ja hooned (iseäranis nende tõrvakatused), mis omakorda kütavad üles õhu linnaruumis. 2014. a juuli kuumalaine uuring tõestas, et soojussaare efekt puudutab kõiki

³¹ www.envir.ee/et/eesmargid-tegevused/kliima/kliimamuutustega-kohanemise-arengukava

³² [www.toolkit.balticclimate.org/et/kliimamuutuse-moju/kliimamuutuse-moju-stsenaariumid, viimati kasutatud 13.12.2016](http://www.toolkit.balticclimate.org/et/kliimamuutuse-moju/kliimamuutuse-moju-stsenaariumid_vii mati_kasutatud_13.12.2016)

³³ Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava. Kinnitatud Vabariigi Valitsuse poolt 07.01.2016

tiheasustusalasid, mitte ainult suuremaid linnu. Suurte asfalt- ja betoonpindadega hoonestusalad võimendavad paiga temperatuuritõusu koguni 20 kraadi võrra võrreldes ilmajaamas mõõdetud õhutemperatuuriga.³⁴ Tartu linna puhul on positiivne, et Annelinnas ja teistel vabaplaneeringuga korruselamualadel on rohkesti rohelisi alasid ja tänavahaljastust, mis vähendavad kuumalainete mõju.

Mida rohkem on tehiskeskonna vahel rohe- ja veealadid, seda tugevam on looduskeskkonna jahutav mõju. Tartu linna üldplaneering näeb ette linna tihenemist, seda peamiselt hoonestamata kruntide ja jäätmaade hoonestamise arvel. Kuigi sellised alad on sageli korrastamata ning ei oma kõrget väärtust puhkealadena, täiendavad need reaalselt rohevõrgustikku ja seega aitavad vähendada kuumalainete mõju. Tartu linna üldplaneeringuga on seatud tingimus, et haljastatud alade osatähtsus krundi pindalast peab olema vähemalt 15-25% olenevalt maa juhtotstarbest. Planeeringuga on kavandatud olemasolevate haljasalade säilimine, mida on kokku ligikaudu 870 ha ehk 22% linna territooriumist.

Paduvihmad ja üleujutused

Oluline kliimamuutustega kaasnev probleem on siseveekogude suurenenud vooluhulgast tingitud veetaseme tõus ja äärmuslikud sademed, mis toovad kaasa sagedasemad ja suuremad üleujutused. Perioodil 1891-1950 ja 1961-2006 on Eestis sademete hulk suurenenud ja ekstreemsete paduvihmade esinemine saagenud üle kahe korra.³⁵

Tartu linna üldplaneeringuga on kavandatud mitmeid rohealadid, sh ka Emajõe kallastel, mis käituvad ühelt poolt üleujutuse puhveraladena, teisalt kaitsevad erosiooni eest. Täpsemalt on üleujutusohuga alasid ja riske kirjeldatud KSH aruande ptk-s 4.4.2.11. Eelnimetatud peatükis on toodud nõuded, et üleujutusriskidega tuleb lisaks hoonestuse arvestada ka taristu kavandamisel. Üldplaneeringus on soovitatav määrata projekteerimisel arvestatavaks kõrgveepiiriks üleujutusosalal 34 m. Selliste tingimuste lisamine vähendab maalihete tekkimise tõenäosust jõgede kallastel, mis võivad põhjustada ohtu inimese varale ja/või tervisele.

Mida suuremaks kasvab tehispindade osakaal (hooned, teed, parklad), seda probleemsem on hoogsadude vihmavee ärajuhtimine. Sademeveesüsteemide kavandamisel tuleks vähendada sademeveekanalisatsiooni koormust, eelistades sademevee hajutamist haljasaladele, kraavidele ja ojade avamist.

Üldine mõju energiasektorile

Kaugküte on kliimamuutuste suhtes tundlikum kui lokaalküte kuna kliima soojenemisest tulenev soojuse tarbimise vähenemine võib kaugküttevõrkude majandamise muuta majanduslikult ebaotstarbekaks. Kütteperioodi lühenemise tõttu suurenevad kaod soojuse edastamisel, mis kulub tsentraalse tarbevee soojendamiseks kütteperioodi välisel ajal. Keskmise temperatuuri kasv, kõrgem suvine temperatuur ja sagenevad lühiajalised (keskmiselt 7-10 päeva pikkused) kuumalained suurendavad aga hoonete jahutamise vajadust, milleks tarbitakse peamiselt elektrienergiat. Üldplaneeringu kohaselt laiendatakse kaugküttepiirkondi, kuid samal ajal on Keslinna piirkonnas alustatud Emajõe veel põhineva kaugjahutuse võrgu väljaarendamisega.

Elektrivõrguga seotud kliimarisikid puudutavad eeskätt jaotusvõrku. Suurema õhuniiskuse ja kõrgema suvise temperatuuri tõttu kasvab vähesel määral õhuliinides elektrienergia kadu, sagedasemad tormid võivad tekitada enam elektrikatkestusi. Eeldatavad tormikahjud sagenevad peamiselt talveperioodil ja raskesti ligipääsetavates soise pinnasega aladel. Kliimamuutuste tõttu oodata positiivset kogumõju tuuleenergia ressursile, väikest negatiivset mõju saab eeldada päikeseenergia ja puidu kui energiaressursi kasutamisele.

³⁴ Kuumalained ja soojussaared – Tallinna näide. V. Sagris, M. Sepp, M. Gauk. 2015

³⁵ Eesti ilma riskid. T. Tammets. 2008

4.4. Sotsiaal-majanduslik keskkond

4.4.1. Transport ja liiklus

Tartu linna üldplaneeringu (ÜP) seletuskirja kohaselt on ÜP eesmärgiks Tartu linna arengukavadega püstitatud eesmärkide täitmiseks ohutu ja toimiva tänavavõrgu määramine. Üldplaneeringuga on täpsustatud olemasolevate ja planeeritud tänavate kategooriad. Tänavavõrgu areng on suunatud linnaosadevahelise liikluse ümbersuunamisele kesklinnast. Ümbersõiduvõimaluste loomine toob endaga kaasa kesklinna tänavate liiklussageduse languse.

Liikluse kesklinnast ümbersuunamise olulisemaks objektiks on Vaksali tn ja sadamaraudtee koridori linnasisese magistraaltänaava ning Ropka silla rajamine, samuti Tartu linna idapoolse ringtee ühendamine Jõhvi-Tartu-Valga maanteega ja Muuseumi tee ühendamine Tartu linna idapoolse ringteega. Nende liiklusobjektide realiseerimine võimaldab ÜP seletuskirja kohaselt suunata raskeveokite liiklust linnast mööda ning vähendada liikluse koondumisest tingitud negatiivseid keskkonnamõjusid Tartu linnas. Uute ühenduste loomine on oluline ka ühistranspordi ja kergliikluse seisukohast.

Tartu üldplaneeringu tänavavõrgu käsitlemisel on lähtutud sellest põhimõttest, et linna keskosas puuduvad perspektiivis põhimagistraalid ja Eesti standardi EVS843:2016 „Linnatänavad“ soovitusel kohaselt on linna keskosas kõige suurema autoliikluse koormusega tänavateks jaotusmagistraalid. Põhimagistraalide võrgustik aga peab tagama kiired ühendused linna asumite vahel ning samas andma ka võimaluse linna keskosas eeskätt läbivat autoliiklust piirata, andes selleks ümbersõiduvõimaluse.

Üldplaneeringu koostamisel olid aluseks liiklusuuringud³⁶, samuti Tartu linna transpordi arengukava 2012-2020.

Mõju hinnang

Tartu linn on allkirjastanud Brüsseli Harta, millega allkirjastajad võtavad endale ülesanded, mille seas on eesmärk, et aastal 2020 moodustaks jalgrattaga sõitjate osakaal 15% kogu linna transpordist. See tähendab tööd selle nimel, et parandada jalgrataste parkimise võimalusi, suurendada jalgrataste kasutamist kooli- ja tööesõiduks ning edendada säästvat turismi, sh panustada jalgrattaturismi osatähtsuse suurenemisse.³⁷

ÜP joonisel Kergliiklusskeemil näidata ära Tartu põhjapoolse ringtee äärde kavandatud kergliiklustee ning selle seosed linna ülejäänud kergliiklusteede võrguga.

ÜP joonisel *Kergliiklusskeem* Emajõe luhtadele looduslikele üleujutatavatele aladele Emajõe kallastel näidatud perspektiivsete kergliiklusteede kavandamisel tuleb arvestada kaitseala kaitse-eeskirjaga) ning tegelike looduslike tingimustega (sh läbitavusega). Kuna ÜP seletuskirja kohaselt on kavandatavate jalg- ja jalgrattateede laius 6 m, siis ei ole soovitav kavandada selliseid teid jõe kaldavööndisse, kui selleks vajadus puudub ja kui (ehitus)tingimused on ebasobivad ning millega võib kaasneda oluline negatiivne keskkonnamõju (vt KSH aruande ptk 4.3.1.1. ja 4.4.2.5.).

Ropka silla rajamise olulist on Tartu Linnavalitsus korduvalt rõhutanud ning seda on erinevates arengudokumentides ja planeeringutes ning uuringutes kajastatud. ÜP koostamise aluseks olnud liiklusuuringu kohaselt suurendaks sadamaraudtee koridori pikendusena rajatav Ropka sild võrreldes variandiga 2030V3 (*sadamaraudtee koridor ilma Ropka sillata*) sadamaraudtee koridori rajatava tänaava liikluskoormust. Kuna ilma sillata variandi korral liiguksid Annelinna suunal sõitjad mööda Turu tänavat Sõpruse sillale ja sealt edasi Annelinna, mistõttu kasvaks Turu tänaava liikluskoormus,

³⁶ Tartu linna üldplaneeringu koostamiseks vajalike liiklusuuringute teostamine. Inseneribüroo Stratum, 2016

³⁷ Tartu linnapiirkonna jätkusuutliku arengu strateegias 2014-2020 (ptk 2.7)

siis Ropka silla rajamisel väheneks surve ja liikluskoormus Turu tänaval. Lisaks väheneks võrreldes variandiga 2030V3 Sõpruse silla liikluskoormus. Mõneti vähendaks Ropka silla ja sadamaraudtee koridori rajatav tänav idapoolse ringtee kasutatavust. Kesklinna piirkonnas liikluskoormus olulisel määral ei muutuks.

Kui ühelt poolt aitab silla ja ühendustee rajamine vähendada liikluskoormust Turu tänaval ja Sõpruse sillal, mis toob omakorda eeldatavalt kaasa sujuvama liikluse ning müra ja õhusaaste vähenemise, siis teisest küljest lõikab kavandatav sillaühendus läbi Natura 2000 ala ja roheala (vt KSH aruande ptk 4.3.1. ja 4.3.3.), mis eeldab täiendavate tehniliste lahenduste ja leevendusmeetmete väljatöötamist. Ropka silla rajamiseks vajalikud edasised tegevused on nimetatud KSH aruande ptk-des 3.3. ja 5.1.

Üldplaneeringu seletuskirjas on viidatud vajadusel arendada *pargi-ja-kõnni* ning *pargi-ja-sõida* süsteemi, mis aitab kaasa kesklinna liikluskoormuse vähendamisele. Süsteemi arendamisel võiks lisaks ühistranspordiga sidumisele analüüsida ka jalgrattalaenutuse teenuse vajadust.

Üldplaneeringu seletuskirjas välja tuua ka parkimisvööndite selgitused (linnakeskus, vahevöönd ja äärelinna vöönd), mille poolest need erinevad.

Lähtudes kavandatud Tartu põhjapoolse ümbersõidu trassi paiknemisest teeb KSH mh ettepaneku korrigeerida Tartu valla ja Tartu linna piiri Kvissentali asumis.

Positiivse mõjuna liiklusohutusele võib välja tuua olemasolevate tänavate (Betooni, Näituse ja Aardla) raudteeülesõitude rekonstrueerimise eritasandilisteks, samuti rajada kesklinna Maarjamõisa linnaosaga ühendav kergliiklejate eritasandiline raudteeületus.

Üldplaneeringus on kajastatud ka perspektiive trammitee rajamise teemat ja väljapakutut trassi. Täiendava ühistranspordiühenduse võimaluse loomine elanike peamiste liikumissuundade vahel on positiivse sotsiaal-majandusliku ning looduskeskkonnamõjuga, kuna pakub alternatiivi auto kasutamisele, sh aidates kaasa õhusaaste ja müra vähendamisele. Lisaks ÜP seletuskirjas mainitule tuleb trammiliini kavandamisel muuhulgas arvestada linna rohe- ja puhkealade (nt Sanatooriumi park jm) paiknemisega ning looduskaitse nõuetega (vt ka ptk 3.3. ja 4.3.1.1.).

Liiklusega seonduvaid mõjusid on põhjalikumalt käsitletud KSH aruande looduskeskkonna ja inimese tervist ja heaolu (sh puhke- ja virgestusalasid) käsitletavates peatükkides.

4.4.1.1. Teedevõrgu arendamise alternatiivid – Tähtvere sild

ÜP eskiislahendus kajastas Tuglase tn pikendust koos Tähtvere autosillaga, millest on ÜP põhilahenduse koostamisel loobutud.

Järgnevalt on toodud KSH ekspertide antud hinnang eskiisi staadiumis Tähtvere silla rajamisega kaasnevatele võimalikele mõjudele:

Tähtvere ja Kvissentali rohe- ja puhkealade piirkonda planeeritav magistraaltänav (Tuglase tn pikendus koos Tähtvere autosillaga) killustaks nimetatud rohealad Emajõe mõlemal kaldal, vähendades oluliselt alade atraktiivsust ja kasutatavust. Tähtvere silla ja läbi rohealade planeeritava magistraaltänavaga suhtes avaldasid ÜP eskiisi koostamise etapis vastuseisu ka Supilinna Selts, Eesti Maaülikool ja suur hulk Tartu linna elanikke³⁸. Supilinna lõpuosa on piirkond, kus ajalooline linnaruum puutub vahetult kokku loodusega, omamata 20.-21. sajandi industriaalmaastikulist vaheastet, mis on Tartu mastaapi linnades muutunud üliharuldaseks. Supilinna tagumisse ossa on koos jõeäärse pappiallee/promenaadiga loodud Eesti linnade seas unikaalne kesklinna- ja samas looduslähedane puhkekeskkond, mis on aastaringselt aktiivses kasutuses. Magistraaltänav ja sild häirib tugevalt jõeäärsete supelrandade ja Supilinna spordipargi

³⁸ Vt Tartu linna üldplaneeringu eskiislahenduse ettepanekud ja linna seisukohad. Tartu Linnavalitsuse linnaplaneerimise ja maakorralduse osakond, mai 2016

kasutamist, suurendades ka läbivat liiklust Supilinnas. Planeeritav tänav ja sild katkestavad Emajõe äärsel rohestruktuuri sidususe ning vähendavad haljasalade ja puhke- ja virgestusalade pindala, mis ei ole kooskõlas ÜP koostamise põhimõtetega. Laululava, spordipark, supelrand,allee ja matka-sportimise rada on olulised mitte ainult Supilinna ja Tähtvere elanikele, vaid neid kasutavad tartlased kõigist linnaosadest. Sellist linnakeskusele lähedalasuvat otsekontakti loodusesse peetakse terviklikuks Tartu eluks ülioluliseks. Magistraali rajamine häirib oluliselt spordiparki tegevust ja ohustab selle kasutajaid (sh õpilased, erinevas vanuses osalejad spordiüritustel jt). Tee ja sild lõikavad linnast ära Tähtvere ja Supilinna poolse supelranna Emajõe ääres. Probleemiks võib osutuda ka liikluse suunamine Oa tänava kaudu uuele sillale, mis suurendab oluliselt miljööväärtslikku Supilinna liikluskoormust ning mille tekitatud vibratsioon võib mõjuda negatiivselt Supilinna turbasele pinnasele ehitatud hoonetele. Tee ja sild suurendavad valgusreostust looduslikul alal ning mõjutavad luhal kasvavate kaitsealuste liikide elutingimusi. Uue silla ja sellele pealesõidu ehitamise tagajärjel keskkonnale tehtav kahju on pöördumatu ning teravas vastuolus väga paljude inimsõbralikku linnaruumi hindavate tartlaste avaliku huviga. Magistraal poolitab Eesti Maaülikooli linnaku.

Tartu linna liiklusuuringust³⁹ selgub, et kuigi linna ja selle ümbruse autoliikluse seisukohast oleks parim lahendus rajada linna põhjapoolsesse ossa kaks silda (Tähtvere sild Tuglase tn pikendusele ja Kvissentali sild linna põhjapiirile Maanteeameti poolt planeeritavale põhjapoolsele ümbersõidule), siis leevendaks Tartu kesklinna liikluskoormust ka ainult Kvissentali sild. Samuti on oluline arvestada ka muude huvigruppide vajadustega (vt eespool). Kvissentali silla ehitamine ei too kaasa konflikti avalike huvidega.

Silla rajamine võib olulisi negatiivseid mõjusid avaldada ka kaitstava kahepaikseliigi **tiigikonna** elupaigale.

4.4.2. Inimese tervis ja heaolu

4.4.2.1. Müra mõju

Uutel planeeritavatel aladel ja ehitistes peab müratase jääma taotlusaseme piiridesse.⁴⁰ Kas ÜP lahendus seda kõikjal tagab, ei ole võimalik ÜP täpsusastmes hinnata, sest olulisel määral sõltub, mis iseloomuga objektid ja tegevused planeeritud maakasutust sisustama hakkavad. Alljärgnevalt on välja toodud mõned aspektid, millele tuleb maakasutuse kavandamisel tähelepanu pöörata.

Kvissentali elamupiirkond

ÜP koostamisel tuleb arvestada kavandatud Tartu põhjapoolse ringteega (Vahi-Tiksoja; eelprojekt koostatud, ehitamiseni jõutakse pärast 2020. aastat).⁴¹

Tartu põhjapoolse ringtee KMH aruandes⁴² on modelleeritud teest lähtuvat mürataset ning leitud, et maksimaalne võimalik liiklusemüra poolt mõjutatud tsooni laius II kategooria uue, planeeritava elamuala puhul erinevate taotlustasemetega väärtuste korral Vorbuse ristmikust ida poole jääva teelõiguga külgnevatel elamualadel (sh Kvissentalis) on järgmine (Joonis 3 ja Joonis 4):

³⁹ Tartu linna üldplaneeringu koostamiseks vajalike liiklusuuringute teostamine. Inseneribüroo Stratum, 2016

⁴⁰ Sotsiaalministri 04.03.2002 määrus nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“ www.riigiteataja.ee/akt/163756

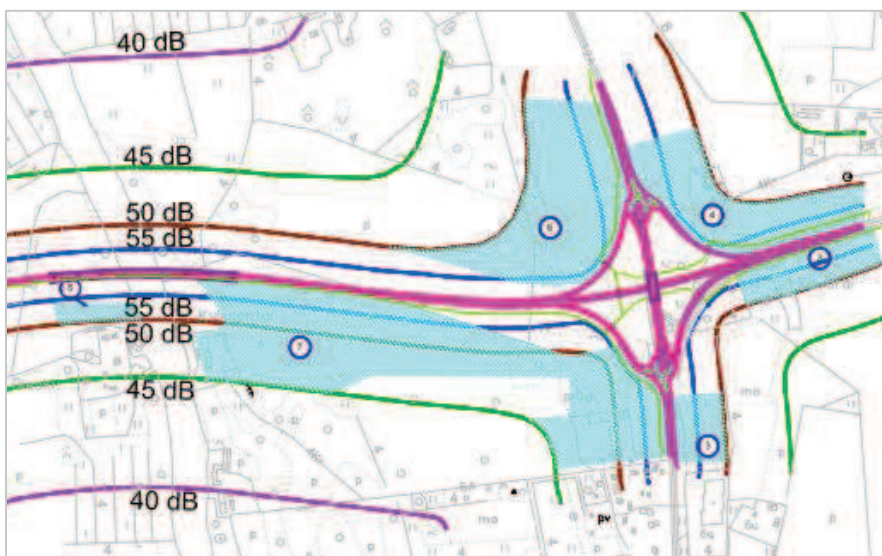
⁴¹ Maanteeameti veebileht www.mnt.ee/index.php?id=21896 (seisuga 23.08.2016)

⁴² Tartu põhjapoolse ümbersõidu eelprojektiga kavandatavate tegevuste KMH aruanne. AS Kobras, 2009

- päevasel ajal, müra taotlustase 55 dB(A) – 141 m;
- öisel ajal, müra taotlustase 45 dB(A) – 216 m.



Joonis 3. Tartu põhjapoolse übersõidu autotranspordi poolt põhjustatud A-korrigeeritud liikluse müra ekvivalenttasemed ja piirkonnad/alad Kvissentali piirkonnas, kus ületatakse müra päevaseid (7.00-23.00) taotlustaseme väärtusi. Allikas: Tartu põhjapoolse übersõidu eelprojekti KMH aruanne. AS Kobras, 2009



Joonis 4. Tartu põhjapoolse übersõidu autotranspordi poolt põhjustatud A-korrigeeritud liikluse müra ekvivalenttasemed ja piirkonnad/alad Kvissentali piirkonnas, kus ületatakse müra öiseid (23.00-7.00) taotlustaseme väärtusi. Allikas: Tartu põhjapoolse übersõidu eelprojekti KMH aruanne. AS Kobras, 2009

Perspektiivsele elamumaale kehtestatud müra päevaseid ja öiseid taotlustasemeid ületatakse üsna ulatuslikul alal Tartu linna üldplaneeringuga ette nähtud elamumaal, mis paikneb Emajõe idas ning übersõiduteest lõunas, samuti Kvissentali liiklussõlmest edelas. Kvissentali linnaosa pealtung sellele territooriumile on paratamatu, seetõttu on vajalik teelt lähtuva müra viimine vastavusse normidega. Mürasituatsiooni parandamiseks on vajalik esmajärjekorras pöörata tähelepanu hoonete heliisolatsiooni parandamisele, olulise mürataseme vähendamise meetmena ja vastavusse viimiseks paika pandud nõuetele on sõidutee äärde vajalik rajada müraekraanid.

ÜPga ei ole soovitatav kavandada linna põhjapiirile Kvissentali asumisse (vastu Tartu valla Vahi aleviku maid) väikeelamuala vahetult tulevase ringtee kõrvale vähemalt tee kaitsevööndisse. Müra ja

õhusaaste mõju vältimiseks tuleks tagada piisav laiusega kõrghaljastatud puhverala ringtee ja elamuala vahele. Põhjapoolse ümbersõidutee äärde jääv ala Kvissentalis tuleb lahendada ühe DP raames, võttes seejuures arvesse ringtee eelprojekti lahendust ja teest lähtuvaid negatiivseid mõjusid, ning vastavalt sellele kavandada asjakohased leevendusmeetmed.

Tartu linna idapoolse ringtee äärsed asumid

Taga-Annelinna, Kesk-Annelinna ja Vana-Ihaste asumitesse kavandatud elamupiirkondi mõjutab Tartu linna idapoolne ringtee. Samadel põhjustel kui Tartu põhjapoolse ümbersõidu puhul (müra, õhusaaste; vt Kvissentali elamupiirkond eespool) ei ole soovitatav kavandada elamualasid jm müratundlikku maakasutust vahetult ringtee äärde.

ÜP seletuskirja ptk-s *Magistraaltänavad* on nimetatud, et müra mõju tõttu tuleb põhi-magistraaltänavad planeerida hoonetest piisavalt kaugemale või kasutada müratõrje meetmeid. Sama põhimõtet tuleb järgida ka teiselt poolt vaadatuna, st (müratundlikud) hooned tuleb planeerida olemasolevatest (ja projekteeritud, kuid veel välja ehitamata) põhimagistraaltänavatest piisavalt kaugemale või kasutada asjakohaseid müratõrje meetmeid.

Müratundlikud alad

Tartu linna välisõhus leviva keskkonnamüra vähendamise tegevuskavas⁴³ on tuvastatud, et Tartu linna mürarikkad piirkonnad on peamiselt seotud suure liikluskoormusega tänavatega. Olemasolevas linnakeskkonnas liikluse müra negatiivse mõju vältimine ja vähendamine ei ole üldjuhul lihtne ülesanne. Teede võrk on suures osas välja kujunenud ja tihti asuvad müratundlikud hooned vahetult teede ja tänavate ääres. Müratõkkeseinte rajamine ei ole igal pool võimalik (nii vaba ruumi puudusel kui ka linnaruumi esteetilistel kaalutlustel) ning tihti on ainsaks võimaluseks hoonete teepoolse välispiirde (eelkõige akende) helipidavuse parandamine. Alati ei pruugi aga kõige suurema liikluskoormusega tänavad olla kõige suurema müraprobleemiga tänavad. Palju sõltub sellest, kui kaugel paiknevad hooned sõiduteest, aga ka liikluse sujuvusest.

Ülevaade planeerimisel ja projekteerimisel rakendatavatest müraindikaatoritest ja nende piirväärtustest ning aluseks olevatest õigusaktidest on toodud eelnimetatud keskkonnamüra vähendamise tegevuskava ptk-s 3.2. Õigusaktid seavad müranormid müratundlikele hoonetele (elamud, koolid, lasteaiad, haiglad), mitte aladele.

Keskkonnamüra vähendamise tegevuskava koostamise käigus on kaardistatud Tartu linna müraolukord, sh erinevates müratsoonides elavate inimeste hinnanguline arv ja müratundlike hoonete arv. Analüüsi tulemusena selgus, et eelkõige tuleb keskenduda autoliiklusest tingitud mürast ja raudteemürast mõjutatud inimeste arvu vähendamisele.

Alljärgnevalt on müra vähendamise tegevuskavast lähtuvalt välja toodud planeeringuliselt olulised aspektid (mõjud) ja võimalikud leevendusmeetmed, eesmärgiga integreerida tegevuskavas esitatud meetmed ÜPga ning anda suunised nende edaspidiseks rakendamiseks järgmiste astmete planeeringutes ja projekteerimisel.

Autoliikluse kui peamise müraprobleemide põhjustaja osas võib lähitulevikus taas ette näha mõningast liikluskoormuste suurenemist, mis suurendab liikluse müra häiringut ja mingil määral ka müraga kokku puutuvate inimeste hulka. Võimalikud liikluse müra vähendamise meetmed on kiirusepiirangud, raskeliikluse liikumise piiramine või ümbersuunamine, kuid ka nende meetmete kasutamine ei ole praktikas alati võimalik. Reaalsetes oludes mõjutab mürataset ka teede-tänavate tehniline seisukord, mille mõjutamine on otseselt omavalitsuse võimuses.

Raudteemüra on Tartus mõnevõrra vähem probleemne (mürast mõjutatud inimeste koondarvust lähtudes), kuid raudteekoridori vahetus läheduses on siiski tegemist märgatava häiringuallikaga. Ka raudteemüra puhul võib välja tuua aspekti, mille kohaselt ei pruugi kõige suurema liikluskoormusega raudteelõik (traditsiooniliselt on suurima liikluskoormusega Tartu-Tapa lõik) olla kõige suurema müraprobleemiga piirkond (pigem on rohkem müraprobleemne Tartu-Koidula raudteelõigu

⁴³ OÜ Hendrikson & Ko, Tartu Linnavalitsus. Tartu 2013

ümbruses). Lisaks raudtee kasutamise intensiivsusele saab ka siin määravaks eluhoonete kaugus raudteest. Oluline erinevus on ka reisi- ja kaubarongi poolt põhjustatavas müratasemes.

Raudtee tn äärde on juba rajatud müratõkkesein. Kui perspektiivis soovitakse kaubarongide osas raudtee kasutamise intensiivsust suurendada, tuleks kogu linnasisese raudteekoridori ulatuses hinnata müratõkkeseinte rajamise vajadust (lähtudes raudtee liikluskoormustest ja linnasisesest sõidukiirusest) ja otstarbekust.

Kõrge müratasemega **tööstusobjekte** on Tartu linnas suhteliselt vähe ning keskkonnamüra vähendamise tegevuskava järgi jääb müratundlikest hoonetest ülemäärase mõju tsooni kümme-kond elamut. Hea on olukord tööstusmüra osas selle poolest, et tööstuse mõjutsooni ei jää koole, lasteaedu ja meditsiinasutusi. Üldplaneeringuga kavandatavate tootmise ja laohoonete maa-alade järgi ei ole võimalik hinnata, kas ja kus müra võib olla või muutuda probleemiks, sest pole teada maakasutuse täpsem sisu. Konkreetsete tööstusobjektide või müratundlike hoonete kavandamisel tuleb igakordselt analüüsida, kas müra võib muutuda probleemiks, ning vajadusel rakendada leevendavaid meetmeid või leida kavandatavale objektile sobivam asukoht. Kohades, kus tööstusmüra on praegu probleemiks (müratundlikud eluhooned), tuleb leida juhtumipõhised lahendused.

Enamjaolt on kõrge müratasemega piirkonnad seotud autoliiklusega. Keskkonnamüra vähendamise tegevuskavas (ptk 4.4) on välja toodud **kõrge müratasemega piirkonnad**, kus müra vähendamine on prioriteetne. Need piirkonnad on:

- Narva mnt korruselamud (lõigus Jaama tn-Puiestee tn): hooned asuvad kohati kõigest paari meetri kaugusel teest;
- Jaama tn eluhooned (lõigus Rõõmu tee-Narva mnt);
- Puiestee tn eluhooned (lõigus Jaama tn-Nurme tn);
- Laia tn ja Kroonuaia tn eluhooned: hooned asuvad kohati kõigest paari meetri kaugusel teest;
- Võru tn eluhooned (lõigus Teguri tn-Riia tn); hooned asuvad kohati kõigest paari meetri kaugusel teest;
- Võru tn eluhooned (lõigus Ringtee tn-Aardla tn);
- Riia tn korruselamud (lõigus Kalevi tn-Vaksali tn);
- Riia tn väikeelamud (lõigus Raudtee tn-Raja tn);
- Aardla tn eluhooned (lõigus Ringtee tn-Tähe tn);
- Pepleri/J. Kuperjanovi tn eluhooned (lõigus Riia tn-Kastani tn);
- Kastani tn eluhooned;
- Raatuse tn eluhooned (lõigus Puiestee tn-Pikk tn);
- Näituse tn eluhooned (lõigus Ilmatsalu tn-Karl Ernst von Baeri tn);
- Kalevi tn eluhooned (lõigus Vaba tn-Riia tn);
- Filosoofi tn eluhooned;
- Tähe tn eluhooned (lõigus Tehase tn-Pargi tn);
- Vaba tn eluhooned (lõigus Raua tn-Võru tn);
- Sõbra tn eluhooned (lõigus Tähe tn-Turu tn);
- Kesk tn eluhooned;
- Pargi tn/Lootuse tn eluhooned;
- Turu tn korruselamud (lõigus Aida tn-Soola tn).

Iga kõrge müratasemega piirkonna kohta on tegevuskavas antud ka hinnanguliselt sobivaim (arvestades piirkonna iseloomu) müra vähendamise meede. Üldjuhul on liikluskoormuse vähendamise ja liikluse ümbersuunamise efekt väike, sest valdavalt on tegemist linna põhitänavatega. Korruselamute puhul on optimaalseim lahendus hoonete teepoolse välispiirde heliisolatsiooni parandamine (eelkõige akende vahetamise näol helipidavamate vastu), mis annab märgatava efekti hoone sees. Väikeelamute puhul on mõeldav ka müratõkkeseinte rajamine või olemasolevate aedade/piirete kõrgemaks ehitamine ning helipidavuse suurendamine – tüüpiliselt on õuealal saavutatav 5-10 dB mürataseme vähenemine.

Kaudseteks müra vähendamise meetmeteks on ühistranspordi ja jalg- ning kergliiklusteede soosimine, mida ka üha enam praktiseeritakse. Maakasutuse planeerimise käigus ei vähendata reeglina küll müra teket, kuid võimaldatakse müratundlike alade isoleerimist peamistest müra-allikatest.

Koolide, lasteaedade ja ainult päevast teenust osutavate meditsiinasutuste puhul tuleb eelkõige keskenduda päevase ülemäärase müra vähendamisele, elamute ja ööpäevaringselt töötavate meditsiinasutuste puhul tuleb leida meetmed, mis toimivad ööpäevaringselt.

Uute müratundlike hoonete ehitamine kriitilise tasemega aladele on üldjuhul keelatud.

Uute teede ja tänavate planeerimisel ja projekteerimisel tuleb seada eesmärgiks mitte suurendada mürahäiringut olemasolevatel müratundlikel aladel, vajadusel koostada liikluse müra prognoos ning hinnata müratasemete muutusi.

ÜPsse tuleb lisada nõue, et järgnevate tasandite planeeringutes ja projekteerimisel, samuti hoonete rekonstrueerimisel, tuleb määratleda, kas planeeringuala või hoone asub kõrge müratasemega piirkonnas, ning vastavalt sellele näha ette asjakohased müra leevendavad meetmed.

Vaiksed alad

Vastavalt eelnimetatud keskkonnamüra vähendamise tegevuskavale⁴⁴ loetakse Tartu linna vaikeseks piirkondadeks avalikuks kasutuseks mõeldud piirkondi (puhkealad ja parke), kus mitte ühegi müraallika poolt tekitatud müra ei ületa kehtestatud keskmise päeva-õhtu-öö müraindikaatori L_{den} väärtust. Vaiksed alad määrati Tartu linna välisõhu strateegilise mürakaardi⁴⁵ koostamise käigus 2012. aastal. Müra vähendamise tegevuskavas on vaiksete piirkondade säilitamise ning vaiksete piirkondade laiendamise meetmed toodud ptk-s 8 *Müra vähendamise meetmete ja ettevalmistavate projektide loetelu*, sh kõik järgmise viie aasta jooksul müra vähendamise eesmärgil kavandatavad toimingud.

Alljärgnevalt (Tabel 2) on analüüsitud ÜP lahenduse mõju keskkonnamüra vähendamise tegevuskavas määratletud Tartu linna vaiksetele piirkondadele.

Tabel 2. Üldplaneeringu lahenduse mõju Tartu linna vaiksetele aladele

Jrk nr	Nimetus	Üldplaneeringu lahenduse mõju
1	Toomemägi, Toomemäe park, Pirogovi park	Haljasala. Pindalaliselt säilib (Lossi tn jagab ala kaheks). Tähtsus selles, et tegemist on südalinna (vanalinna) ainsa vaikse piirkonnaga, mistõttu tuleks ürituste korraldamisel nimetatud parkides seda asjaolu arvestada.
2	Raja tn park (Sanatooriumi park)	Parkmets. Intensiivse liiklusega Riia tänava äärses parkmetsa osas ei ole vaikse ala tingimusi. Parkmetsa läbib Raja tänav, kuid see ei ole nii tiheda liiklusega. ÜPga on parkmetsa serva, kahe tervishoiuasutuse hoone vahele (Raja tn 31a kinnistule) kavandatud väikeelamu maa, mis toob piirkonda mõnevõrra juurde autoliiklust. Kuna võrreldes praeguse olukorraga hoonestatava ala osakaal piirkonnas märkimisväärselt suureneb ja haljastatud ala pindala väheneb just pargi vaikesemas osas, siis ei pruugi suur osa ÜP joonisel näidatud pargialast edaspidi vastata vaikse ala tingimustele.
3	Ravila, Veeriku ja Ilmatsalu tn vahelised haljas-	Suhteliselt väike hoonetevaheline haljasala, sobib lähiümbruse elanike teenindamiseks. Aktiivse spordi- ja kultuuritegevusega

⁴⁴ Tartu linna välisõhus leviva keskkonnamüra vähendamise tegevuskava. OÜ Hendrikson & Ko, Tartu Linnavalitsus. Tartu 2013

⁴⁵ Tartu linna välisõhu strateegiline mürakaart. OÜ Hendrikson & Ko, Tartu Linnavalitsus. Tartu 2012

Jrk nr	Nimetus	Üldplaneeringu lahenduse mõju
	alad, Veeriku mänguväljak	seotud alad (õppeasutuse territoorium, spordiväljak) ei vastata tõenäoliselt vaikse ala tingimustele.
4	Annelinna gümnaasiumi territoorium, spordiväljak ja Annemõisa park	Rekreatsiooniala tiheasustusala (Annelinna servas), ala on osaliselt (v.a park) planeeritud hoonestada (kultuuri-, korporatsiooni- ja spordiasutuste maa-ala). Aktiivse sporditegevusega seotud ala (spordiväljak) ei vastata tõenäoliselt vaikse ala tingimustele.
5	Mõisavahe park (Mõisavahe tn 27a)	Suhteliselt väike, Annelinna korruselamute vahel asuv haljasala (ÜP järgi parkmets), sobib lähiümbruse elanike teenendamiseks.
6	Laululava ümbrus ja Tähtvere laste- ja noortepark	Puhke-, spordi- ja kultuurirajatiste maa. Moodustab ühtse terviku Tähtvere kõrvaloleva spordipargiga. Rahvarohkete ürituste korraldamise ajal ei vasta kindlasti vaikse ala tingimustele. Kreutzwaldi tänav on tiheda liiklusega.
7	Tähtvere spordipark, dendropark ja Emajõe vabaujula	Parkmetsa maa-ala. Moodustab ühtse terviku kõrvaloleva laululava ümbruse ning Tähtvere laste- ja noortepargiga. Rahvarohkete ürituste korraldamise ajal ei vasta kindlasti vaikse ala tingimustele.
8	Ravila, Nooruse ja Sanatooriumi tn ning Viljandi mnt-ga piirnev haljasala	Planeeritud valdavas osas kõrgharidusasutuse maa-alaks, mille keskele on jäetud suhteliselt väike haljasala maa. See ei pruugi vastata tulevikus vaikse ala tingimustele.
9	Savi, Raja tn ja Tamme pst vaheline haljasala	Planeeritud kooli ja väikeelamute maa-alaks, vaikse alana ei säili.
10	Emajõe linnaujula ja lähiümbruse haljasalad	Planeeritud märkimisväärses osas väikeelamumaaks (Kvissental). Tõenäoliselt ei säili suuremas osas vaikse alana.
11	Raadi mõis ja Raadi park	Kindlasti kujundatakse atraktiivseks rekreatsioonialaks, kuid on kaheldav, kas vastab vaikse ala tingimustele.
12	Raadi kruusakarjääri ala	On aktiivse puhkuse ala (lumepark, suusatamine, kelgutamine jms), ei pruugi vastata vaikse ala tingimustele.
13	Puukooli park ja selle lähiümbrus	Säilib suhteliselt väike, Jaama tn äärne haljasala (planeeritud parkmetsaks), mida läbib Rõõmu tee. Puukooli ala on planeeritud tootmise ja laohoonete maaks. Säiliv parkmets ei pruugi vastata vaikse ala tingimustele.
14	Kiigemäe mets ja spordiväljak (Ihaste asumis)	Ala läbivad madala liikluskoormusega teed. Planeeritud valdavalt parkmetsaks. Tõenäoliselt säilib ka edaspidi vaikse alana, sest asub keset väikeelamuala, kus suuri müratekitajaid ei ole.
15	Luunja metsalagendik ja mänguväljak (E. Wiiralti tn 2)	Metsaala põhjaossa, linna piiri äärde on planeeritud väikeelamu maa-ala. Kui ülejäänud ala säilitatakse parkmetsana, siis vaikse ala tingimused on eeldatavasti tagatud. On ühenduses Pallase pst 100 metsaalaga. Arvestades kõrvaloleva Ihaste asumiga, võib olla vajalik metsaala kujundamine vaiksele alale sobivaks rekreatsioonialaks.
16	Pallase pst 100 metsaala (Ihastes)	Linna piiril keset väikeelamuala. On ühenduses Luunja metsaalaga, sh metsalagendikuga. Arvestades kõrvaloleva Ihaste asumiga, võib olla vajalik metsaala kujundamine vaiksele alale sobivaks rekreatsioonialaks.
17	Ihaste metsaala (Ihaste tee 18) ja lähiümbrus	Märkimisväärses osas on alale planeeritud väikeelamute maa-ala ning tänavad. Haljasalana on näidatud Tartu idapoolse ringtee ja Lammi tn vahele jääv kolmnurkne suhteliselt piiratud ala, mis on suures osas liiklusega kaasneva müra mõjualas. Ka ülejäänud killustatult paiknevad väikesed haljasalad vaikse ala tingimustele tõenäoliselt ei vasta.

Jrk nr	Nimetus	Üldplaneeringu lahenduse mõju
18	Hipodroomi tn 4 haljasala (Ihastes)	Märkimisväärses osas planeeritud väikeelamute maa-alaks. Järelejäänud killustatud väikesed haljasalad ei pruugi vaikse ala tingimustele vastata.
19	Emajõe ja Ihaste tee vaheline haljasala	Märkimisväärses osas planeeritud väikeelamute maa-alaks. Järelejäävad väikesed haljasalad ei pruugi idapoolse ringtee tõttu vastata vaikse ala tingimustele.
20	Raadi kalmistu	Planeeringuga on kalmistu ümber ette nähtud vähemalt 50 m laiune vöönd, kuhu ei ole lubatud rajada ehitisi ning kus on keelatud planeerida maakasutust, mis võib põhjustada kalmistul müra (välja arvatud kalmistut teenindavad rajatised). Eeldatavalt säilib vaikse alana, kuid ala kasutustingimused rekreatsioonialana on väga piiratud.

Müra vähendamise tegevuskava järgi oli vaikseid alasid kava koostamise ajal kokku 624 ha, mis moodustas 16% linna territooriumist. Nagu eelolevast tabelist (Tabel 2) nähtub, väheneb vaiksete alade pindala ÜP lahenduse realiseerumisel märgatavalt. Olulised on eelkõige need vaiksed alad, mille läheduses elab suur osa potentsiaalseid ala kasutajaid. Samuti tuleb linnaruumi planeerimisel hinnata seni väheaktiivselt kasutatud vaiksete alade intensiivsema kasutuselevõtmise võimalusi ning tagada, et müratasemed puhke- ja virgestusmaadel jääksid piisavalt madalateks ka tulevikus.

Tegevuskava näeb ette säilitada olemasolevad vaiksed alad täies mahus, kaitstes neid erinevate arendustegevuste eest. Siiski perspektiivis ei ole selle eesmärgi täitmine reaalne, sest osa praeguseid vaikseid alasid on ÜPga kavandatud elamu- või liiklusmaaks. Samuti ei ole ÜPga kavandatud linnas uusi vaikseid alasid (tegevuskava meede), et kasvõi kompenseerida ehituste alla minevate vaiksete alade pindala. Arvestada tuleb ka sellega, et kavandades läbi praeguse vaikse ala (nt Ropka piirkonnas) liiklusmagistraali (põhimagistraali), ei vasta sellega külgnevad alad enam tõenäoliselt vaikse ala kriteeriumidele. ÜP seletuskirja peatükis *Liikumisruumi kasutamise põhimõtted* on küll märgitud, et põhimagistraaltänavaid ei planeerita reeglina läbi elamupiirkonna, kuid vaiksete alade säilitamise vajadusega ei ole liikluslahenduse kavandamisel arvestatud.

Keskkonnamüra vähendamise tegevuskava näeb ette veel järgmised meetmed seoses vaiksete aladega:

- uute vaiksete alade rajamine; vaiksed alad peavad olema kasutajasõbralikud ja atraktiivsed;
- uute arendustegevuste ja planeeringutega säilitatakse vaiksed alad ja vajadusel nähakse ette meetmed vaiksete alade kaitsmiseks ning puhkevõimaluste laiendamiseks;
- eelkõige säilitada aktiivselt kasutatavad ja atraktiivsed vaiksed alad nii, et nende müratase ei kasva;
- keskkonnamüra negatiivse mõju vähendamise aspekt ning pikaajalise strateegia oluline osa on haljasalade (sh vaiksed alad) laiendamine ning kasutatavuse suurendamine.

Kokkuvõtvalt võib öelda, et Tartu linna ÜP planeeringulahenduse väljatöötamisel ei ole vaiksete aladega piisavalt arvestatud ega nende müratingimuste tagamise ruumilisi meetmeid käsitletud, kuigi otseselt on tegemist ruumilise planeerimisega seotud teemaga. Nagu võib järeldada eelnevast analüüsist (Tabel 2), väheneb ÜP tulemusena oluliselt vaiksete alade pindala ning halvenevad nende müratingimused. Uusi vaikseid alasid planeeritud ei ole, samuti ei ole kavandatud ühegi olemasoleva vaikse ala laiendamist.

4.4.2.2. Õhusaaste mõju

Välisõhu kvaliteedi riikliku seire järgi⁴⁶ on CO ja NO₂ saastetasemed kogu Eestis suhteliselt madalad ning 2015. a mõõtmistulemused näitasid aastakeskmise kontsentratsiooni langust kõigis linnaõhu seirejaamades. Ka SO₂ sisaldus välisõhus on märgatavalt langenud enamikes linnajaamades, sh Tartus. Osooni aastakeskmised kontsentratsioonid linnades olid 2014. aastaga võrreldes üldiselt kõrgemad, tingituna lämmastikoksiidide sisalduse langusest — sihtväärtuse ületamisi ei registreeritud üheski linnaõhu seirejaamas. Seiretulemuste põhjal on alates 2012. a benso(a)püreeni aastakeskmise sisaldus Tartus ületanud kehtivat sihtväärtust, samas võrreldes varasemate mõõtmistega on 2015. a keskmine saastatuse tase oluliselt langenud, kuid sihtväärtusest sellegi-poolest kõrgem. Aastakeskmised arseeni, plii, nikli ja kaadmiumi kontsentratsioonid vastavaid piirvõi sihtväärtusi linnaõhu seirejaamades 2015. a ei ületanud. Raskmetallide aastakeskmise sisaldus on võrreldes 2014. aastaga pigem langenud, v.a nikli ja plii osas Tartus, mille aastakeskmised sisaldused 2014. aastaga võrreldes tõusid.

Välisõhu kvaliteedi riikliku seire käigus on tuvastatud, et peamiseks linnaõhu probleemiks on peened osakesed. Kuigi aastakeskmise peente osakeste sisaldus on Eesti kõigis linnaõhu seirejaamades eelmise aastaga võrreldes langenud, on ööpäevakeskmised maksimumid enamikus seirejaamades kõrgenenud, mille tulemusel ületatakse mitmel pool kehtivat piirväärtust, kuid samas jäädes lubatud 35 ületuskorra piiresse. 2015. a mõõdeti Tartus 12 piirväärtust ületavat ööpäevakeskmist kontsentratsiooni.

Tartu seirejaam Karlova linnaosas iseloomustab linnaõhu fooni ehk elanikkonna üldist saastatusega kokkupuute määra, st saastetasemeid ilma suuremate saasteallikate nagu tööstuste, ettevõtete ja liikluse vahetu mõjuta. Selle eelduseks on, et seirejaam asuks suuremate saasteallikatest ning teedest/tänavatest eemal. Ehkki Tartus asub seirejaam elamurajoonis, on suurem osa saastest siiski tingitud liiklusest. Seda kinnitab seireandmete nädalaanalüüs, mis näitab, et kontsentratsioonide maksimumid ja miinimumid järgivad liiklusele iseloomulikke tiptunde. Kuigi lisaks peente osakeste antropogeensetele saasteallikatele (liiklus, teede liivatamine, soolatamine, ehitus, naastrehvid jne) on ka looduslikke saasteallikaid (seire käigus eraldi antropogeenset ja looduslikku osakeste saastet ei määrata), on linnapildis suurem osakaal siiski inimtekkelisel saastel.⁴⁷

Mõju hinnang

Tartu linna ÜP seletuskirja ptk-s *Energeetika* on asjakohaselt märgitud, et energiatootmise fookus peab olema kaugküttel jätkuvalt biomassil põhineval tootmisel ning võimaluste loomisel madala keskkonnamõjuga elektrienergial (sh soojuspumbad ja -salvestid) ning taastuvatel allikatel (nt päikeseküte, biogaas, biomass) põhineva energia tootmiseks. Need suunad võimaldavad hoida õhusaaste olukorda linnas kontrolli all ja muuta seda paremaks eelkõige inimese tervise seisukohast.

ÜPga on määratud kaugküttepiirkonnad, arvestades ÜPga kavandatavat maakasutust. Kaugküttepiirkond määratakse eeldusel, et kaugküttevõrgu katlamajades kasutatakse soojuse tootmiseks valdavalt biomassi. Kaugküttepiirkonna määramisel on prioriteediks välisõhu kaitstuse, hoonestuse

⁴⁶ Välisõhu kvaliteedi seire 2015. Eesti riikliku keskkonnaseire alamprogramm

http://seire.keskkonnainfo.ee/index.php?option=com_content&view=article&id=3489:valisohk-linnades-2015&catid=1330:vaelisohu-seire-2015-&Itemid=5812

⁴⁷ Välisõhu kvaliteedi seire 2015. Riiklik keskkonnaseire alamprogramm. Välisõhu seire linnades. Õhusaaste kauglevi seire ja uuringud 2015. Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ. Tallinn 2016

<http://seire.keskkonnainfo.ee/attachments/article/3473/V%C3%A4lis%C3%B5huseire%20aasta%20aruanne%202015.pdf>

säästliku energiavarustuse tagamise ning kaugküttevõrgu funktsioneerimise tagamine. Kaugkütte piirkonnas tegutsevad soojusettevõtjad peavad oma arendustegevusega tagama kaugkütteseaduses ja ÜPs määratud kaugküttepiirkonna eesmärkide saavutamise. Kaugküttepiirkonna väljaarendamine tagab väiksema õhureostuse tarbimispunkti.

Üldplaneeringuga ei kavandata õhusaaste olukorda oluliselt halvemaks muutvaid objekte.

Lähtuvalt 2008. a teostatud uuringust „Välisõhu kvaliteedi mõju inimeste tervisele Tartu, Kohtla-Järve, Narva ja Pärnu linnas. Peentest osakestest tuleneva mõju hindamine“⁴⁸ mõjutavad ülipeened osakesed välisõhus inimeste tervislikku seisundit ja põhjustavad haigestumisi (hingamisteede ning südame-veresoonkonna haigused), mille tagajärjel suureneb hospitaliseerimise vajadus ja väheneb inimese keskmine oodatav eluiga.

Välisõhus levivate peenosakeste peamised allikad on liiklus ja kohtküte. Eelnimetatud uuringus on esitatud ka soovitusel, et vähendada elanike ekspositsiooni õhusaastele. Selleks tuleks:

- identifitseerida peamiste saasteallikate osakaal ja hinnata nende riskitase, et edaspidi keskenduda just olulisimate allikate piiramisele, sest oluline on ka lokaalse eripäraga arvestamine;
- vähendada mootorsõidukite hulka kesklinnas, suunata intensiivsed liiklusvood elu- ja puhkepiirkondadest eemale. Säilitada puhver- ja rohealad, mis on vajalikud saasteainete paremaks hajumiseks;
- vähendada naastrehvide kasutamist linnas, sest need kulutavad teekatet ja selle kaudu tekitavad peeneid osakesi;
- luua paremad tingimused jalakäijatele ja jalgratturitele kergliikluseks. Kergliiklusteed peaksid paiknema sõiduteest eemal, kus ekspositsioon saastele on väiksem;
- soodustada kohtkütte vähendamist kesklinnas, luues elanikele paremad tingimused liitumaks kaugküttega. Et kohtküttele on ka positiivseid omadusi (parem mikrokliima, oluline osa miljööväärtuslikust keskkonnast), tuleks sealseid elanikke motiveerida vähendama emissioone (kuiv ja kvaliteetne kütus, korras küttekolded, teadmised jäätmete jms põletamise kahjulikust mõjust jne);
- teavitada elanikkonda, eeskätt riskigruppe õhusaaste negatiivsetest mõjudest ja suurema saastega piirkondadest ja ajaperioodidest, et inimesed saaksid teha terviseteadlikke otsuseid;
- edendada linnaelanike tervislike eluviise (sportimine jms), et suurendada organismi vastupanuvõimet õhusaastele ning vähendada teisi terviseriske.

ÜPga tuleb leida lahendus sellistele vastuolulistele soovitudele nagu liikluse väljaviimine südalinna ning puhver- ja rohealade säilitamine. Liikluse ümbersuunamiseks kavandatud ümbersõiduteed (eriti Ropka tee pikendus üle Emajõe luha) killustavad Tartu linna rohealad, mis praegu toimivad puhveraladena linnakeskkonna õhusaaste mõju leevendamisel. Väikestel killustatud rohealadel on puhverdusvõime oluliselt väiksem.

Kergliiklusteede võrgustiku arendamisel Tartu linnas on olulise positiivse mõjuga nii linna välisõhu olukorrale kui ka elanike tervislike eluviiside edendamisele. Järgmiste tasandite planeeringute ja projektide käigus tuleb, niipalju, kui teemaa laius võimaldab, kavandada kergliiklusteed sõiduteest eemale.

Muud eelpoolnimetatud soovitusel ei ole enamasti seotud ruumilise planeerimisega, kuid kuuluvad arvestamisele muude linnakeskkonda parandavate meetmete väljatöötamisel. Linnakeskkonnas on parimaks õhukvaliteedi parandamiseks eelkõige liikluskorralduslikud meetmed, muutes liikluse

⁴⁸ Tartu Ülikool, arstiteaduskond. Tartu 2008

www.envir.ee/sites/default/files/ohusaaste_tervisemoju_hinnang_tkjpg.pdf

sujuvamaks ja vajadusel manipuleerides kiiruspiirangutega. Tegeleda tuleb konkreetsete ettevõtetega, mille tegevuse tagajärjel esineb linnaõhus saasteainete piirväärtuste ületamisi, arvestades seejuures mõjude võimalikku kumuleerumise aspekti. Õhusaastet aitab vähendada ka haljastuse osakaalu suurendamine ning sõiduteede korrashoid ja regulaarne puhastamine (sh naastrehvide kasutamise tagajärjel tekkiva tolmu vähendamine).

4.4.2.3. Vibratsioon

Maapinna kaudu leviva vibratsiooni mõju Tartu linnas võib olla seotud peamiselt rongi- ja raskeveokite liiklusega.

Vibratsiooni mõju hindamisel elamute ja ühiskondliku kasutusega hoonete planeerimisel ja projekteerimisel tuleb lähtuda sotsiaalministri 17.05.2002 määrusest nr 78 „Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ja vibratsiooni mõõtmise meetodid“.

Uutele hoonetele (elamute, ühiselamute ja hoolekandeaasutuste, koolieelsete lasteaasutuste elu-, rühma- ja magamistoad) kehtestatud vibrokiirenduse piirväärtused on 79 dB päeval ja 76 dB öösel.

Detailplaneeringute ja ehitusprojektide koostamisel on soovitatav vibratsiooni võimalikku mõju hinnata, kui ehitised jäävad raudteele lähemale kui 50-60 m. Vibratsiooniuuring või ekspertarvamus on vajalik, kui uusi objekte kavandatakse raudteele lähemale kui 20-30 m, sh uusi elamuid ei tohiks sinna planeerida, v.a erandjuhul ja leevendusmeetmeid rakendades (nt hoonete välispiirde kõrge helipidavuse tagamine, tundlikumate eluruumide planeerimine raudtee vastasküljele, vibratsiooni levikut vähendavate materjalide ja konstruktsioonilahenduste kasutamine jne).⁴⁹ Konkreetsed meetmed määratakse detailplaneeringu ja/või ehitusprojekti koostamisel.

Autoliiklusest tingitud vibratsioon on tavaliselt võrreldes rongiliiklusega vähem probleemiks ning seotud peamiselt tee tehnilisest seisukorrast, hoonete kaugusest teest ja liikluskorralduslikest võtetest (nt raskeveokite suunamine elamutest ja ühiskondlikest hoonetest eemale, veokite liikumiskiirus jmt). Tartu linna üldplaneeringu seletuskirjas on märgitud, et raskeveokite läbisõit elurajoonidest on ohtlik, halvendades märgatavalt elukeskkonda ja lisades potentsiaalselt liiklusohu. Üldplaneeringus on kajastatud uued transpordühendused (Vaksali tn ja Sadamaraudtee koridor ning Ropka sild, Tartu linna idapoolse ringtee ühendamine Jõhvi-Tartu-Valga maanteega, Muuseumi tee ühendamine Tartu linna idapoolse ringteega), mis aitavad vähendada autoliiklust kesklinnas, sh suunavad raskeveokid linnast välja.

Kokkuvõttes võib öelda, et Tartu linna üldplaneeringu elluviimisega ei kaasne olulist mõju inimese varale seoses vibratsiooniga. Vibratsiooniga seotud võimalikke mõjusid saab täpsemalt analüüsida detailplaneeringute ja ehitusprojektide koostamisel.

4.4.2.4. Turvalisus

Tartu linna ÜP seletuskirjas on eraldi peatükk *Ettepanekud linnakeskkonna kuritegevusriskide ennetamiseks planeerimise kaudu*, mis tugineb Eesti standardile *EVS 809-1:2002 Kuritegevuse ennetamine. Linnaplaneerimine ja arhitektuur. Osa 1. Linnaplaneerimine*. Nimetatud standard on nn „turvalise elukeskkonna standard“ ja mõeldud kasutamiseks just linnapiirkondades. Vastavalt nimetatud standardile on Tartu linna ÜPs eristatud kaheksa eri tüüpi ala, kus linnaruumi planeerimisel tuleb kuritegevuse riskide ennetamiseks rakendada erinevaid meetmeid (strateegiaid). Samuti on ÜPs tehtud ettepanek lähtuda kuritegevuse riskide ennetamiseks linnakujunduslikest strateegiatest DPde koostamisel ja projekteerimistingimuste väljastamisel.

ÜP peatükis *Avalik ruum ja avalikud väärtused. Selle arendamise ja kujundamise põhimõtted* on turvalisust nimetatud üheks avaliku ruumi väärtuseks.

⁴⁹ Pärnu linna üldplaneeringu KSH aruanne. OÜ Hendrikson & Ko. Tartu-Pärnu 2014

Lisaks sellele on ÜP seletuskirjas turvalisuse teemat käsitletud veel mõnes peatükis (*Parkimine*, kus on märgitud, et jalgratta hoidikud peavad turvalisuse huvides võimaldama raamlukustust; *Äritänavad*, kus on mainitud kuritegevuse riskide vähendamise tulenevat krundi piiramise vajadust; *Koerte jalutusala*, kus tuuakse välja, et turvalisuse ja alade kasutatavuse seisukohalt on oluline, et alad oleks piisavalt valgustatud).

Soovitatav on lisada ÜP seletuskirja maa- ja veealade üldiste kasutamise- ja ehitustingimuste hulka planeerimise üldise põhimõtte samuti turvalisuse teema käsitus või vähemalt viide kuritegevuse riskide ennetamise peatükile. Sel moel oleks turvalisuse teema paremini integreeritud kogu planeerimisprotsessiga ja kõigi maakasutuse juhtotstarvetega, sest see ei ole ainult avaliku ruumiga seotud teema.

Standardist tulenevate põhimõtete järgimine aitab luua eeldused kuritegevuse riskide ennetamiseks ja linnakeskkonna turvalisemaks muutmiseks linna elanike ja külaliste jaoks.

4.4.2.5. Avalikud juurdepääsud kallasradadele ja kallasradade läbitavus

Kallasrada on kaldariba avalikult kasutatava veekogu ääres veekogu avalikuks kasutamiseks ja selle ääres viibimiseks, sealhulgas selle kaldal liikumiseks.⁵⁰ Tartu linna avalikus kasutuses olevad veekogud on Emajõgi, Anne kanal, Raadi järv ja Supilinna tiik. Kallasraja laius Emajõel (laevatav siseveekogu⁵¹) on 10 m, teistel nimetatud veekogudel 4 m.

Üldplaneeringu seletuskirjas on märgitud, et avalikult kasutatavatel veekogudel võib kaldaga püsivalt ühendatud või kaldaga funktsionaalselt seotud ehitise ehitada vaid avalikkusele suunatud funktsiooniga ning ehitise ei tohi sulgeda kallasrada. Samuti on üldplaneeringuga ette nähtud jätkata kallasradade avamist ning korrastamist planeeringutega (möödapääs Veeteede Ameti sadamast Väike-Turu 10, kallasrada avaturust kuni Tartu linna idapoolse ringtee valminud sillani, kallasrada Lodjakojast linna piirini). Emajõe kallasrajad kogu linna territooriumi ulatuses reserveeritakse tervisespordiradadena.

Kohaliku omavalitsuse üksus peab planeeringutega tagama avaliku juurdepääsu kallasrajale.⁵² Seda, et ligipääs kõigi KOV-i üksuse territooriumil asuvate avalikult kasutatavate veekogude kallasradadele oleks tagatud, tuleb esmalt silmas pidada linna üldplaneeringu koostamisel, kui vaatluse all on KOV-i üksuse territoorium tervikuna. Vajadusel saab juurdepääsuvõimalusi detailplaneeringutega täpsustada. Ligipääs kallasrajale ei pea olema tagatud igalt kaldaäärselt kinnisasjalt, vaid mõistlike vahemaade tagant. Juurdepääsuvõimalus peab olema ka mõistlikult hõlbus, arvestades kohapealseid olusid.⁵³

ÜP seletuskirja peatükis *Kallasrajad* on muuhulgas asjakohaselt märgitud, et Ropka tee 29 krundil ja Siili tn kruntide juures, kus ala senise kasutuse tõttu kallasrada puudub, tuleb see samuti rajada. Ropka tn 29 kinnistu praegune sihtotstarve on 100% tootmismaa, aga kallasrada jõe ääres puudub (kinnistu on kuni jõeni tarastatud). Ropka tn 29 planeeritav maakasutuse juhtfunktsioon on sadama maa-ala. Siili tn ja jõe vahele jäävate elamukruntide piirid ei ulatu jõeni. Vahepeal on ca 10-12 m laiune üldkasutatava maa kinnistu Siili tn 16a, mis on ÜP maakasutuse joonisel näidatud rohealana. Seega ei tohiks selles lõigus olla takistusi kallasraja läbimiseks Emajõe normaalse veetaseme korral.

⁵⁰ Keskkonnaseadustiku üldosa seadus § 38 lg 1 www.riigiteataja.ee/akt/128062016019?leiaKehtiv

⁵¹ Meresõiduohutuse seaduse § 2 p 11 www.riigiteataja.ee/akt/105042016003

⁵² Keskkonnaseadustiku üldosa seadus § 38 lg 7

⁵³ Keskkonnaseadustiku üldosa seaduse kommentaarid (2015) § 38. Kallasrada <http://k6k.ee/keskkonnaseadustik/4-ptk/2-jagu/pg-38>

Mõju hinnang

ÜPs ette nähtud kallasradade avamise ja korrastamise meetmetega luuakse eeldused kallasraja läbitavuse tagamiseks Emajõe mõlemal kaldal. Anne kanal, Raadi järv ja Supilinna tiik piirnevad valdavalt avaliku maakasutusega (haljasalad, puhke- ja virgestusmaa, supelrand) ning eeldatavasti võimaldab see maakasutus kallasraja kasutamist ja juurdepääsu sellele.

Kuna kallasrada Emajõe kaldal (laiusega 10 m) võib olla suurvee tõttu läbimatu, siis tuleb arvestada seadusest tuleneva sättega,⁵⁴ et kui kallasrada on üle ujutatud, on kallasrajaks 2 meetri laiune kaldariba veeseisu piirjoonest (nn ajutine kallasrada).

Tuleb juhtida tähelepanu sellele, et kallasrada ei saa igal pool võrdsustada kergliiklustee või terviserajaga. Seetõttu on asjakohane, et ÜP seletuskirja ptk 8 alapeatükis *Kallasrajad* on nimetud Tartu linna kallasradade kolm eriilmelist tüüpi: promenaadid kesklinna piirkonnas, puisteed Supilinna ja Ujula tn piirkonnas ning mujal kitsas jalgrada loodusliku haljastuse vahel.

ÜP seletuskirja peatükis *Kergliiklus* on kirjas, et kõigi üldplaneeringuga määratud jalgratta- ja jalgteede (kergliiklusteede) koridori laius on 6 m. Kindlasti tuleb kaaluda, kas see tingimus on kohane ÜP joonisel *Kergliiklusskeem* looduslikele üleujutatavatele aladele (luhtadele) Emajõe kallastel näidatud perspektiivsete kergliiklusteede kohta. Kallasradade kavandamisel tervisespordiradadena (vt ÜP seletuskirja peatükk *Tervisesport*) ja/või kergliiklusteedena tuleb arvestada Ropka-Ihaste looduskaitseala kaitse-eeskirjaga ning Kvissentali piirkonnas luhal kasvavate kaitsealuste liikidega (vt KSH aruande ptk 4.3.1.1. ja ptk 4.4.1.), samuti tegelike looduslike tingimustega (sh kallasraja läbitavusega). Kindlasti ei ole asjakohane kavandada kallasraja nime all 6 m laiuse koridoriga kergliiklusteed jõe kaldavööndisse, kui selleks otsene vajadus puudub, (ehitus)tingimused on ebasobivad ja rajatisega võib kaasneda oluline negatiivne keskkonnamõju ning kergliiklustee kasutatavus (läbitavus) on piiratud (üleujutatavad alad – vt ptk 4.4.2.11.).

ÜP seletuskirja ptk-s *Avalik ruum ja avalikud väärtused. Selle arendamise ja kujundamise põhimõtted* on mainitud, et kallasrajad ja juurdepääsud neile on avaliku ruumi elementideks (sõltumata maaomandist). See loob eeldused avaliku ja sidusa kasutuse tagamiseks. Samuti tuleneb seadusest,⁵⁵ et kaldaomanik peab igaühel lubama kallasrada kasutada.

Avalikult kasutataval veekogul puudub kallasrada sadamas. Nimetatud juhul (sh tegevusega Ropka tn 29 kinnistul) peab kallasraja sulgeja kinnise territooriumi tähistama ja võimaldama kinnisest territooriumist möödapääsu. Sadama vähima vajaliku teeninduspiirkonna määramine toimub läbi detailplaneeringu, mis kooskõlastatakse Keskkonnaametiga.⁵⁶ Sellest lähtuvalt tuleks korrigeerida ÜP seletuskirja ptk-s *Kallasrajad* Ropka tee 29 krundi, mis on planeeritud sadama-alaks, kohta käivat nõuet kallasraja kohta (st kui sinna rajatakse kinnise territooriumiga sadam, siis tuleb tagada möödapääs kinnisest territooriumist).

Vastavalt planeerimisseaduse § 75 lg 1 punktile 11 on ÜP üks ülesandeid kallasrajale avaliku juurdepääsu tingimuste määramine. Sellest lähtuvalt on vajalik ÜP täiendamine kallasrajale juurdepääsude osas: kas vastavate põhimõtete kirjeldamisega või numbrilise väljundiga (meetrites), millise vahemaa tagant peab kallasrajaga külgnevatel hoonestatud/hoonestatavatel aladel olema tagatud avalik juurdepääs linna läbivale Emajõe kallasrajale jõe mõlemal kaldal, või kallasrajale juurdepääsu konkreetsete asukohtade äranäitamisega, kandes need ühtlasi ÜP maakasutusjoonisele (või mõnele muule teemaga seotud joonisele).

⁵⁴ Keskkonnaseadustiku üldosa seadus § 38 lg 3

⁵⁵ Keskkonnaseadustiku üldosa seadus § 38 lg 4

⁵⁶ Veeseaduse § 10 www.riigiteataja.ee/akt/110112016017?leiaKehtiv

Kallasraja võib sulgeda ülekaaluka avaliku huvi korral.⁵⁷ Kallasraja tagamise vajadusele tuleb erilist tähelepanu pöörata seal, kus (era)kinnistud ulatuvad veepiirini (eriti seal, kus tööstusalad piirnevad Emajõega). Kui kallasraja sulgemiseks mingis jõelõigus on ülekaalukas avalik huvi, siis tuleb seda ÜPs täpsustada.

4.4.2.6. Puhke- ja virgestusalade piisavus ning kättesaadavus

Puhke- ja virgestusalad (rohealad) paiknevad Tartu linnas väga ebaühtlaselt. Suuremad rohealad asuvad linna äärealadel. Põhimõtteliselt on Tartus kaks suuremat, linnalise tähtsusega puhke- ja virgestusala: linna loodepiiril kahel pool Emajõe (Kvissentali ja Tähtvere piirkonnas) ning linna kaguosas Emajõe vasakkaldal (Anne kanali ümbrus ja Ihaste piirkond) – vt ÜP joonis *Rohevõrgustik ja puhkealad*.

Väikeelamualadel on avalikke parke ja haljasalaid eriti vähe. Ihaste piirkonnas, mis on suhteliselt uuem eramupiirkond ja mida tänaseks ei ole veel jõutud täis ehitada, on rohealaid (metsa) suhteliselt rohkem. Kuigi väikeelamupiirkondades kompenseerib aedade haljastus biomassi, siis kogukonna sotsiaalsed vajadused inimeste omavahelise suhtluskeskkonna näol võivad jääda elukohalähedase, erinevatele elanikkonnagruppidele puhke- ja suhtlusvõimalusi pakkuva haljasala puudumise tõttu rahuldamata. Avalikke elukohalähedasi haljasalaid on vähe ka Karlova piirkonnas ja Ülejõel (mõlemad on kasvava elanike arvuga asumid – vt ÜP joonis *Elanike arv asumites*).

Kvissentali ja Tähtvere rohealad koos Emajõega moodustavad sisuliselt ühtse ning mitmekesiste võimalustega puhke- ja virgestusala. Võttes arvesse, et elanike arv nende rohealade lähedastes asumites (Supilinn, Ujula-Kvissentali, Ülejõe) kasvab (vt ÜP joonis *Elanike arv asumites*) ning linna põhjaosas ei ole teisi sellise suurusega puhke- ja virgestusalade komplekse, tuleb kindlasti säilitada nimetatud rohealade terviklikkus.

Üldkasutatav Raja tn (Sanatooriumi) park on linnaelanike jaoks väärtuslik avalik ruum. Vaikne ja turvaline naabus on ravikeskkonnana äärmiselt oluline nii taastusravi vajavatele patsientidele (Riia 165 hoones) kui psühhiaatriakliinikus (Raja 31 hoones) ravil viibijaile. Tartu Ülikooli Kliinikum ja elanikud ei nõustu liikumisharrastuse võimaluste vähendamise, kuivõrd see ei sobi kokku üldise suundumusega inimestele sportimisvõimaluste loomiseks, et säilitada tervist ja taastada töövõimet. Parki kasutab kehalise kasvatus tundides ka Tamme Gümnaasium. ÜP eskiisis oli Raja tn 31a kinnistule (käesoleval ajal osa Raja tn pargist) väikeelamute asemele (kehtiv detailplaneering) kavandatud korterelamute juhtotstarve. SA Tartu Ülikooli Kliinikum ja kohaliku kogukonna vastuseisu tõttu (vt ÜP eskiisile esitatud ettepanekud ja vastuväited) kaalus linnavalitsus teemaga seonduvaid asjaolusid ning leidis, et Raja tn 31a krundi maakasutuse juhtotstarbeks tuleb määrata väikeelamumaa, kuhu on lubatud projekteerida kahekorruselisi elamuid.

Linna lääneosas on väga vähe arvestatavaid rohealaid, mida on võimalik kasutada puhke- ja virgestusaladena. Selliseid üldkasutatavaid rohealaid ei ole ei Maarjamõisa linnaosaga piirnevates asumites Tammelinna, Veerikul, Ränilinnas ega ka linna lähiümbruses. Samuti oleks vajalik Sanatooriumi pargi säilitamine terviklikuna kahe tervishoiuasutuse vahel.

Koostatavas Tartu maakonnaplaneeringus⁵⁸ (ptk 14) on esitatud puhkealade üldised kasutus-tingimused järgmiselt:

- avaliku kasutatavuse tagamine;
- puhkamist välistavate või selleks eeldusi vähendavate ehitiste püstimisest hoidumine;
- maastikuhoolduse korraldamine;

⁵⁷ Keskkonnaseadustiku üldosa seadus § 39 lg 1

⁵⁸ Tartu Maavalitsuse veebileht <http://tartu.maavalitsus.ee/maakonnaplaneeringu-uuendamine>

- puhkealade üldkasutatavate tugirajatistega (parkimiskohad, liikumisrajad, purded, lõkkekohad, varjualused, juhised, viidad jm) varustamine;
- massiürituste korraldamisel ala taluvuskoormuse arvestamine.

ÜP seletuskirjas peatükis *Ruumilise arengu sidumine arengustrateegia „Tartu 2030“ strateegilise arengu mudeli ja allvisioonidega* on märgitud, et puhke- ja virgestusalade arendamisel lähtutakse järgmistest põhimõtetest:

- proportsionaalselt hoonestusalade kasvule territooriumi reserveerimine puhkealade ja tervisespordikeskuste jaoks;
- Emajõe-äärse roheline koridori väljakujundamine ja jõe avamine linnale – puhkealade väljaarendamine Annelinna sõudekanali ääres, Raadi asumis ja Emajõe luhal;
- hoonestatud alade suhtes kompensatsioonialade ühtse võrgustiku loomine, mis hõlmab haljasalaid, parke ja veekogude kaitsevööndeid.

ÜP lahendusest ei selgunud, kuidas nimetatud põhimõtetega on puhke- ja virgestusalade kavandamisel arvestatud proportsionaalselt hoonestusalade kasvule ja kompensatsioonialade võrgustiku loomise osas. Ühtseks võrgustikuks võib lugeda Emajõe kallastel ja Ihaste piirkonnas ning südalinnas olevaid rohealaid, kuid suur osa linna põhja- ja lääneosast on arvestatava kompensatsioonialade võrgustikuga katmata, sest puuduvad ühendused üksikute hõredalt paiknevate haljasalade/parkide vahel.

Analüüsidest Tartu linna vaiksete alade teemat (mis ühtlasi on puhke- ja virgestusalad; vt ptk 4.4.2.1. *Müra mõju*), selgus, et märkimisväärne hulk nendest aladest on planeeritud hoonestatavateks. Võrreldes olemasoleva olukorraga ÜP realiseerimisel rohealade pindala, sh potentsiaalsete puhke- ja virgestusalade pindala, linnas väheneb.

Tähtvere ja Kvissentali puhke- ja virgestusalade kompleksi sidususe ja kättesaadavuse parandamiseks võiks tulevikus kaaluda kergliiklussilla rajamist üle Emajõe (näiteks varem kavandatud Tähtvere silla piirkonnas). Võimalik, et seda funktsiooni aitab osaliselt täita ka Marja ja Lubja tänavate pikendusele planeeritud kergliiklussild, mis hakkab ühendama Supilinna ja Ujula-Kvissentali asumeid (vt ÜP joonis *Kergliiklusskeem*), kuid see kergliiklussild asuks võimalikust Tähtvere kergliiklussilla asukohast enam kui 800 m kaugusel, mis kergliikleja jaoks on oluline vahemaa.

Eestis puuduvad üleriigilised elanikkonna välisruuminõudlusi, soove ning vajadusi süsteemselt kajastavad uuringud ja vastavad soovitusel. Tallinna rohealade teemaplaneeringus on kohandatud ja kättesaadavuse analüüsis rakendatud alljärgnevat (Tabel 3) asumi, linna ja linnaosa tähtsusega rohealade, puhke- ja spordiobjektide kaugust elukohast.

Tabel 3. Elukohalähedase, asumi ja linnaosa tähtsusega rohealade ning puhke- ja spordiobjektide kaugus elukohast. Allikas: Tallinna rohealade teemaplaneering, 2008

Objekt	Kaugus (m)		Kättesaadavus (min)	
	soovitav	max	jalgsi	jalgrattaga
Mänguväljakud:				
3-6 a	50	100	2,5	
7-12 a	250	500	7,5	
13-17 a	500	1000	10	5
Elamulähedane istekoht	50	100	1-2,5	
Elukohalähedane haljasala	100	300	3-7	
Asumipark	300	600	6-15	3
Linna park, parkmets	600	1000	10-25	5

Liikumisteede ja -radade kasutajad ning nende vajadused on erinevad. Esindatud on kõik vanuserühmad, lastest ja noortest kuni eakate inimesteni. Nende vajadused ja võimed muutuvad elukaare jooksul ning sellega tuleb arvestada. Inimesed võivad välialadel viibides kasutada erinevaid abivahendeid, näiteks jalgrattaid, jalutus- ja tugikeppe, lapsevankreid, ratastoole jm. Ka nende ruumivajadus on suuresti varieeruv. Teede ja radade puhul on oluline arvestada planeeringust alates kõigi võimalike kasutajagruppidega ning luua neile võimalikult head tingimused.⁵⁹ Vt ka KSH aruande ptk 4.4.2.7. alapeatükk *Erivajadustega inimestega arvestamine*.

Mõju hinnang

Üldjoontes võib Tartu linnas lugeda puhke- ja virgestusalade kättesaadavust suhteliselt heaks. Siiski on väga vähe kogukonna sotsiaalseks suhtlemiseks olulisi avalikke parke ja lähihaljasalaid väikeelamualadel. Avalikke elukohalähedasi haljasalaid on vähe ka kasvava elanike arvuga Karlova piirkonnas ja Ülejõel. Linna lääneosas on ebapiisavalt arvestatavaid rohealaid, mida oleks võimalik kasutada puhke- ja virgestusaladena.

ÜPs tuleb põhjendada, kuidas on kavas rakendada arengustrateegia „Tartu 2030“ põhimõtteid, et proportsionaalselt hoonestusalade kasvule on reserveeritud territooriumi puhke- ja virgestusalade (rohealade) jaoks ning kuidas on loodud kompensatsioonialade ühtne võrgustik hoonestatud alade suhtes. Arvestada tuleb ka seda, et kõik Emajõe äärsed rohealad (luhad) ei sobi looduslike tingimuste poolest puhke- ja virgestusmaaks, sest tegemist on ülejutatavate aladega ning osaliselt kaitsealaga (Ihaste luht) ja kaitstavate liikide kasvukohtadega (Kvissentali rohealal).

Soovitav on koostatavas ÜPs kajastada ja vajadusel täpsustada Tartu maakonnaplaneeringus esitatud puhkealade üldisi kasutustingimusi.

Kergliiklusteede võrgustik toetab puhke- ja virgestusalade kättesaadavust. Oluline on võimaldada hea kättesaadavus kergliikluse abil linna servas paiknevatele suurematele puhke- ja virgestusaladele, et vähendada autoliiklusest tingitud koormust. Samuti pakuvad suuremad rohealad teistsuguseid puhke- ja sportimisvõimalusi võrreldes väikeste linnaparkidega.

Lähtuvalt kättesaadavuse kriteeriumidest on soovitatav analüüsida koostatava Tartu linna ÜP lahendust (linna ja asumid rohealade/puhkealade tasandil) ning lisada ÜPsse nende kriteeriumide arvestamise vajadus elukoha- ja elumolüüdide rohealade/puhkealade ning mänguväljakute planeerimiseks väike- ja korterelamualade detailplaneeringute mahus.

Puhke- ja virgestusaladel asuvate teede ja radade puhul tuleb planeeringust alates arvestada kõigi võimalike kasutajagruppidega ja nende ruumivajadusega ning luua neile võimalikult head tingimused.

Kuna linna lääneosas on väga vähe haljasalaid, siis tehakse käesolevas KSHs ettepanek määrata Raja tn 31a kinnistule nii väikeelamu (olemasoleva elamu ümber) kui ka roheala maakasutus ning mitte ette näha uushoonestust. See võimaldab säilitada tervikliku haljasala piirkonnas, kus nendest on suur puudus. Arvestades vajadust puhke- ja virgestusalade järele piirkonnas, tuleks kindlasti kaaluda uute väikeelamute rajamise mõttekust Raja tn 31a kinnistule, sest sellega kaob umbes kolmandik praegusest pargialast, vähenevad rekreatsioonivõimalused ning rajatav väikeelamuala katkestaks funktsionaalse seose tervishoiuasutuste vahel.

⁵⁹ Juhendmaterjal „Kõiki kaasava elukeskkonna kavandamine ja loomine“. Koostajad: Eesti Arhitektide Liit, Eesti Disainikeskus, Eesti Kunstiakadeemia
www.abivahendikeskus.astangu.ee/fileadmin/media/Trukised/Koiki_kasava_elukeskkonna_kavandamine_loomine.pdf

4.4.2.7. Töökohtade ja teenuste kättesaadavus

Tartu linna asustustiheduse ja hea katvusega tänavavõrgu poolest ei ole töökohtade, haridusasutuste ja teenuste kättesaadavus linnas üldjuhul probleemiks. Põhitänavavõrk võimaldab ka ühistranspordi kasutamist ja arendamist ning olemasolev ja kavandatav kergliiklusteede võrgustik paremaid ja mitmekesisemaid liikumisvõimalusi.

Suurendamiseks lasteaiakohtade arvu linnas on juurde planeeritud kümme konda asukohta uute lasteaedade rajamiseks. Samuti on kavandatud maakasutust mõnele uuele piirkonna põhikoolile ning ühe gümnaasiumi laienduseks. See loob eeldused haridusteenuse kättesaadavuse parandamiseks.

Teenuste ja sotsiaalse infrastruktuuri objektide (koolid, lasteaiad, raamatukogud, perearsti-, päevakeskused) paigutus valdavalt ei eelda auto kasutamist ning on kättesaadav ka teiste liiklusvahenditega või jalgsi. Ühistransport ja kergliiklus moodustavad eraautode kasutamisele tõsiseltvõetava alternatiivi. Ühistranspordi arendamine vähendab parkimisvajadust linna keskosas.

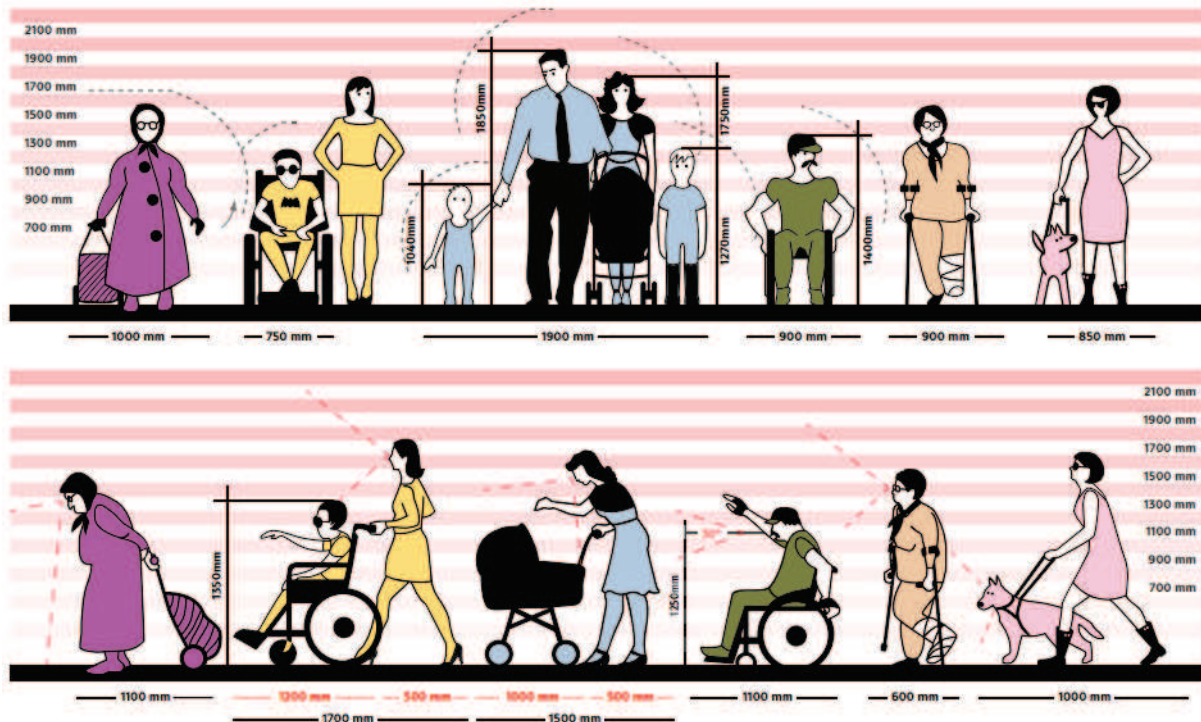
Keskkonnamõju seisukohast tuleb nõustuda piirkonna elanike ettepanekuga mitte rajada Vana-Ihaste vaiksesse väikeelamupiirkonda Raeremmelga tn 1 krundile ülelinnalise tähtsusega spordikompleksi, mis tooks eramupiirkonna vaiksetele tänavatele kindlasti juurde täiendavat liikluskoormust ja müra. ÜP eskiisile 04.05.2016 tehtud ettepanekutes viitas Ihaste Selts asjaolule, et Ihaste piirkonnas pole ühtegi kogukonnamaja (seltsimaja, rahvamaja, vabaaja keskus vms), kus elanikud saaks teha ühistegevust, kus saaksid koos käia nii eakad kui ka noored ning luua huvitegevuse võimalusi. ÜP koostamisel on avaliku (kogukonna) huviga arvestatud ning kavandatud võimalus selliste vabaaja veetmise ja teeninduse funktsioonide loomiseks Raeremmelga tn 1 kinnistule, mis asukoha ja kättesaadavuse poolest võiks asumi elanike jaoks olla sobilik.

Erivajadustega inimestega arvestamine

ÜP seletuskirjas on ebapiisavalt käsitletud erivajadustega inimeste liikumisvõimalustega arvestamise vajadust:

- ühiskondliku ehitise ja selle juurdepääsude kavandamisel või rekonstrueerimisel (ptk *Valitsus- ja ametiasutuse maa-ala*: tagada liikumis-, nägemis- ja kuulmispuudega inimeste liikumisvõimalused, turvaline juurdepääs mööda jalg- ja jalgrattateid lähematelt elamualadelt, ühistranspordi peatustest ja parklatest);
- kõnniteede rajamisel ja renoveerimisel (seletuskirja ptk *Kergliiklus*: erivajadusega inimeste liikumist aitavad parandada madaldatud äärekivi, reljeefsed tänavapinnad jms);
- ühistranspordi atraktiivsuse tõstmisel (seletuskirja ptk *Ühistransport*: invatakso).

Erivajadustega inimestega arvestamise nõue ei kehti ainult ametiasutuste, kergliikluse kavandamise ja invatakso kohta. Liigagi paljude inimeste liikumisvabadus on keskkonnas olevate takistuste tõttu olulisel määral piiratud. See määr on tihti nii suur, et mõjub diskrimineerivalt ning väarikust alandavalt. Kuigi avalik arvamus kipub piiratud liikumisvabadust seostama väga väikese inimrühmaga, puudutab see tegelikult palju rohkemaid, sh ealised erisused ja ajutised erivajadused (Joonis 5). Keskkonnakohanduste abil või, veelgi parem, ligipääsetavuse ja kaasamise printsiipide järgimisega juba keskkonna planeerimisfaasis muutub kõigi, mitte ainult liikumisraskustega inimeste liikumine mugavamaks, tervislikumaks ning kvaliteetsemaks.



Joonis 5. Elukeskkonna erinevad kasutajad. Allikas: Juhendmaterjal „Kõiki kaasava elukeskkonna kavandamine ja loomine“

Juhendmaterjalist „Kõiki kaasava elukeskkonna kavandamine ja loomine“⁶⁰ leiab vajalikku teavet kaasava elukeskkonna mõttesuundade ja ülddefinitsioonide kohta, ülevaate teiste riikide praktikast, elukeskkonna erinevate kasutajate kirjeldused, kommunikatsiooni põhimõtted, liikumise ja liikumisteede erinevad aspektid, ühiskondlike hoonete ja korterelamute kavandamise juhised, disainimeetodid jms ning hulgaliselt viiteid erinevatele teemakohastele allikatele.

Juhendmaterjali põhifookuses on ehitatud keskkonna, selle kasutamise võimaluste ning selles pakutavate teenuste planeerimine ja kujundamine võimalikult paljude inimeste vajadustest lähtudes. Samas on keskkonna valmimine vaid eelprotsess selle kasutamisele, seal elamisele, töötamisele ja liikumisele. Lisaks keskkonna kohandustele on äärmiselt vajalik laiaulatuslik muutus suhtumises, mis väärtustab kõiki ühiskonnaliikmeid. Vanadus ega puue ei tohi olla aluseks erinevas vormis diskrimineerimise ilmingutele. Käitumismustrite muutumised on aga väga pikad ja keerulised protsessid, kus elukeskkond saab vaid toeks olla.

Suhtumisega on otseselt seotud ka elukeskkonna hooldamise ja korrashoiuga seonduv. Ehitamisest ja ehitiste valmimisest jääb väheks, et saavutada kõigile ligipääsetav ja mugav lahendus. Kui invaparkimisplatsi kasutatakse talvisel ajal lume ladustamiseks või sissepääsuni viivalt panduselt sügisel lehti ei koristata, siis ei ole võimalik neid sihipäraselt kasutada. Selle tulemusel ei saa aga inimesed, kelle ainsaks juurdepääsuks teenusele on spetsiaalselt avaram parklakoht või kaldtee, teenuseid tarbida ega ühiskonnaelus kaasa lüüa.

Kolmas oluline eeldus kogu keskkonna kvaliteetsemaks arendamisel on seotud kogu planeerimisprotsessi süsteemsuse ja terviklikkuse juurutamisega. Senine praktika lähtub kruntidest ja omandist

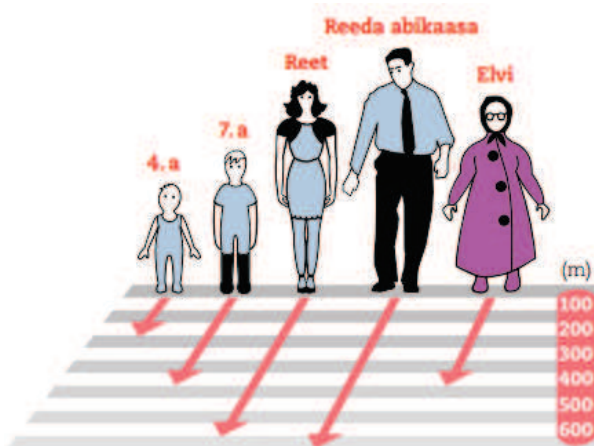
⁶⁰ Juhendmaterjal „Kõiki kaasava elukeskkonna kavandamine ja loomine“. Koostajad: Eesti Arhitektide Liit, Eesti Disainikeskus, Eesti Kunstiakadeemia
www.abivahendikeskus.astangu.ee/fileadmin/media/Trukised/Koiki_kasava_elukeskkonna_kavandamine_loomine.pdf

ning kahe kinnistu piiril toimuv ei ole kellegi vastutusalas. Ometi võib just sinna jääv teekatte muutus põhjustada teekäijatele ebamugavusi, mõne abivahendiga liikuja tee võib ootamatute trepiastmete tõttu seal ka lõppeda. Seega on soovitatav rohkem arvestada kogu süsteemi kui terviku toimimist ning kooskõlastada oma tegevused naabrite omadega.

Takistustevaba väliskeskond kaasab erinevat tüüpi kasutajaid, tagades neile liikumisvabaduse. Selle võib jagada tinglikult kolmeks osaks:

- 1) liikumisvabadus avalikel aladel, tänavaruumis ja puhkealadel;
- 2) liikumisvabadus ehitiste vahetus läheduses ning sisenemisel nendesse;
- 3) liikumisvabadus kergliiklusteedel ja radadel väljaspool tänava- ja teeruumi.

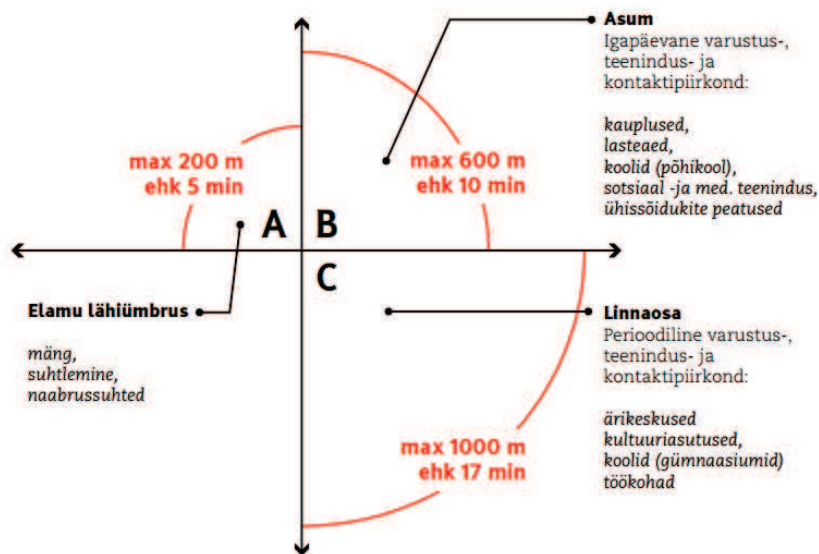
Erinevate kasutajate keskmine igapäevase jalgsi liikumise vahemaa sõltub nii east, füüsilisest vormist, vajadusest kui ka paljudest teistest asjaoludest (Joonis 6). Linna välisruum peab olema inimesest lähtuvas mõõtkavas ja tema liikumiskiiruselt hästi tajutav.



Joonis 6. Erinevate kasutajate keskmine igapäevase jalgsi liikumise vahemaa. Allikas: Juhendmaterjal „Kõiki kaasava elukeskkonna kavandamine ja loomine“

Mõju hinnang

ÜPsse tuleb lisada põhimõte, et teenuste kavandamisel linnaosa, asumi ja lähiümbruse tasandil tuleb arvestada eri tasandite liikumiskaadiustega (Joonis 7), et vastav teenus oleks kättesaadav, arvestades muuhulgas selle teenuse tarbijate vajadusi ning teenuse ajalist kättesaadavust (vt lisaks eespool alapeatükk *Erivajadustega inimestega arvestamine*).



Joonis 7. Liikumisraadiused linnaosa, asumi ja lähiumbruse tasandil. Allikas: Juhendmaterjal „Kõiki kaasava elukeskkonna kavandamine ja loomine“

Oluline on seada eesmärgiks luua Tartu linnas selline elukeskkond, kus kõik elanikkonna grupid tunneksid ennast ühtviisi turvaliselt, ohutult ja mugavalt.

Erivajadustega inimestega arvestamise nõue erinevates planeerimise ja projekteerimise etappides ning objektide kasutuse korraldamisel tuleb ÜPsse sisse kirjutada kõiki maaomanikke ja -valdajaid ning teenusepakkujaid puudutava üldise põhimõttena.

ÜP koostamisel ning järgmiste tasandite planeeringutele ja projektidele lähtetingimuste välja-töötamisel on soovitatav rakendada juhendmaterjal „Kõiki kaasava elukeskkonna kavandamine ja loomine“⁶¹ esitatud soovitusi.

Teenuste kavandamisel on muuhulgas soovitatav lähtuda sellest, milline on piirkonna teedevõrk ja tingimused (ruum) parkimisvõimaluste loomiseks. Näiteks on Tartu idapoolse ringtee äärde soovitatav kavandada maakasutust, mis teenindaks nii piirkonna (Ihaste, Annelinn) elanikke kui ka transiitliiklejaid. Sinna sobiksid objektid, mis eeldavad head kättesaadavust autotranspordiga, et ära kasutada ringtee olemasolu. Vajadusel võiks ringtee äärde planeerida ka ülelinnalise tähtsusega kultuuri-, korporatsiooni- ja spordiasutuste maakasutust (ÜK), mida saaks siduda ümbritsevate puhke- ja virgestusaladega. Seejuures tuleb kindlasti säilitada väärtuslikud metsa-alad ja vältida rohealade killustamist.

Ülelinnalise tähtsusega spordihoone, on soovitatav planeerida piirkonda, mis on erinevate liikumisviisidega hästi juurdepääsetav, seotud piirkonna puhke- ja virgestusaladega ning mis võimaldaks integreeritult kasutada sportimisvõimalusi sise- ja välitingimustes. Hindamise aluseks olevast ÜP seletuskirjast ei ole üheselt arusaadav, kas Raeremmelga 1 või 1a krundile kavandatakse ülelinnalise või piirkondliku tähtsusega spordihoone, kuna krundid on nimetatud mõlemas loetelus.

⁶¹ Juhendmaterjal „Kõiki kaasava elukeskkonna kavandamine ja loomine“. Koostajad: Eesti Arhitektide Liit, Eesti Disainikeskus, Eesti Kunstiakadeemia
http://www.abivahendikeskus.astangu.ee/fileadmin/media/Trukised/Koiki_kasava_elukeskkonna_kavandamine_loomine.pdf

4.4.2.8. Elamu, äri- ja tootmisalade paiknemine ja vastastikused mõjud

ÜPga planeeritakse tootmis- ja laohoonete maakasutust, kuid pole konkreetsemalt teada, mis iseloomuga tegevus nendel aladel toimuma hakkab. Seetõttu ei saa ÜP staadiumis anda hinnangut, kas planeeringulahedusega võivad kaasneda olulised negatiivsed mõjud naabruses asuvatele elamualadele jt tundlikele aladele.

Mõju hinnang (soovitused edasiseks tegevuseks)

Elamumaa vm tundliku maakasutuse ja suuremate tootmisalade vahele on ÜPga soovitatav ette näha kõrghaljastatud vöönd, mis vähendab tootmisest tulenevat võimalikku mõju (müra, õhuheitmed, visuaalne mõju).

Piirkondades, kus elamualade vm tundliku maakasutuse kõrvale on planeeritud äri- ja tootmisalad, saab maakasutuse sisustamisel lubada sinna vaid selliseid tegevusi, mis ei avalda kõrvalolevatele aladele negatiivset mõju ega halvenda elutingimusi.

Tootmis- ja ärimaade aladel võib tundlikumate alade (elamualad, puhkealad jms) lähedusse kavandada väiksema mõjuga ettevõtteid, mis vajaduse korral võivad toimida puhvrina suuremat mõju avaldavatele ettevõtetele. Siiski peavad igasugused saastenormid olema ettevõtte territooriumi piiril vastavuses kehtestatud piirväärtustega.

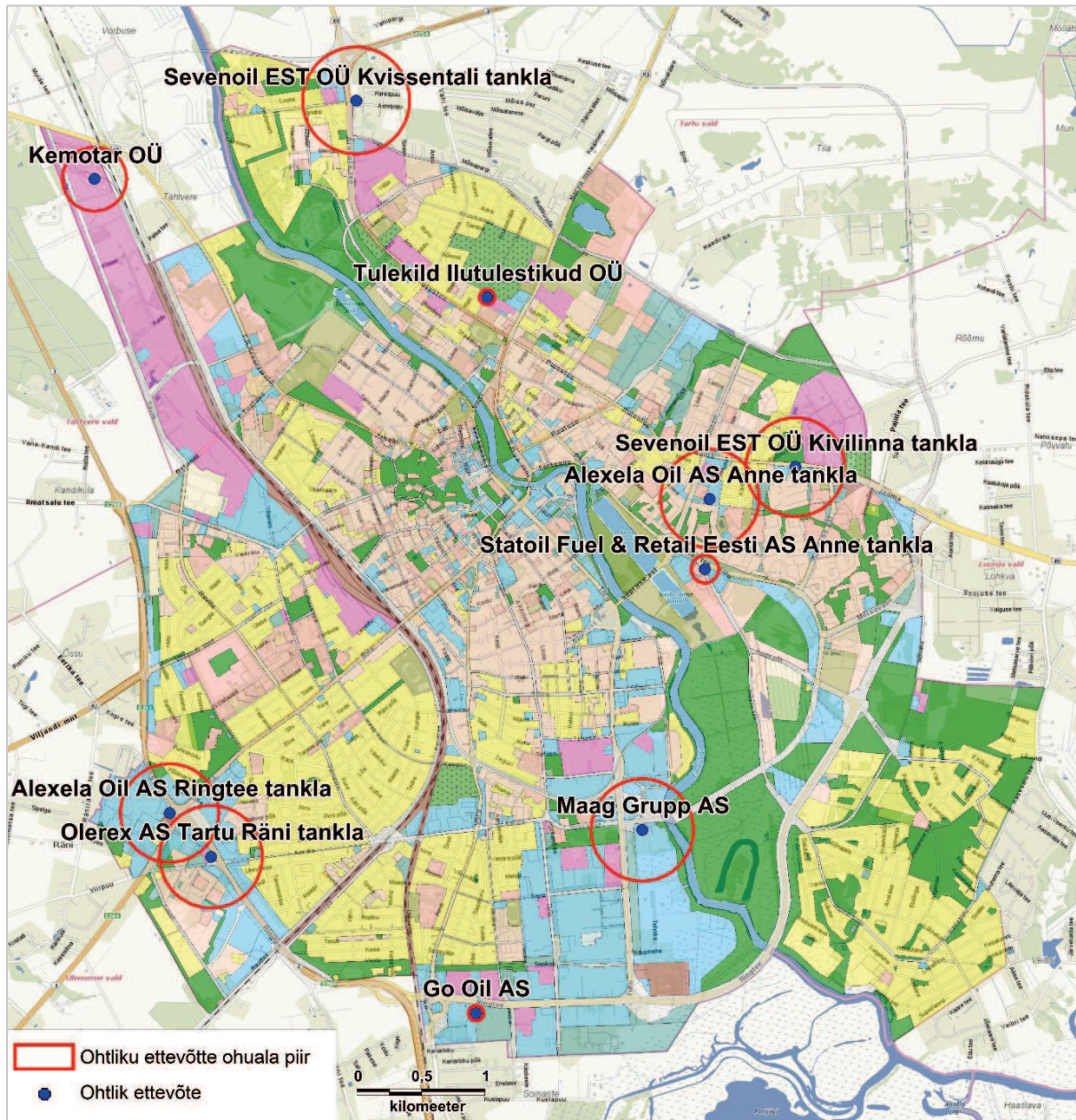
Ärimaadest on suurema mõjuga objektid, mis tõmbavad juurde transporti ja mis vajavad avaramaid parkimisvõimalusi: kaubanduskeskused, vaba aja keskused jms. Sellega kaasneb müra ja õhusaaste, samuti valgusreostus. Teatud osas on võimalik neid mõjusid leevendada krundi planeeringulise lahendusega (nt mürarikkad tegevused elamutest kaugemale), kuid parema tulemuse annab tõenäoliselt asjatundlik asukohavalik, kus saab arvestada kõrvaloleva maakasutusega ja leida sobivam asukoht.

Rajatavate ettevõtete korral on oluline igakordselt analüüsida, mis toimub kontaktvööndis ja kas pole ohtu negatiivsete mõjude kumuleerumiseks.

Olemasolevate tootmisettevõtete puhul on oluline jälgida, et need peaksid kinni keskkonnanõuetest. Kui on ettevõtte, mis on probleemne või millel ei ole antud asukohas arenguruumi, siis tuleb sellega tegeleda juhtumipõhiselt ja vajadusel kuni selleni, et leida ettevõttele uus sobiv asukoht.

4.4.2.9. Ohtlikud ettevõtted ja ohualad ning nendega kaasnevad ohtlikud veosed

Maa-ameti andmetel (seisuga 17.10.2016) asub Tartu linnas üheksa ohtlikku ettevõtet (6 tanklat ja 3 muud ettevõtet). Lisaks neile on Tartu linna põhjaosas linna piiril ettevõtte (tankla), mille ohuala ulatub linna territooriumile (Joonis 8). Suurõnnetuse ohuga ettevõtteid ja nende ohualasid Tartu linnas ei ole.



Joonis 8. Ohtlikud ettevõtted koos ohualadega, seisuga 17.10.2016. Allikas: Maa-ameti ohtlike ettevõtete kaardikiht ja ÜP maakasutuse kihid, aluskaart Regio 2016

Üldplaneeringuga ei kavandata Tartu linna ohtlikke ja suurõnnetuse ohuga ettevõtteid. Vastavalt planeerimisseaduse (PlanS) § 74 lõikele 1 on üldplaneeringu eesmärk kogu linna territooriumi või selle osa ruumilise arengu põhimõtete ja suundumuste määramine. Plans § 75 lg 1 punktide 1, 4 ja 18 kohaselt lahendatakse üldplaneeringuga muuhulgas järgmised ülesanded: transpordivõrgustiku ja muu infrastruktuuri, sealhulgas kohalike teede, raudteede, sadamate ning väikesadamate üldise asukoha ja nendest tekkivate kitsenduste määramine; olulise ruumilise mõjuga ehitise asukoha valimine; planeeringuala üldiste kasutus- ja ehitustingimuste, sealhulgas projekteerimistingimuste andmise aluseks olevate tingimuste, maakasutuse juhtotstarbe, maksimaalse ehitismahu, hoonestuse kõrguspiirangu ja haljastusnõuete määramine. Seega Tartu linna üldplaneeringuga kavandatakse vaid üldist maakasutust, näiteks ärimaa (Ä), tehnoehitiste maa-ala (OT), tootmise ja loahoonete maa-ala (T) ja jäätmekäitluse maa-ala (OJ) juhtotstarbe, mitte konkreetsete ettevõtete asukohti.

Üldplaneeringu seletuskirjas ohtlike veoste kohta märgitud, et nende veotee võib läbida asuala, puhketsooni, looduskaitseala või kulgeda kultuuri-, õppe-, eelkooli- ja raviasutuste, suurte tööstusettevõtete ning kultuurimälestiste läheduses ainult siis, kui vedu ei ole teisiti võimalik. Ohtlike veoste vedu Tartu linnas ei tohi olla lubatud hommikul ja õhtusel tipptunnil. Raskeveokite läbisõit elurajoonidest on ohtlik, halvendades märgatavalt elukeskkonda ja lisades potentsiaalselt liiklusohu. Oluliste liikluslahenduste puhul rakendatakse liiklusohutuse auditeerimise protseduuri.

Mõju hinnang

Rajatud ja planeeritavad linna ümbersõiduteed suurendavad ohutust, võimaldades ohtlikud veosed suunata linna keskusest, elamualadest jm tundlikest aladest mööda. Olemasolevad ohtlikud ettevõtted paiknevad linna äärealadel ja juurdepääs neile on enamjaolt võimalik kesklinna ja tundlike aladest mööda. Uute suurõnnetuseohuga või ohtlike ettevõtete asukohavalikul on soovitatav järgida samu põhimõtteid. Üldplaneeringuga kavandatud tootmis- ja laohoonete maad ning ärimaad (tanklate jaoks) annavad ohtlike ettevõtete kavandamiseks eeldatavasti piisavalt valikuvõimalusi, et mitte seada ohtu linna elanike elu ja tervist.

Konkreetsete ohtlike ja suurõnnetuse ohuga ettevõtete kavandamine ja käitamine peab toimuma rangelt vastavalt sellekohastele õigusaktidele.

Uute suurõnnetuse ohuga ja ohtlike ettevõtete planeerimisel tuleb arvestada olemasoleva maakasutusega.

Asukohavaliku käigus tuleb samaaegselt kavandada ka konkreetse ohtliku ettevõttega seotud ohtlike veoste marsruudid.

Ohtlike ettevõtete kavandamisel on oluline ja vajalik koostöö Päästkeskusega ning võtta arvesse Lõuna-Eesti päästeala hädaolukordade riskianalüüsi.⁶²

Ohtlike ja suurõnnetuse ohuga ettevõtete asukohavaliku ja kavandamise põhimõtted tuleks lisada ÜP seletuskirja.

4.4.2.10. Olulise ruumilise mõjuga ehitiste asukohad

Tartu linna üldplaneeringuga ei ole kavandatud olulise ruumilise mõjuga ehitisi.⁶³

Üldplaneeringu seletuskirja peatükis *Liikumisruumi kasutamise põhimõtted* on märgitud, et olulise ruumilise mõjuga objektide asukohavalik peab soodustama liikumist ühistranspordiga, jalgsi ja jalgrattaga, kuid tagatud peab olema ka juurdepääs mootorsõidukitega.

4.4.2.11. Mõju varale seoses võimalike üleujutustega

KSH käigus hinnatakse, kas üleujutuste tõttu võib planeeritava tegevusega kaasneda oluline negatiivne mõju varale füüsilises mõttes (kahjustused vms). Kinnisvara väärtuse ja selle muutumise hindamine ei kuulu KSH ülesannete hulka.

Arvestades Tartu linna paiknemist Emajõe mõlemal kaldal, tuleb planeeringu koostamisel arvestada võimaliku üleujutusriskiga. Emajõe poolt põhjustatavad üleujutused võivad ohustada inimeste vara.

⁶² Koostaja: Päästeamet. Tallinn 2014 (heaks kiidetud Lõuna-Eesti regionaalse kriisikomisjoni 13.11.2014 toimunud istungil)

⁶³ Vabariigi Valitsuse 01.10.2015 määrus nr 102 „Olulise ruumilise mõjuga ehitiste nimekiri“
www.riigiteataja.ee/akt/106102015006

Keskkonnaministri 28.05.2004 määrusega nr 58 „Suurte üleujutusosaladega siseveekogude nimistu ja nendel siseveekogudel kõrgveepiiri määramise kord“⁶⁴ on Suur-Emajõgi koos vanajõgedega kogu ulatuses suurte üleujutusosaladega veekoguks. Vastavalt nimetatud määrusele loetakse suurte üleujutusosaladega siseveekogudel kõrgveepiiriks alaliselt liigniiskete alluviaalsete soomuldade leviala piir veekogu veepiirist arvates.

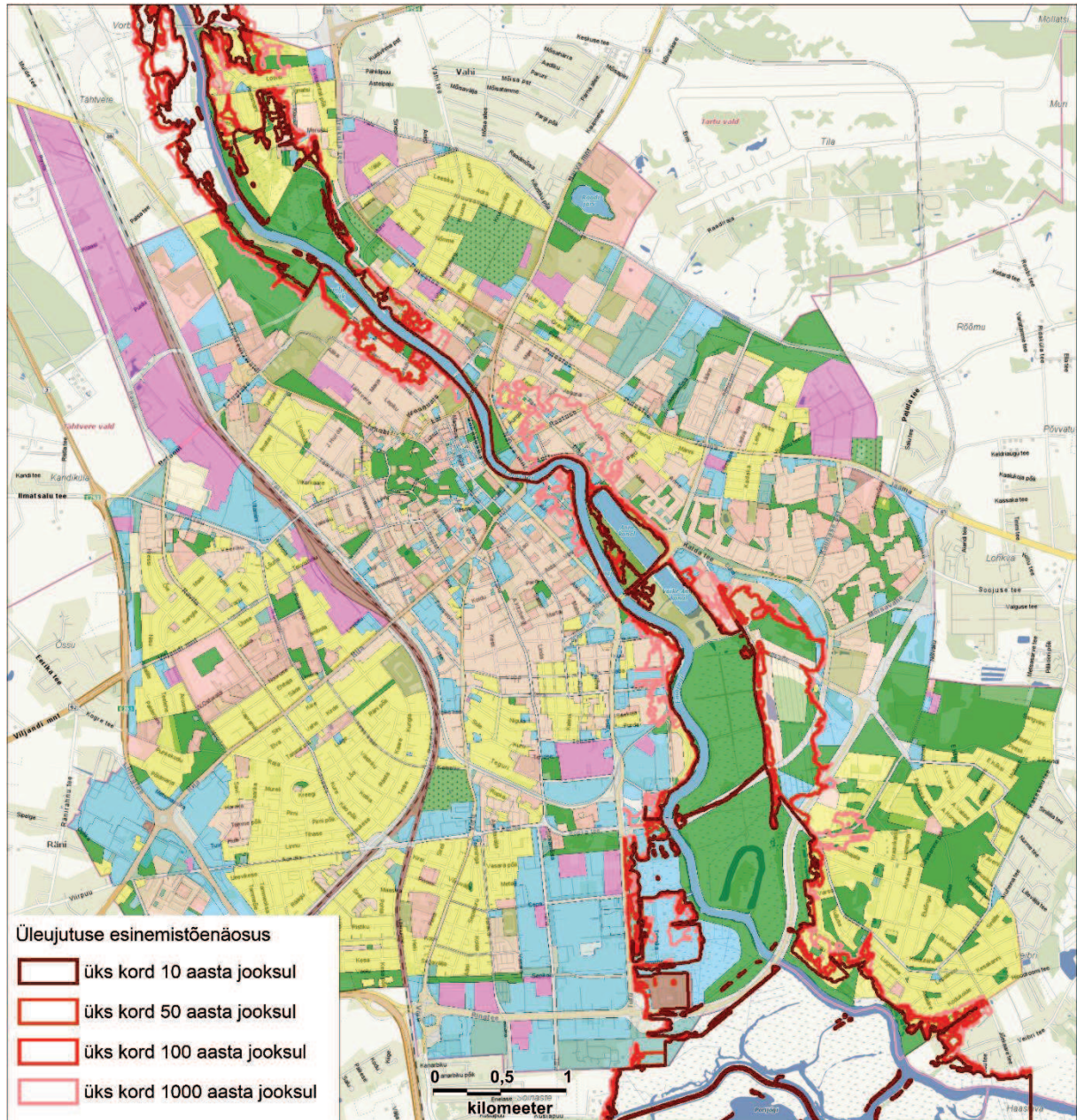
Üleujutuse absoluutkõrgus (Emajõe kõrgveepiir) sõltuvalt üleujutuse esinemistõenäosusest on esitatud alljärgnevas tabelis (Tabel 4).

Tabel 4. Üleujutuse absoluutkõrgus (Emajõe kõrgveepiir) sõltuvalt üleujutuse esinemise tõenäosusest. Allikas: Maa-ameti üleujutusosalade kaardirakendus

Üleujutuse esinemistõenäosus	Üleujutuse absoluutkõrgus (Emajõe kõrgveepiir), m
1 x 10 aasta jooksul	32,73
1 x 50 aasta jooksul	33,20
1 x 100 aasta jooksul	33,32
1 x 1000 aasta jooksul	33,72

Üleujutusohuga seotud riskipiirkonnad on toodud alloleval joonisel (Joonis 9).

⁶⁴ Elektrooniline Riigi Teataja www.riigiteataja.ee/akt/765431



Joonis 9. Üleujutusohuga alad Tartu linnas. Üleujutuse esinemistõenäosus üks kord 10, 50, 100 ja 1000 aasta jooksul. Allikas: Maa-ameti üleujutusalaade kaardikiht ja maa-kasutuse kihid, aluskaart Regio 2016

Üleujutusohu võimalikku mõjualasse jäävad muuhulgas SA Tähtvere Puhkepargi pinnaveevõtukoht, Emajõe äärsed supelrannad, Anne kanal, AS Anne Soojus ja AS Tartu Veevärk (Tartu reoveepuhasti).

Üldplaneeringu seletuskirja ptk-s *Hoonestus* on märgitud, et Emajõe lammi hoonestuse kavandamisel tuleb arvestada üleujutusriskidega.

Üleujutus tiheasustusalal on käsitletav päästesündmusena ning seda käsitletakse Päästeameti poolt koostatud hädaolukorra riskianalüüsis.⁶⁵

⁶⁵ Hädaolukorra riskianalüüs. Üleujutus tiheasustusalal. Päästeamet, 2013

Mõju hinnang

ÜP seletuskirja tuleb lisada, et üleujutusriskidega tuleb lisaks hoonestuse kavandamisele arvestada ka taristu (teed, tehnovõrgud) kavandamisel ning täpsustada, mis on nende riskidega arvestamisel linna seisukohalt olulised aspektid. Samuti kajastada üleujutuse riskipiirkondi üldplaneeringu joonisel. Üleujutuse riskipiirkonda ja üleujutuse esinemise tõenäosust tähistavad graafiline väljund joonisel aitab paremini aru saada, millised piirkonnad ja maakasutused jäävad üleujutuse mõjualasse.

ÜPle järgnevate tasandite planeeringutes tuleb arvestada üleujutuse riskipiirkonna olemasoluga ning rakendada ennetavaid, välditavaid ja valmisoleku meetmeid.⁶⁶ Põhjendatud vajadusel võib ÜPga määrata täiendavaid piirkondi (nt jõe lammialad jms), kus üleujutus võib osutada probleemiks kohalikul tasandil ja kus tuleb nt vältida ehitamist või rakendada meetmeid (tehnilisi lahendusi), mis arvestavad üleujutusohuga (nt hoonete vundamendid, sademeveesüsteemid, juurdepääsuteed jms). Sellest lähtuvalt tuleks ÜP koostamise käigus täiendavalt analüüsida, kas ja mil määral on mõistlik näha ette uut hoonestatavat maakasutust (uusi ehitisi) üleujutusosalal, kus üleujutuse esinemise tõenäosus on üks kord 10 aasta jooksul (nt Kvissentalis, Ihaste tee piirkonnas, Turu tn, Ringtee ja Emajõe vahelisel alal jm), sest sellega kaasnevad ka linnale teatud vastutus ja kohustused.

ÜPs on soovitatav määrata projekteerimisel arvestatavaks kõrgveepiiriks üleujutusosalal 34 m. See vähendab ohtu, et inimeste vara saaks üleujutuse tagajärjel olulisi kahjustusi.

Tegevuse ja objektide kavandamisel üleujutusohu riskipiirkonda tuleb ÜP (ning ka sellele järgnevate planeeringute ja projektide) koostamise käigus teha koostööd Päästeametiga.

4.4.3. Valglinnastumine

Valglinnastumise ilmingud Tartu linna äärealadel ja ümbruses avalduvad peamiselt Ülenurme, Luunja ja Tartu valdades. Perioodil 2000–2011 suurenes eluruumide arv kõige rohkem Luunjas (64%) ja Ülenurmes (60%), väiksemal määral Tartu vallas (33%).⁶⁷ Valglinnastumisega kaotab Tartu linn elanikke (maksumaksjaid), samas kui ümberkaudsetes valdades elanike arv suureneb. Valglinnastumisega on linnaline asustus sisuliselt valgunud üle linna piiri, aga linn kui haldusüksus on oma elanikke kaotanud. Seejuures elavad eeslinnas reeglina suurema sissetulekuga inimesed ning suhtelist vaesust on rohkem Tartu linnas.

Küsimus on, kuidas on võimalik linna üldplaneeringuga valglinnastumist pidurdada, kui ei ole võimalik mõjutada linna ümbritsevate kohalike omavalitsuste planeeringulisi otsuseid. Kahaneva rahvastiku tingimustes toimub pidev võitlus maksumaksjate nimel ning eelised on nendel kohalikel omavalitsustel, kes pakuvad elanikele mitmekesiseid teenuseid ja soodsamat elukeskkonda. Valgumist aladele, kus varem elamu- jm ehitust (sh kaubanduskeskused, tootmisettevõtted jm) ei olnud, põhjustavad ka maa hinna erinevused (linnas kallid, maal odavam), vaba ja hinnalt soodsa (põllumajandus)maa olemasolu ning soodsad laenuitingimused.

Samas sõltub olulisel määral konkreetse inimese/perekonna valikutest erinevatel eluetappidel, millises elukeskkonnas ta soovib elada. Oluline otsustuskriteerium on ka elamiskulude optimeerimine.

Valglinnastumine ei puuduta ainult elamualasid. Ka tootmisettevõtted ning logistika- ja kaubanduskeskused on liikunud linna äärealadele ja ümbrusesse (peamiselt magistraalide lähedusse), kus oli võimalik soodsalt soetada hoonestamata maad ettevõtete arendamiseks/laiendamiseks ning kuhu autotranspordiga on lihtne juurde pääseda. Ka Tartu Ülikooli, Maaülikooli, Eesti Lennuakadeemia ja

⁶⁶ Ida-Eesti vesikonna üleujutusohuga seotud riskide maandamiskava (kinnitatud 2016) pkt 4.2
http://www.envir.ee/sites/default/files/ida-eesti_maandamiskava.pdf

⁶⁷ Tartu linnapiirkonna jätkusuutliku arengu strateegia 2014–2020 (kinnitatud 2014)

Tartu teaduspargi peamised korpused on „valgunud või valgumas“ linna serva või linna piiri taha, kus on avaramad võimalused arenemiseks, kuid mis on nõrgalt seotud linna keskusega.

Sõidukite suuremad kiirused linnatänavatel ei hoiu inimeste aega kokku, vaid vastupidi – ajendavad inimesi kiiresti läbitavast linnast kaugemale kolima, soosides sellega valglinnastumist ning suurendades igapäevaseid elamiskulusid. Sellega vähenevad nii linnas kui ka pendelliikumise lähtekohtades kaasava elukeskkonna loomise võimalused.⁶⁸

Valglinnastumise negatiivsed mõjud avalduvad järgmises:

- liikluse suurenemine, sh pendelränne töökoha/teenuste/õppeasutuste ja kodu vahel;
- taristu (teed, tehnovõrgud) laialivalgumine, mis teeb nende haldamise kulukaks;
- monofunktsionaalsed elamualad, kus puuduvad vajalikud sotsiaalsed teenused (lasteasutused, teenindusettevõtted jms) sunnivad neid teenuseid tarbima linnas;
- mõju looduskeskkonnale (rohevõrgustiku katkestused, looduslike alade hõivamine ehituste alla, loomade rändeteede tõkestamine jms).

Positiivse poole pealt võiks nimetada inimeste valikuvõimaluste suurenemist ning võimalust elada rahulikumas keskkonnas ja loodusele lähemal. Elamistingimused on muutunud nii avaramaks kui ka privaatsemaks.

Tartu linnapiirkonna arengustrateegias on välja toodud, et nii Tartus kui ka piirnevates valdades on tegemist ehitusalade, eriti elamumaade üleplaneerimisega. Linnas on planeeritud neli korda rohkem kui ehitatud (vaid veerand planeeritud elamutest on valmis ehitatud), eeslinn on kaks korda üleplaneeritud.

Tartu elamuturg on väike ja tundlik. Linn ja eeslinn käituvad terviklikul kinnisvaraturul ühendatud anumadena. Uute eluruumide osas on turg kaldunud eeslinna kasuks, eriti aktiivseks on muutunud eeslinna korteriturg (ka järelturg). Samas on linna lähipiirkonna elamukinnistute hinnad on kohati isegi kõrgemad kui linnas. Kaugemates eeslinnaaevikes hoiavad hindu suhteliselt madalal suvilate järelturg ja ilma maata väiketaldud. Hinnatõus vähendab peamiselt uute eluruumide taskukohasust, seepärast on suurenemas järelturg ja renoveerimine. Linnapiirkonna arengustrateegias tuuakse välja, et planeerimistempo on jäänud viimastel aastatel samaks, kuid planeeringusurve (detailplaneeringute algatamised) on taas kasvamas. On tekkinud hulgaliselt õigustatud spekulatiivse ootusega, nii lühi- kui ka pikaajalise investeeringuhuviga elamumaaomanikke. Linnas saaks kehtestatud detailplaneeringute alusel rajada 5690 uut eluruumi ca 11 000 elanikule, eeslinnas 2500 uut eluruumi 7500 elanikule.

Eeltoodust lähtudes ning arvestades rahvaarvu jätkuva kahanemisega puudub vajadus näha üldplaneeringuga ette uusi hoonestatavaid elamualasid. Linna ressursid tuleks eelkõige suunata olemasolevate korterelamupiirkondade (sh õuealade) inimsõbralikumaks muutmisele, võimalusel ka tihendamisele, ning elamufondi, eriti korterelamute, renoveerimisele ja kaasajastamisele. Tuleks leida lahendused ja ressursid kesklinna piirkonna miljööväärtslike hoonestusalade (Supilinn, Karlova jm) säästlikuks kaasajastamiseks, sest ehitusmaastaabid ja õued on seal inimsõbralikud ning need piirkonnad võivad edukalt konkureerida väikeelamualadega. Samuti asuvad need hoonestusalad teenuste kättesaadavuse ja kergliikluse seisukohast logistiliselt soodsas piirkonnas.

⁶⁸ Kaasava elukeskkonna juhendmaterjal. Ptk 5.1. Liiklus ja linnaruum
www.abivahendikeskus.astangu.ee/fileadmin/media/Trukised/Koiki_kasava_elukeskkonna_kavandamine_loomine.pdf

4.4.4. Kultuuri- ja miljööväärtused

Kultuurimälestised

ÜP koostamisel on arvestatud kultuurimälestiste olemasoluga linna territooriumil. Ühtlasi tehakse põhjendatud ettepanek kahe hoone (Vanemuise 46 ja Õpetaja 9) tunnistamiseks ehitismälestiseks ning ühe hoone (Tiigi 12) mälestiseks olemise lõpetamise kohta.

ÜP seletuskirja ptk-s *Muinsuskaitse* on märgitud, et Tartu vanalinna muinsuskaitseala hoonete ja kesklinna üldplaneeringu alale jäävate mälestiste kaitse eesmärgid ning kaitse- ja kasutustingimused on kirjas muinsuskaitseaduses, Tartu vanalinna muinsuskaitseala põhimääruses ja Tartu kesklinna üldplaneeringus. Analoogses täpsusastmes (vt Tartu kesklinna ÜP ptk 11.4) tuleks Tartu linna ÜPs käsitleda väljaspool kesklinna planeeringuala asuvate mälestiste kaitse- ja kasutustingimusi (ei piisa ainult viitest, et mälestiste restaureerimine toimub vastavalt muinsuskaitseadusele).

Miljööväärtusega hoonestusalad

Miljööväärtusega hoonestusalade määramisel on oluline lähtuda eelkõige tervikust, mitte üksikutest hoonetest. Olulised on ajaloolise miljööväärtusega kooskõlas olevad terviklikud (tänavavaated, sobivad hoonestusmahud ja arhitektuurne ilme. Seetõttu on soovitav miljööalade piirid ÜP tähenduses ja võimaliku uushoonestuse seisukohalt üle vaadata. Hoonestamata kinnistute hõlmamine miljööalasse võimaldab seada tingimusi uushoonestusele, et see oleks kooskõlas miljööväärtustega (vt ÜP ptk *Miljööväärtusega hoonestusalad, nende kaitse- ja kasutamistingimused*). Ehitamine miljööalade tühjadele elamukruntidele või amortiseerunud hoonete asemele võiks olla lubatud, kuid rangelt järgides miljööala arhitektuuri, hoonestuse paigutust ja mahtusid, krundistruktuuri ning vaateid.

Lähtudes eeltoodust tuleb nõustuda Supilinna Seltsi poolt 14.04.2016 ÜP eskiisile esitatud ettepanekuga laiendada Supilinna miljööväärtusliku ala piiri selliselt, et see hõlmaks kogu Supilinna geograafilise ala (Kroonuaia ja Tähtvere tänava mõlema poole hoonestuse ning Kauna tänava ja Emajõe vahelise ala). Tegemist on ühe tervikuga, mille väärtuslikkuse eristamine ei ole põhjendatud. Supilinna asumi terviklikkuse miljööväärtusliku hoonestusalana tagab see, kui miljööala hõlmab kogu nimetatud ala.

Väärtuslikud maastikud

Üldplaneeringus ei ole väärtuslike maastike teemat käsitletud.

Vastavalt koostamisel olevale Tartu maakonnaplaneeringu seletuskirjale ptk 13.2 paiknevad Tartu linna territooriumil järgmised väärtuslikud kultuurimaastikud:

- Tartu Toomemägi ja selle ümbrus (maakondliku ja/või võimaliku riikliku tähtsusega ala; I väärtusklass, pindala 102 ha; hõlmab ühtlasi kaitsealust Toomemäe parki);
- Kardla-Vorbuse (maakondliku tähtsusega ala; II väärtusklass, pindala 2543 ha; linna piirides osaliselt – dendropark, supelrannad, Aruküla koopad, Jänese matkarada).

Maakonnaplaneeringuga nähakse ette maastikuliste väärtuste säilimise tagamise tingimused (vt maakonnaplaneeringu seletuskirja ptk 13.2).

Maakonnaplaneeringus on sätestatud, et väärtuslike maastike ja maastiku üksikelementide määramisel ning nende kaitse- ja kasutustingimuste seadmisel üldplaneeringus hinnatakse maastikuväärtuste säilimine üle.

Eeltoodust lähtudes tuleb ÜP koostamise käigus seada linna piires olevatele väärtuslikele maastikele kaitse- ja kasutustingimused.

4.4.5. Infrastruktuur ja jäätmemajandus

4.4.5.1. Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooniga varustatus

Ühisveevärg

Torustike süstemaatiline renoveerimine on avariide arvu oluliselt vähendanud ning paremate materjalide kasutuselevõtt on suurendanud torustike töökindlust.

Tartu linna ühisveevärg on määratud katma ala, kuhu on antud hoonete ehituseks luba.

Planeeritav hallmalmist veetorustiku rekonstrueerimine ja survetsoonide täiendamine parandab joogivee kvaliteeti, veevõrgu töökindlust ning tarbijate veega varustatust ühisveevärgist.

Kasutusest väljalangenud puurkaevud tamponitakse ja tagatakse põhjaveekihtide reostuse vältimine. Uue veehaarde loomine toimub tiheasustusalast väljapoole eesmärgiga vähendada põhjavee reostuse ohtu ja optimeerida kulutusi.

AS-i Tartu Veevärg kui vee- ja kanalisatsiooniteenuste osutaja eesmärk on, et kõigil tartlastel ja teeninduspiirkonnas asuvatel ettevõtetel on võimalus liituda ühisveevärgiga, tagatud on ühisveevärgi kvaliteetne tehniline seisund, vajalik veesurve ja süsteemi töökindlus, samuti toimiv reo- ja sademevee kogumine, ärajuhtimine. Veetorustiku lekked on viidud tehnilis-majanduslikult põhjendatud tasemeni.

Olulisel kohal on *online* seiresüsteemi arendamine, et jälgida vee tarbimise parameetreid ja rikete avastamist.⁶⁹

Kokkuvõttes ei oma veevarustussüsteemide arendamine negatiivset mõju kui järgitakse üldplaneeringus toodud põhimõtteid.

Ühiskanalisatsioon

Tartu linna territoorium on üks reoveekogumisala. Suur osa Tartu kanalisatsioonist on ühisvoolne – reovesi ja sademevesi voolavad samas torus. Ühiskanalisatsiooni teenuseid kasutab umbes 99,9% tartlastest. Oluline osa amortiseerunud torustikust on vahetatud.

Mõnel pool on torustikud liiga väikese läbimõõduga ning ei suuda sademevett valingvihmade ajal läbi lasta. Seetõttu võib suure saju ajal madalamates kohtades, aga ka omavoliliste sademevee liitumiste tõttu, tekkida uputusi. Liigvee ajal võib rakenduda automaatne avariiväljalask, Emajõkke juhitakse vähemalt neli korda lahjenenud heitvett.

Ühiskanalisatsioon on määratud katma kogu linna territooriumi, kus väljastatakse ehituslube. Linna kanalisatsiooni põhiskeem näeb ette kogu tekkiva olmereovee ja tööstusliku reovee kanaliseerimise ning selle suunamise läbi linna lõunapiiril asuva puhastusseadmete kompleksi ning seejärel juba puhastatuna Emajõkke.

Reoveepuhasti kuja ulatus on 300 m. Kuja piires võivad asuda kanalisatsiooniehitiste teenindamiseks vajalikud hooned ning muud tööstus-, lao-, transpordi- ja sidehooned hoone omaniku ja vee-ettevõtja omavahelise kirjaliku kokkuleppe korral.

Planeeringus on esitatud reoveekogumisala piir ja välja toodud reoveepuhasti ning suuremate reoveepumplate kujad.

Olulisemad eesmärgid ühiskanalisatsiooni arendamisel on lahkvoolse süsteemi väljaehitamine, settetöötluskompleksi ning reoveepuhasti täiendamine.

⁶⁹ Tartu linna ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava 2016-2030. Tartu 2016

Arvestades tööstuse juurdekasvu, elamuarendust, lahkvoolse sademeveetorustiku järk-järgulist ehitamist ning kodukeemia kasutamise suurenemist on tõenäoline, et puhasti reostuskontsentratsiooni koormus kasvab ca 25% järgneva 10 aasta jooksul.⁷⁰

Eesmärk on kanalisatsioonivõrgu ja pumplate tehnilise seisundi ja töökindluse tagamine, energiakulude optimeerimine, ühiskanalisatsiooniga liitumine ning reovee ärajuhtimine ühiskanalisatsiooni on tagatud kõigile soovijatele teeninduspiirkonnas.

Ühiskanalisatsiooniga liitumisvõimaluse tagamine võimaldab likvideerida kogumiskaevud ja omapuhastid, mis hoiab ära võimaliku reostuse sattumise põhjavette.

Kokkuvõttes ei oma kanalisatsioonisüsteemide arendamine negatiivset mõju kui järgitakse üldplaneeringus toodud põhimõtteid.

Sademeveekanaliseerimine

Kogu ühisvoolse kanalisatsiooniga ärajuhitav vesi jõuab reoveepuhastisse tunnelkollektori-peapumpla ja isevoolelt Tähe tn kollektori kaudu. Juhul kui peapumpla ei suuda tunnelkollektorisse suubuvat vett ära juhtida, hakkab kollektori täitudes tööle ülevool Ihaste düükri juures.

2015. a korrigeeris 2005.a koostatud sademeveeskeemi OÜ Kiirvool ja edaspidi toimub sademeveekanaliseerimise arendamine vastavalt nende koostatud skeemile.

Seoses Tartu linna kiire arenguga on viimase 10 aastaga aktiivselt arendatud lahkvoolest sademeveekanaliseerimise ning seeläbi on reoveepuhastile jõudev liigvee osakaal pidevalt vähenenud. Uuemad arendusalad on valdavalt kõik juba rajatud koheselt lahkvoolest.

Sademeveetorustike eesvooluks on Emajõgi või mõni magistraalkraav. Sademevee puhastamine toimub suublates, peamiselt liiva-õli püüdüreid kasutades.

Lahkvoolest kanalisatsiooni arendamine on Tartu linna ÜVK arendamise kava kohaselt järgnevate aastate peamiseks vee-ettevõtja arendustegevuse prioriteediks. Vastavalt Tartu linna ÜVK arendamise kavale (2016. a) on järgneva 4 aastaga kavandatud jõuda olukorrani, kus kõikide valgalade eelvoolud on välja arendatud.

Uued sademeveelahendused ühendatakse olemasoleva sademeveesüsteemiga või rajatakse lokaalsed süsteemid. Planeeringu sademevee joonisel on toodud ka perspektiivsed sademevee puhastustiigid.

Piirkondades, kus asustustihedus, maapinna geoloogia ja põhjavee tase seda võimaldavad, võib sademevee juhtimiseks kasutada ka looduslikke meetmeid. Lokaalse süsteemi projekteerimisel ja rajamisel (nt kogumine, immutamine jne) tuleb järgida sademevee suublaste juhtimise keskkonnanõudeid (vastavalt Vabariigi Valitsuse 29.11.2012 määrusele nr 99).

Parklates tekkiva sademevee juhtimisel linna sademeveevõrku tuleb sademevesi eelnevalt puhastada juhul, kui parkimiskohti on rohkem kui 10. Väikeste parklate korral on soovitatav kasutada nt murukivi, mille kaudu vesi imbib pinnasesse ja ei vaja eelnevat puhastust.

Võimalusel tuleb kasutada sademevee ühtlustamiseks kogumismahuteid, et vähendada kanalisatsioonisüsteemi juhitavaid sademevee koguseid. Planeeringus on sademevee joonisel toodud perspektiivsed sademevee ühtlustite asukohad.

Lisaks tuleb kaaluda sademeveesüsteemide ühildamist haljastusega. Sademevee juhtimine läbi haljastatud ala suurendab sademevee kokkuvoolumaega, mis vähendab tippvoolumulki süsteemis. Kasutada võib ka vahedega äärekivisid, murukivi jms. Välja ehitatud sademeveesüsteemidega aladel ei tohiks suurendada kõvakattega alade pindala.

⁷⁰ Tartu linna ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava 2016-2030. Tartu 2016

Vastavalt eelnimetatud Vabariigi Valitsuse 29.11.20112 määrusele nr 99 ei tohi sademeveelask:

- seisuveekogu korral asuda lähemal kui 200 m supelranna või supluskoha välispiirist;
- vooluveekogu korral asuda lähemal kui 200 m supelranna või supluskoha välispiirist ülesvoolu ja lähemal kui 50 m supelranna või supluskoha välispiirist allavoolu.

Planeeringu sademevee joonisel on tähistatud sademevee väljalasud Emajökke või mõnda magistraalkraavi ning supelrandadest tingitud sademevee väljalaskude rajamise piirangud/kitsendused, mida tuleb järgida.

Kokkuvõttes ei oma sademeveesüsteemide arendamine negatiivset mõju kui järgitakse üldplaneeringus toodud põhimõtteid.

4.4.5.2. Jäätmemajandus

Riigi jäätmekavas 2014-2020⁷¹ on üheks strateegiliseks eesmärgiks seatud jäätmete taaskasutuse suurendamine läbi ringlusse võtu. Taaskasutuse suurendamisele aitab kaasa optimaalne jäätmete kogumis- ja käitlusvõrgustiku arendamine. Olmejäätmete vähendamise puhul on oluline biolagunevate jäätmete ringlussevõtu suurendamine. Peale kogumisvõrgustiku arendamise tuleks biolagunevate jäätmete ringlussevõtu suurendamiseks luua nõuetele vastavad käitluskohad (kompostimistehnoloogiate ja kääritamise tehnoloogiate soetamine, toidujäätmete eeltötluskäitiste rajamine).

Vastavalt Tartu linna jäätmehoolduseeskirjale⁷² on Tartu linnas korraldatud jäätmeveoga liitumine kohustuslik. Korraldatud jäätmeveoga on hõlmatud segaolmejäätmed, paber ja kartong ning biojäätmed. Pakendijäätmed tuleb koguda teistest jäätmetest eraldi ja viia selleks ettenähtud avalikesse kogumispunktidesse või anda üle tekkekohal, tellides eraldi teenuse jäätmekäitlejalt.

Elamumaa sihtotstarbega kinnistul, kus on 10 ja enam korterit ning mitteelamumaa sihtotstarbega kinnistul, kus biojäätmeid tekib üle 80 liitri nädalas, peab olema biojäätmete kogumiseks eraldi kogumismahuti. Muul juhul tuleb biojäätmeid võimalusel koguda liigiti ning kompostida nõuetele vastavalt samal kinnistul või anda üle asjakohast jäätmeluba omavale isikule. Biolagunevaid aia- ja haljastusjäätmeid võib viia jäätmejaama.

Tartu haldusterritoorium on jagatud neljaks jäätmeveo piirkonnaks:

- piirkond 1 – Tähtvere, Veeriku, Supilinna, Vaksali, Kesklinna ja Karlova linnaosad;
- piirkond 2 – Maarjamõisa, Tammelinna, Ränilinna, Variku, Ropka ja Ropka tööstuse linnaosad;
- piirkond 3 – Annelinna linnaosa II osa ja Ihaste linnaosa;
- piirkond 4 – Raadi-Kruusamäe, Ülejõe, Jaamamõisa linnaosa ja Annelinna I osa.

Tartus asub kaks jäätmejaama (Jaama 72 ja Turu 49), kus toimub liigiti kogutud taaskasutatavate ja ohtlike jäätmete ning probleemtoodete kogumine ja esmane töötlemine. Jäätmejaamades võetakse jäätmeid vastu ka Tartu linna elanikelt. Tavajäätmeid võib viia oma transpordiga Tartust 15 km kaugusel Ülenurme vallas asuvasse Aardlapalu jäätmete ümberlaadimisjaama. Tartu linna üldplaneeringuga täiendavaid jäätmekäitluse maa-alasid ei reserveerita.

Mõju hinnang

Kuna üldplaneeringuga muudatusi ei kavandata, siis puudub ka ÜP elluviimise mõju.

⁷¹ Riigi jäätmekava 2014-2020 www.envir.ee/sites/default/files/riigi_jaatmekava_2014-2020.pdf

⁷² Tartu linna jäätmehoolduseeskiri (Taru Linnavolikogu 28.06.2012 määrus nr 71)

4.4.5.3. Kaugküttepiirkonnad

Kaugküttepiirkonna määramisel on prioriteediks välisõhu kaitstuse, hoonestuse säästliku energia-varustuse tagamise ning kaugküttevõrgu funktsioneerimise tagamine. Olemasolev kaugküttepiirkond ja soojatranssid ning maakasutuse funktsioonist tulenevad potentsiaalsed kaugküttepiirkonnad on toodud üldplaneeringu joonisel 12 „Kaugküttepiirkonnad“. Üldplaneeringus on toodud juhud, millede puhul ei ole hoone ehitamisel ja küttesüsteemi rekonstrueerimisel kaugküttesüsteemiga liitumine kohustuslik:

- ühe korteriga ning kahe ja mitme korteriga elamud ning mitteilamud, mille maksimaalne projekteeritud võimsus on alla 40 kW;
- hooned (hoonete grupid), mille projekteeritud summaarne maksimumvõimsus jagatuna ühendustorustiku pikkusega on väiksem väärtusest 2 kW/m. Arvutuste aluseks olev ühendustorustiku pikkus on soojusettevõtja poolt väljastatud projekteerimise tehnilistes tingimustes määratud ühenduspunkt kaugkütte torustikuga ja liidetava hoone soojusmõõtja vaheline kaugus (m);
- hoonetes ökoloogiliselt puhtama või vähem kohalikku õhusaastet tekitava kütteviisi kasutamise korral;
- äri- ja tootmismaa sihtotstarbega hoonetel, juhul kui soojusenergiat tarvitatakse ka tehnoloogiliseks otstarbeks vähemalt samas mahus kütmisele kuuluva soojusenergiaga. Liitumise vajadus täpsustatakse ehitise projekteerimise käigus arvutuslike parameetrite alusel.

Maakasutuse funktsioonist tulenevate kaugküttepiirkondade hulka kuuluvad ka miljööväärtusega hoonestusalad (näiteks Supilinn, Karlova), millede puhul on lokaalne ahiküte osa harjumuspärasest elukeskkonnast. Üldplaneeringus tuleks kaaluda selliste piirkondade osas erisuste loomist, kohalikke elanikke tuleks eelkõige motiveerida vähendama emissioone (kuiv ja kvaliteetne kütus, korras küttekolded, teadmised jäätmete jms põletamise kahjulikust mõjust jne).

Kaugküttepiirkonna laiendamise positiivseid mõjusid eelkõige õhukvaliteedile on kirjeldatud KSH aruande ptk-s 4.4.2.2. .

4.4.5.4. Gaasitorustik

Piirkondades, kus hoonestuse tihedus ja funktsionaalsus ei eelda kaugküttesüsteemi väljaarendamist, on hoonete küttevajaduste rahuldamiseks välja arendatud gaasivõrk. Üldplaneeringuga kavandatud gaasivõrgu arengu eesmärk on nii olemasolevatele tarbijatele tarnekindluse parandamine kui ka liitumisvõimaluse pakkumine uutele tarbijatele.

Kuigi tegemist ei ole taastuva energiaallikaga, on maagaasi kasutamise positiivsed mõjud õhukvaliteedile sarnased kaugküttega (vt KSH aruande ptk 4.4.2.2.).

4.4.5.5. Elektrivarustus

Üldplaneeringus kajastatakse elektri põhivõrgu (110 kV ja kõrgema pingega elektrivõrk) kavandatud arenguid. Eesmärk on tagada usaldusväärne elektrivarustus ja elektrivõrgu uuendamine vastavalt tehnilisele vajadusele ja uute koormuspunktide tekkimisele.

Üldplaneeringuga on kavandatud nelja 110 kV õhuliini (Tartu-Emajõe, Tartu-Tööstuse, Tööstuse-Anne, Tartu-Anne) rekonstrueerimine kaabelliiniks. 110 kV õhuliinide kaitsevöönd on 25 m mõlemale poole liini telge, maakaabelliinil 1 m mõlemale poole kaabli telge. Seega väheneb maakaabelliinide kasutuselevõtuga kaitsevööndi alla jääv maa 50 meetrilt 2 meetrile. Lisaks on kaabelliinide eeliseks visuaalse reostuse puudumine, suur ilmastikukindlus ja liinitrassi hooldamise vajaduse puudumine või selle oluline vähenemine.

Üldplaneeringuga on kavandatud nelja uue 110/10 kV alajaama lisamise võimalus Karlovasse Ihastesse, Kvissentali ja Lemmatsi piirkonda ning nende perspektiivsed sisseviigid või ühendused teiste alajaamadega. Uute alajaamade ehitus/olemasolevate rekonstrueerimine suurendab elektrivõrgu varustuskindlust ning võimaldab elektrivõrku liita uusi tarbijaid. Olukorras, kus alajaamade sisseviigid või ühendused rajatakse õhuliinidega, lisanduvad piirkonda liini kaitsevööndist tulenevad piirangud ning visuaalne reostus.

Iga pingestatud elektrijuht või seade (elektriliinid, kodumasinad, ka mobiiltelefonid) omab enda ümber elektromagnetvälja. Elektromagnetväljade tugevus elektriliinide ümber sõltub õhuliini pingest ja sellest, kui palju voolu konkreetsel hetkel liini läbib. Väli on tugevam liini vahetus läheduses, liinist eemaldumisel väheneb välja tugevus oluliselt. Lisaks sellele olenevad elektrivälja suurused paljudest teguritest, nagu mastide kõrgus, juhtmete paigutus ja ahelate arv mastidel. Praktikas toimivad elektri- ja magnetväljad teineteisest sõltumatult ja neid mõõdetakse eraldi.

Vältimaks kokkupuudet suuremate ja inimesi ohustatavate elektromagnetväljadega, on sätestatud nii riiklikud kui ka rahvusvahelised piirväärtused keskkonnas esinevate väljade tugevuse kohta. Eestis kehtestatud lubatud maksimaalsed väärtused on toodud sotsiaalministri 21.02.2002 määrusega nr 38 „Mitteioniseeriva kiirguse piirväärtused elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes, õpperuumides ja mitteioniseeriva kiirguse tasemete mõõtmine“. Planeerides ja projekteerides õhuliini kaitsevööndisse tuleb igakordselt lisaks võrguettevõtte kooskõlastusele läbi viia mitteioniseeriva kiirguse osas analüüs, kas kavandatav tegevus on sobiv ja ohutu elektromehaanilise kiirguse seisukohast. Üldiselt ei ole soovitatav eluhooneid õhuliini kaitsevööndisse kavandada.

Õhuliinide kasutamisega kaasneb ka mõningane müra. Teemaplaneeringu "Harku-Lihula-Sindi 330/110 kV elektriliini trassi asukoha määramine"⁷³ raames läbi viidud müramõõtmise kohaselt taandub 110 kV elektriliinist tulenev müra loodusliku foonini (35 dB) selle kaitsevööndis.

Mõju hinnang

Üldplaneeringuga kavandatud elektri põhivõrgu lahendus suurendab elektrivõrgu varustuskindlust ning võimaldab elektrivõrku liita uusi tarbijaid. Õhuliinide ümberehitusega kaabelliinideks väheneb kaitsevööndite alla jääv maa ning visuaalne reostus. Õhuliini kaitsevööndisse hoonete planeerimisel tuleb läbi viia mitteioniseeriva kiirguse osas analüüs, mis aitab välistada ohtu inimeste tervisele.

4.4.5.6. Taastuvate energiaallikate seotud mõjud

Maasoojusenergia

Uuringu „Geotermilise energia kasutamise võimalused Tartus“⁷⁴ kohaselt jagunevad maasoojus-süsteemid ehituselt avatud ja kinnisteks süsteemideks ning neid saab kasutada nii kütmiseks kui ka jahutamiseks. Avatud maasoojussüsteemi korral vesi pumbatakse soojusvahetisse, kus toimub energia ülekanne. Pärast soojusvaheti läbimist suunatakse kasutatud vesi teise puurauku, veevärki või keskkonda. Avatud süsteemis saab kasutada põhjavett või pinnavett (Tartu puhul näiteks Emajõge). Kinnises maasoojussüsteemis ringleb soojuskandvedelik keskkonna ja soojuspumba vahel kinnises väliskontuuris. Kinnise maasoojussüsteemi väliskontuuris ringlev soojuskandvedelik annab või võtab soojuspumbas energia hoone sisemisele küttele või jahutussüsteemile. Maasoojus-süsteemid võivad olla nii horisontaalsed kui ka vertikaalsed (nn energiapuuraevud).

⁷³ Harju, Lääne ja Pärnu maakonna planeeringut täpsustava teemaplaneeringu "Harku-Lihula-Sindi 330/110 kV elektriliini trassi asukoha määramine" KSH aruanne. Maves AS, 2016

⁷⁴ Geotermilise energia kasutamise võimalused Tartus. Maves AS, 2012

Üldplaneeringuga on toodud maasoojussüsteemide sobivusalad lähtudes geoloogilistest ja looduslikest tingimustest. Lubatud on kasutada vaid kinniseid horisontaalseid ja vertikaalseid maasoojussüsteeme. Vertikaalsete maasoojussüsteemide rajamine Tartu piirkonnas võib ohustada põhjaveekihtide kvaliteeti Kvaternaari ja Kesk-Devoni veekihtides. Neid veekihte kasutatakse joogivee tootmiseks ja nende põhjavesi ei ole kaitstud. Üldplaneeringuga on mõju jõudmine veehaaretesse välistatud maasüsteemide kasutamise piiramisega sanitaarkaitsealadel ja sügavates surveelistes veekihtides. Samuti on üldplaneeringuga keelatud maaküttesüsteemide välikontuurides kasutada keskkonnaohtlikke aineid, mistõttu on võimalikest leketest tulenev negatiivne mõju väheoluline.

Horisontaalse maaküttesüsteemi (pinnasekollektor) rajamisel võib küttesüsteemi mõju pinnase temperatuurirežiimile ulatuda kasvukihti. Arvestades ka maaküttesüsteemide kuivendavat mõju ning ehitusaegset mõju on soovitatav hoiduda horisontaalsete maaküttesüsteemide rajamisest kaitsealuste liikide (taimede) kasvukohtades. Maaküttesüsteemide rajamisel looduskaitsealadele on vajalik kaitseala valitseja nõusolek, kinnismälestisel, selle kaitsevööndis ja muinsuskaitsealal tuleb luba küsida Muinsuskaitseametist.

Maaküttesüsteemide rajamisega ei kaasne olulist negatiivset keskkonnamõju kui järgitakse üldplaneeringuga seatud nõudeid ja soovitusi. Üldplaneeringuga on lubatud Tartu territooriumil kasutada ainult kinniseid maasoojussüsteeme. Selleks, et suurendada Emajõe kasutamist taastuvenergia allikana, tasuks kaaluda ka lahtise süsteemi rajamise lubamist.

Päikeseenergia

Üldplaneeringuga on seatud reeglid päikesepaneelide ja -kollektorite kasutamisele Tartu erinevates piirkondades. Kogu linna ulatuses on paneelide kasutamine lubatud ja soovitatav rajatistel ja seadmetel, mis ise tarbivad elektrit (nt bussiootepaviljonid, parkimisautomaadis, jt elektritoitel seadmed), kui täidetud on alljärgnevad nõuded:

- päikesepaneelid ei tekita kõrval olevatele hoonetele valgusreostust (nt kõrvutiasetsevate erikõrguseliste hoonete puhul);
- päikesepaneelid ei kahjusta naaberhooneid, linnaruumis liiklejaid ja looduskeskkonda;
- päikesepaneelid ei häiri liiklust ja tänaval liiklejaid.

Uuringu „Tuule ja päikeseenergia kasutamine Tartu linnas“⁷⁵ kohaselt on päikesekollektorite ja -paneelide riskide hindamisel oluline eelkõige nende konstruktsiooni ja elektrisüsteemi töökindlust. Igasugune korrast ära elektriseade on kõrgendatud ohu allikas ja võib ohustada inimese elu ja tervist. Tähelepanu tuleb pöörata konstruktsiooni piksekaitsele ja nõuete kohasele maandusele. Kui päikesekollektor või -paneel on paigaldatud otse hoone pinnale, siis tuleb tagada nende pindade kuumakindlus ja tuleohutus. Soovitatav on luua ka ventileerimiseks piisav õhupilu, kuna kuumendes paneelide efektiivsus langeb.

Tuulegeneraatorite mõjud

Üldplaneeringu kohaselt on tuuleenergia kasutamiseks paremad eeldused Tartu linna servades, eriti edelaosas. Vanalinna muinsuskaitsealal, selle kaitsevööndis, kinnismälestistel ja nende kaitsevööndis, miljööväärtuslikel aladel ning looduskaitseaduse tähenduses kaitsealadel on tuulegeneraatorite püstitamine keelatud.

Uuringu „Tuule ja päikeseenergia kasutamine Tartu linnas“⁷⁶ kohaselt kaasnevad tuulegeneraatorite paigaldamise, hooldamise ja töötamisega mitmed riskid, mis linnakeskkonnas võimenduvad:

⁷⁵ Tuule ja päikeseenergia kasutamine Tartu linnas. Hea Uus Linn OÜ, 2013

⁷⁶ Tuule ja päikeseenergia kasutamine Tartu linnas. Hea Uus Linn OÜ, 2013

- Oht lähikonnas inimeste tervisele tuleneb seadmete võimalikest riketest, sh masinaosade või jäätükkide langemisest;
- Kaasaegsete suure võimsusega tuulikute peamiseks müraallikaks on tiibadelt eralduv aerodünaamiline müra, kuna vibratsiooni vähendamise ja isolatsiooniga on tuulegeneraatorite mehhaaniline müra suudetud viia alla 15 dB. Väiketuuikute puhul pole müra tase ka keskmise tuulega üldiselt tuule mürast eraldatav. Kõikidel juhtudel, kui on oht keskkonda reostava müra tekkeks, tuleb läbi viia müra hindamine vastavalt riiklikule regulatsioonile (sotsiaalministri 04.03.2002 määrus nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“);
- Päikesevalguse vilkumine läbi tiivikulabade nende pöörlemisel võib põhjustada valgusmüra ja olla häiriv, kuid seda teatud kindlatel tingimustel. Vilkumise mõju ja ulatus sõltub päikese intensiivsusest ja langemise nurgast, tiiviku läbimõõdust ja asendist päikese suhtes, tiibade ehitusest, ulatusest ja liikumiskiirusest. Vilkumiste mõju hindamiseks tuleb koostada vilkumiste kaart;
- Tuulikud ja päikesepaneelid on uudsed ja ebaharilikud objektid linnaruumis, mis võivad tekitada vastakaid hoiakuid, sh NIMBY sündroomi. Tuuliku töö efektiivsuse huvides pole soovitatav tuuliku kõrgust esteetilistel kaalutlustel vähendada, see tuleb paigaldada kõrgemale ümbritsevatest hoonetest ning paistab igal juhul kaugemale, kuid tuleb arvestada, et linna panoraam või välja kujunenud vaade võivad välistada tuuliku paigaldamise;
- Tuulegeneraatorid võivad põhjustada elektromagnetilisi häireid traadita telekommunikatsioonisüsteemides, samuti radari, lokaatorite ja nende poolt juhtud navigatsioonisüsteemides. Häirete ulatus ja iseloom sõltub tuuliku üldistest omadustest nagu kõrgus, tiiviku pöörlemissagedus jne (madalama sagedusega häired), kuid ka pisidetallidest (kõrgema sagedusega häired);
- Tuulikute paigaldamisel tuleb arvestada lindude rändega, samuti nende pesapaikade jne. Kui on karta, et paigaldatav tuulik võib olla lindudele ohuks, siis tuleb protsessi kaasata linnuspetsialiste ja loodusteadlasi, kelle abiga tuleb võtta tarvitusele vajalikud meetmed ohu vähendamiseks.

Taastuvate energiaallikate mõju elektri- ja soojavarustuse võrkude arengule

Hajutatud energiatootmise areng võrgupiirkonnas mõjub elektrivõrgule ja soojust edastavale kaugküttevõrgule erinevalt. Kui hajutatud elektritootmine võrgus suurendab selle varustuskindlust ja sellega võrgu üldist kvaliteeti, siis kohalik soojatootmine vähendab soojusvõrgu ökonoomsust kuni piirini, mille korral pole selle toimimise tagamine enam võrku alles jäänud tarbijatele jõukohane. Sama mõju kaasneb madala energiatarbega hoonete ulatusliku rajamisega kaugküttepiirkonda. Mitmed klassikaliselt suure energiatarbega tarbijagrupid, nagu elamud ja administratiivhooned, on lähiaastatel kaotamas oma tähtsust tarbijatena. Soojateenuse puhul tuleb tegeleda energiatootmise ja -ülekande tõhustamisega: trasside renoveerimine, koostootmistehnoloogiate kasutuselevõtt jne. Teine võimalus on funktsioonide laiendamine näiteks elektritootmisele ja ka selle võimaluse puhul on oluline koostootmistehnoloogiate arendamine. Hästi läbimõeldud suurtarbijate arendamine võrgu erinevates osades ja linna struktuuri tihendamine kaugküttepiirkonnas lisavad soojateenusele rentaablust ning lõppkokkuvõttes aitavad vähendada tarbijate kulutusi soojusenergiale.

Samas elavdab taastuvate energiaallikate kasutuselevõtt kohalikku majandust, andes tööd seadmete valmistajatele, paigaldajatele ja hooldajatele.⁷⁷

⁷⁷ Tuule ja päikeseenergia kasutamine Tartu linnas. Hea Uus Linn OÜ, 2013

5. Leevendusmeetmed ja ettepanekud üldplaneeringu täiendamiseks

KSH läbiviimise eesmärk on aidata kaasa keskkonnakaalutluste integreerimisele planeeringusse.

KSH ekspertide tähelepanekud ÜP lahenduse kohta, samuti ettepanekud ja soovitused ÜP täiendamiseks või muutmiseks ning ettepanekud mõjude leevendamiseks on toodud valdkondlike hindamispeatükkide all (ptk 4.3 ja 4.4).

Järgnevalt on kokkuvõtlikult toodud eelnimetatud teemad järgnevalt:

5.1. Leevendusmeetmed ning soovitused keskkonnanõuete kajastamiseks järgnevates planeeringutes ja/või projektides

Järgnevalt on toodud KSH ettepanekud leevendusmeetmete rakendamiseks ning soovitused keskkonnanõuete kajastamiseks järgnevates planeeringutes ja/või projektides. Üldplaneeringu seletuskirjas on KSH ettepanekud kajastatud peatükis *Meetmed säästva ja tasakaalustatud arengu tagamiseks*.

Natura 2000 alad:

- Ropka silla (viaduktina üle luhala) rajamiseks tuleb eelprojekti koostamisel välja töötada **Ropka-Ihaste loodus- ja linnualale** (ühtlasi *Ropka-Ihaste looduskaitseala*) olulisi negatiivseid mõjusid leevendavad meetmed lähtuvalt konkreetsest tehnilisest lahendusest, sh läbi viia Natura asjakohane hindamine. Juhul kui Natura asjakohane hindamine ei välista olulisi mõjusid, tuleb Ropka silla rajamiseks taotleda Vabariigi Valitsuselt Natura ala mõjutamise lubamiseks erandit, mis on võimalik vaid avalikkuse jaoks esmatähtsa huvi korral. Kahjustatava Natura 2000 ala loodusväärtuste asendamiseks tuleb rakendada hüvitusmeetmeid, millest tuleb Euroopa Komisjoni teavitada.
- **Anne loodusala** (ühtlasi *Anne looduskaitseala*) piirneva väikeettevõtlus-tootmismaa edasisel arendamisel tuleb detailplaneeringu koostamisel ette näha ehitustehnoloogiline lahendus ja vajadusel täiendavad leevendusmeetmed (nt hüdrootkete või muude ehitustehniliste lahenduste rakendamine), mis välistavad loodusala veerežiimi mõjutamise.

Kaitstavad loodusobjektid:

- Kavandatava Muuseumi tee pikenduse rajamisel Tartu linna idapoolse ringteeni eeldab tehnilise lahenduse koostamisel eeluuringute läbiviimist, et selgitada võimalik mõju **Raadi looduskaitsealale** veerežiimi muutumise kaudu ning vajadusel leevendusmeetmete väljatöötamist.
- Kavandatava tänav rajamine läbi **Aruküla käpaliste püsielupaiga** eeldab tee asukoha või kaitse-eeskirja või püsielupaiga piiri muutmist. Püsielupaiga piiridele kavandatava väikeelamumaa edasisel arendamisel tuleb detailplaneeringu koostamisel välja selgitada võimalik mõju püsielupaiga alale ja liikide elupaikadele ning vajaduse korral ette näha leevendusmeetmed veerežiimi säilimiseks.
- Üldplaneeringu kohaste arenduste elluviimisel (detailplaneeringute ja ehitusprojektide koostamisel) tagada tehniliste lahendustega **projekteeritavates püsielupaikades** (PEP) *Hipodroomi 4 mägi-piimputke, Ihaste tee mägi-piimputke* ning *Kalda tee pehme koeratubaka PEPI* veerežiimi säilimine.
- Väljaspool kaitstavaid alasid paiknevatele **kaitsealuste liikide elupaikadele** säilitamine on soovitatav. Elupaikadele, mis asuvad võimalikel hoonestatavatel aladel, on keerukas seada ÜP etapis konkreetseid tingimusi, mis tagaks kaitstavate taimeliikide säilimise kuna

arenduste täpne iseloom ja maht ei ole teada. Liikide säilimine hoonestuse vahel on võimalik vaid siis, kui hoonestuse vahel säilib piisavalt hoonestamata ning muutmata taimkattega alasid (elupaiku) ning säilib alale iseloomulik veerežiim.

Kokkuvõttes: kaitsealade ja püsielupaikade piirkonnas tuleb arenduste elluviimisel konkreetsete tehniliste lahenduse väljatöötamisel selgitada võimaliku olulise negatiivse mõju esinemine ja vajadusel ette näha täiendavad leevendusmeetmed veerežiimi säilimiseks.

- **Kahepaiksete** sigimis- ja talvituspaikade sidususe tagamiseks säilitada rohealade ühendused ja kahepaiksete liikumisteed Ropka-Ihaste luhaalade ja teisel pool Ihaste teed olevate elupaikade vahel. Selleks tuleb ette näha Ihaste tee äärse tiigi piirkonda konnatunnel või -tunnelid. Konnatunnelite rajamise vajadust tuleks kaaluda ka idapoolse ringtee pikendamisel. Ropka-Ihaste luhtade ja Ihaste tee piirkonna märgalade kahepaiksete ning Lohkva-Ihaste piirkonna kahepaiksete populatsioonide ühenduse säilitamiseks elupaikade vahel on samuti vajalik elupaikade vaheliste ühenduskoridoride säilitamine.

Ihaste tee äärse korterelamute rajamiseks algatatava detailplaneeringu või muude ehitusdokumentide andmisel viia läbi kahepaiksete elupaiga- ja rändeteede uuring, mille tulemusel hinnatakse planeeritava ehituse mõju kahepaiksete elu- ja kudealadele ning töötatakse välja asjakohased leevendavad või kompenseerivad meetmed.

Elurikkus ja rohealad:

- Elurikkuse suurendamiseks tuleks parkide vähem käidavatesse ääresadesse jätta alad, mida niidetakse vaid kord või paar korda aastas.
- Säilivate rohealade kvaliteedi tõstmine majandamisvõtete muutmisega – peamiselt luhaniitude niitmise teel.

Müra, õhusaaste, vibratsioon:

- **Kvissentali liiklussõlmest edelas on** mürasituatsiooni parandamiseks vajalik esmajärjekorras pöörata tähelepanu hoonete helisolatsiooni parandamisele, olulise mürataseme vähendamise meetmena ja vastavusse viimiseks paika pandud nõuetele on sõidutee äärde vajalik rajada müraekraanid.
- Kui perspektiivis soovitakse **kaubarongide** osas raudtee kasutamise intensiivsust suurendada, tuleks kogu linnasisese raudteekoridori ulatuses hinnata müratõkeseinte rajamise vajadust (lähtudes raudtee liikluskoormustest ja ka linnasisesest sõidukiirusest) ja otstarbekust.
- **Konkreetsete tööstusobjektide või müratundlike hoonete kavandamisel** tuleb igakordselt analüüsida, kas müra võib muutuda probleemiks, ning vajadusel rakendada leevendavaid meetmeid või leida kavandatavale objektile sobivam asukoht. Kohades, kus tööstusmüra on praegu probleemiks (müratundlikud eluhooned), tuleb leida juhtumipõhised lahendused.
- **Kõrge müratasemega piirkondade** (vt KSHA ptk 4.4.2.1.) arendamisel lähtuda *keskkonnamüra vähendamise tegevuskavas* väljatoodud meetmetest. Nt korruselamute puhul on optimaalseim lahendus hoonete teepoolse välispiirde helisolatsiooni parandamine (eelkõige akende vahetamise näol helipidavamate vastu), mis annab märgatava efekti hoone sees. Väikeelamute puhul on mõeldav ka müratõkeseinte rajamine või olemasolevate aedade/piirete kõrgemaks ehitamine ning helipidavuse suurendamine – tüüpiliselt on õuealal saavutatav 5-10 dB mürataseme vähenemine. Koolide, lasteaedade ja ainult päevast teenust osutavate meditsiini-asutuste puhul tuleb eelkõige keskenduda päevase ülemäärase müra vähendamisele, elamute ja ööpäevaringselt töötavate meditsiini-asutuste puhul tuleb leida meetmed, mis toimivad ööpäevaringselt. Uute müratundlike hoonete ehitamine kriitilise tasemega aladele on üldjuhul keelatud. Uute teede ja tänavate projekteerimisel tuleb seada eesmärgiks mitte suurendada mürahäiringut olemasolevatel müratundlikel aladel, vajadusel koostada liikluse müra prognoos ning hinnata müratasemete muutusi.

- **Müratundlikel aladel** on võimalik liiklusemüra vähendada ka järgmiste meetmetega: kiirusepiirangud, raskeliikluse liikumise piiramine või ümbersuunamine.
- Järgmiste tasandite planeeringute (teema- ja detailplaneeringud) ja projektide käigus tuleb, niipalju, kui teemaa laius võimaldab, kavandada **kergliiklusteed** sõiduteest eemale.
- Detailplaneeringute ja ehitusprojektide koostamisel on soovitatav vibratsiooni võimalikku mõju hinnata, kui ehitised jäävad raudteele lähemale kui 50-60 m. Vibratsiooniuuring või ekspertarvamus on vajalik, kui uusi objekte kavandatakse raudteele lähemale kui 20-30 m, sh uusi elamuid ei tohiks sinna planeerida, v.a erandjuhul ja leevendusmeetmeid rakendades (nt hoonete välispiirde kõrge helipidavuse tagamine, tundlikumate eluruumide planeerimine raudtee vastasküljele, vibratsiooni levikut vähendavate materjalide ja konstruktsiooni-lahenduste kasutamine jne). Konkreetsed meetmed määratakse detailplaneeringu ja/või ehitusprojekti koostamisel.

Kalda ehituskeeluvöönd:

- Üldplaneeringuga on ette nähtud rajada Tähtvere spordikeskuse pumpla, mis asub veekogu kalda ehituskeeluvööndis (50 m) ja piiranguvööndis (100 m). Pumpla kavandamisel tuleb täpsemate mahtude selgumisel koostada KMH eelhinnang.

Töökohtade ja teenuste kättesaadavus:

- Erivajadustega inimestega arvestamise nõue erinevates planeerimise ja projekteerimise etappides ning objektide kasutuse korraldamisel tuleks ÜPsse sisse kirjutada kõiki maaomanikke ja -valdajaid ning teenusepakkujaid puudutava üldise põhimõttena. ÜP koostamisel ning järgmiste tasandite planeeringutele ja projektidele lähtetingimuste väljatöötamisel on soovitatav rakendada juhendmaterjalis „Kõiki kaasava elukeskkonna kavandamine ja loomine“⁷⁸ esitatud soovitusi.

Elamute ja tootmisalade paiknemine:

- Tootmis- ja ärimaade aladel võib tundlikumate alade (elamualad, puhkealad jms) lähedusse kavandada väiksema mõjuga ettevõtteid, mis vajaduse korral võivad toimida puhvrina suuremat mõju avaldavatele ettevõtetele. Siiski peavad igasugused saastennormid olema ettevõtte territooriumi piiril vastavuses kehtestatud piirväärtustega.
- Rajatavate ettevõtete korral on oluline igakordselt analüüsida, mis toimub kontaktvööndis ja kas pole ohtu negatiivsete mõjude kumuleerumiseks.
- Olemasolevate tootmisettevõtete puhul on oluline jälgida, et need peaksid kinni keskkonnanõuetest. Kui on ettevõtte, mis on probleemne või millel ei ole antud asukohas arenguruumi, siis tuleb sellega tegeleda juhtumipõhiselt ja vajadusel kuni selleni, et leida ettevõttele uus sobiv asukoht.

Ohtlikud ettevõtted:

- Uute suurõnnetuse ohuga ja ohtlike ettevõtete planeerimisel tuleb arvestada olemasoleva maakasutusega.
- Asukohavalikul tuleb samaaegselt kavandada ka konkreetse ohtliku ettevõttega seotud ohtlike veoste marsruudid.

⁷⁸ Juhendmaterjal „Kõiki kaasava elukeskkonna kavandamine ja loomine“. Koostajad: Eesti Arhitektide Liit, Eesti Disainikeskus, Eesti Kunstiakadeemia
http://www.abivahendikeskus.astangu.ee/fileadmin/media/Trukised/Koiki_kasava_elukeskkonna_kavandamine_loomine.pdf

- Ohtlike ettevõtete kavandamisel on oluline ja vajalik koostöö Päästkeskusega ning võtta arvesse Lõuna-Eesti päästeala hädaolukordade riskianalüüsi.⁷⁹

Üleujutusala:

- ÜPle järgnevate tasandite planeeringutes tuleb arvestada üleujutuse riskipiirkonna olemasoluga ning rakendada ennetavaid, välditavaid ja valmisoleku meetmeid.⁸⁰ Põhjendatud vajadusel võib ÜPga määrata täiendavaid piirkondi (nt jõe lammialad jms), kus üleujutus võib osutada probleemiks kohalikul tasandil ja kus tuleb nt vältida ehitamist või rakendada meetmeid (tehnilisi lahendusi), mis arvestavad üleujutusohuga (nt hoonete vundamendid, sademeveesüsteemid, juurdepääsuteed jms). Sellest lähtuvalt tuleks ÜP koostamise käigus täiendavalt analüüsida, kas ja mil määral on mõistlik näha ette uut hoonestatavat maakasutust (uusi ehitisi) üleujutusosalal, kus üleujutuse esinemise tõenäosus on üks kord 10 aasta jooksul (nt Kvissentalis, Ihaste tee piirkonnas, Turu tn, Ringtee ja Emajõe vahelisel alal jm), sest sellega kaasnevad ka linnale teatud vastutus ja kohustused.
- ÜPs on soovitatav määrata projekteerimisel arvestatavaks kõrgveepiiriks üleujutusosalal 34 m. See vähendab ohtu, et inimeste vara saaks üleujutuse tagajärjel olulisi kahjustusi.

Taastuvad energiaallikad:

- Päikeseenergia arendamisel tuleb pöörata tähelepanu konstruktsiooni piksekaitsele ja nõuete kohasele maandusele. Kui päikesekollektor või -paneel on paigaldatud otse hoone pinnale, siis tuleb tagada nende pindade kuumakindlus ja tuleohutus. Soovitatav on luua ka ventileerimiseks piisav õhupilu, kuna kuumendes paneelide efektiivsus langeb.

5.2. Ettepanekud ja soovitused üldplaneeringu täiendamiseks

Järgnevalt on toodud KSH käigus tehtud ettepanekud ja soovitused üldplaneeringu täiendamiseks. Ettepaneku järel on kursiivis toodud Tartu Linnavalitsuse kommentaar ettepanekuga arvestamise kohta/arvestamata jätmisel põhjendus.

- ÜPga ei ole soovitatav kavandada linna põhjapiirile **Kvissentali asumisse** (vastu Tartu valla Vahi aleviku maid) **väikeelamuala vahetult tulevase põhjapoolse ringtee** kõrvale vähemalt tee kaitsevööndisse. Müra ja õhusaaste mõju vältimiseks tuleks tagada piisav laiusega kõrghaljastatud puhverala ringtee ja elamuala vahele. Põhjapoolse ümbersõidutee äärde jääv ala Kvissentalis tuleb lahendada ühe DP raames, võttes seejuures arvesse ringtee eelprojekti lahendust ja teest lähtuvaid negatiivseid mõjusid, ning vastavalt sellele kavandada asjakohased leevendusmeetmed.

Arvestada. Piirkonna (asumi) ruumilise arengu põhimõtetes nimetatakse kruntide Kvissentali tee 13 ja Kvissentali tee 19a kohta nõue, kus maa-ala detailplaneeringu koostamisel tuleb tee juurde ette näha piisava laiusega kaitsehaljastus ja/või müratõkked.

- Samal põhjusel (müra ja õhusaaste, vt eelmist punkti) ei ole soovitatav kavandada elamualasid jm müratundlikku maakasutust vahetult **Tartu idapoolse ringtee äärde**. Müratundlikud hooned tuleks planeerida olemasolevatest põhimagistraaltänavatest piisavalt kaugemale (või kasutada müratõrje meetmeid).

⁷⁹ Koostaja: Päästamet. Tallinn 2014 (heaks kiidetud Lõuna-Eesti regionaalse kriisikomisjoni 13.11.2014 toimunud istungil)

⁸⁰ Ida-Eesti vesikonna üleujutusohuga seotud riskide maandamiskava (kinnitatud 2016) pkt 4.2
http://www.envir.ee/sites/default/files/ida-eesti_maandamiskava.pdf

Arvestada. Piirkonna (asumi) ruumilise arengu põhimõtetes nimetatakse kruntide Lammi tee 10, Mõisavahe 71a ja 71 kohta nõue, kus maa-ala detailplaneeringu koostamisel tuleb tänava äärde ette näha piisava lausega kaitsehaljastus ja/või müratõkked.

- Arvestada ÜPs **vaiksete alade säilitamise** vajadusega, sh keskkonnamüra vähendamise tegevuskavas nimetatud meetmetega. Vt lisaks ptk 4.4.2.1.

Arvestada osaliselt.

- Tähtvere ja Kvissentali puhke- ja virgestusalade kompleksi sidususe ja kättesaadavuse parandamiseks võiks tulevikus kaaluda **kergliiklussilla rajamist üle Emajõe** (näiteks varem kavandatud Tähtvere silla piirkonnas). Võimalik, et seda funktsiooni aitab osaliselt täita ka Marja ja Lubja tänavate pikendusele planeeritud kergliiklussild, mis hakkab ühendama Supilinna ja Ujula-Kvissentali asumeid, kuid see kergliiklussild asuks võimalikust Tähtvere kergliiklussilla asukohast enam kui 800 m kaugusel, mis kergliikleja jaoks on oluline vahemaa.

Mitte arvestada. Marja tn silla asukoht on valitud põhimõttel, kus see ühendab võimalikult paljude elanike ja suundade liikumisi, Kvissentalist tulija suund on eelõige suund linna keskusesse, Kvissentalist Tähtverre minekul on eelkõige puhkeotstarbeline eesmärk.

- Soovitav on lisada ÜP seletuskirja maakasutuse planeerimise üldiste põhimõtete juurde (või iga tüüpi ala juurde) **turvalisuse teemakäsitus** või vähemalt viide **kuritegevuse riskide ennetamise** peatükile, et teema oleks paremini integreeritud kogu planeerimisprotsessiga.

Arvestatud, lisatud üldpõhimõttena, mida peab arvestama kõikide maakasutuste planeerimisel.

- Täiendada ÜPd **kallasrajale juurdepääsude** osas: kas vastavate põhimõtete kirjeldamisega või numbrilise väljundiga (meetrites), millise vahemaa tagant peab kallasrajaga külgnevatel hoonestatud/hoonestatavatel aladel olema tagatud avalik juurdepääs linna läbivale Emajõe kallasrajale jõe mõlemal kaldal, või kallasrajale juurdepääsu konkreetsete asukohtade äranäitamisega, kandes need ühtlasi ÜP maakasutusjoonisele (või mõnele muule teemaga seotud joonisele).

Juurdepääsud kallasradadele on fikseeritud maakasutust käsitleval joonisel tänavatena, kergliiklusteedena ja rohealadena.

- Kaaluda **Aruküla käpaliste püsielupaiga alale** kavandatava tänava maa-ala vajadust/nihutamist. Tänava rajamine mõjutaks püsielupaika otseselt ning võiks avaldada mõju (eelkõige veerežiimi kaudu) naabruses paiknevatele kaitstavate liikide elupaikadele. Tänavate rajamine on otseses vastuolus püsielupaiga kaitse-eeskirjaga. Eeldab kaitse-eeskirja või piiri muutmist.

Püsielupaiga välispiiri muutmise taotlus on menetlemisel ministriumis, samuti nihkub teekoridor.

- **Ülelinnaline rahvaspordikeskus** tuleks planeerida piirkonda, mis on erinevate liikumisviisidega hästi juurdepääsetav, paremini seotud piirkonna puhke- ja virgestusaladega ning mis võimaldaks integreeritult kasutada sportimisvõimalusi sise- ja välitingimustes.

Planeeringulahendus on muutunud pärast eskiislahenduse arutelusid ja Raeremmelga tn 1 krundile ei kavandata enam Ihaste Rahvaspordikeskust.

- **Elamumaa vm tundliku maakasutuse ja suuremate tootmisalade vahele** on ÜPga soovitatav ette näha kõrghaljastatud vöönd, mis vähendab tootmisest tulenevat võimalikku mõju (müra, õhuheitmed, visuaalne mõju).

Arvestada.

- Loobuda **uue kergliiklustee kavandamisest Ropka-Ihaste looduskaitsealale**, mis on ühtlasi Natura 2000 loodus- ja linnuala. Tee rajamine mõjutaks kaitseala kaitse-eesmärgiks olevaid elupaiku (*lamminiidud*) vähendades nende pindala ning halvendades teega piirnevate niidualade seisundit. Tõenäoliselt avalduksid mõjud ka kaitse-eesmärgiks olevatele linnuliikidele häiringute ning elupaikade mõjutamise kaudu. Samuti võiksid mõjud avalduda kaitstavatele taimeliikidele, eelkõige emaputkele.

Arvestada. Tee tähistada tervisespordi rajana.

- ÜPs põhjendada, kuidas on kavas rakendada arengustrateegia „Tartu 2030“ põhimõtteid, et proportsionaalselt hoonestusalade kasvule on reserveeritud territooriumi **puhke- ja virgestusalade (rohealade)** jaoks ning kuidas on loodud kompensatsioonialade ühtne võrgustik hoonestatud alade suhtes. Arvestada tuleb ka seda, et kõik Emajõe äärsed rohealad (luhad) ei sobi looduslike tingimuste poolest puhke- ja virgestusmaaks, sest tegemist on üleujutatavate aladega ning osaliselt kaitsealaga (Ihaste luht) ja kaitstavate liikide kasvukohtadega (Kvissentali rohealal).

Teemat on käsitletud ÜP peatükis Rohestruktuur ja puhkealad.

- Soovitav on koostatavas ÜPs kajastada ja vajadusel täpsustada Tartu maakonnaplaneeringus esitatud **puhkealade üldisi kasutustingimusi**.

Teema on kaetud ÜP peatükiga Rohestruktuur ja puhkealad.

- Ettepanek määrata **Raja tn 31a kinnistule** nii väikeelamu (olemasoleva elamu ümber) kui ka roheala maakasutus ning mitte ette näha uushoonestust, kuna linna lääneosas on väga vähe haljasalaid. See võimaldab säilitada tervikliku haljasala piirkonnas, kus nendest on suur puudus. Arvestades vajadust puhke- ja virgestusalade järele piirkonnas, tuleks kindlasti kaaluda uute väikeelamute rajamise mõttekust Raja tn 31a kinnistule, sest sellega kaob umbes kolmandik praegusest pargialast, vähenevad rekreatsioonivõimalused ning rajatav väikeelamuala katkestaks funktsionaalse seose tervishoiuasutuste vahel.

Linn on nimetatud kinnistu hoonestamist kaalunud 2005. aastal kehtestatud üldplaneeringu käigus. Kuna krundil omab väärtust ajalooline alleestruktuur, on see koostatud detailplaneeringus määratud säilitatavaks. Piirkonna (asumi) ruumilise arengu põhimõtetes sätestatakse alleestruktuuri säilitamise vajadus.

- Lisada ÜPsse põhimõtte, et teenuste kavandamisel linnaosa, asumis ja lähiümbruse tasandil tuleb **arvestada eri tasandite liikumisraadiustega**, et vastav teenus oleks kättesaadav, arvestades muuhulgas selle teenuse tarbijate vajadusi ning teenuse ajalist kättesaadavust. Vt lisaks ptk 4.4.2.7.

Üldplaneeringu koostamisel on nimetatud põhimõttest juba lähtunud.

- ÜP seletuskirja lisada **ohtlike ja suurõnnetuse ohuga ettevõtete** asukohavaliku ja kavandamise põhimõtted.

Ettepanekut arutatakse.

- ÜP seletuskirja lisada, et **üleujutusriskidega** tuleb lisaks hoonestuse kavandamisele arvestada ka taristu (teed, tehnovõrgud) kavandamisel ning täpsustada, mis on nende riskidega arvestamisel linna seisukohalt olulised aspektid. Kajastada üleujutuse riskipiirkondi üldplaneeringu joonisel. Üleujutuse riskipiirkonda ja üleujutuse esinemise tõenäosust tähistavad graafiline väljund joonisel aitab paremini aru saada, millised piirkonnad ja maakasutused jäävad üleujutuse mõjualasse.

Arvestada osaliselt. Seada kõrguspiirangud ka taristule.

- ÜP seletuskirjas on märgitud, et Tartu vanalinna muinsuskaitseala hoonete ja kesklinna üldplaneeringu alale jäävate mälestiste kaitse eesmärgid ning kaitse- ja kasutustingimused on kirjas muinsuskaitseaduses, Tartu vanalinna muinsuskaitseala põhimääruses ja Tartu kesklinna üldplaneeringus. Analoogses täpsusastmes (vt Tartu kesklinna ÜP ptk 11.4) tuleks Tartu linna ÜPs käsitleda väljaspool kesklinna planeeringuala asuvate **mälestiste kaitse- ja kasutustingimusi** (ei piisa ainult viitest, et mälestiste restaureerimine toimub vastavalt muinsuskaitseadusele).

Mälestiste seisukorra analüüs on toodud üldplaneeringu lisas. Üldplaneeringuga detailsemate tingimuste andmine ei ole otstarbekas, kuna iga objekti kohta koostatakse muinsuskaitse eritingimused, mille käigus selguvad kaitstavad väärtused.

- Laiendada **Supilinna miljööväärtusliku ala piiri** selliselt, et see hõlmaks kogu Supilinna geograafilise ala (Kroonuaia ja Tähtvere tänava mõlema poole hoonestuse ning Kauna tänava ja Emajõe vahelise ala). Tegemist on ühe tervikuga, mille väärtuslikkuse eristamine ei ole põhjendatud. Supilinna asumi terviklikkuse miljööväärtusliku hoonestusalana tagab see, kui miljööala hõlmab kogu nimetatud ala.

Mitte arvestada. Kroonuaia tänava vanalinna poolne külg asub Vanalinna muinsuskaitsealal, Kauna tn poolne Supilinna osa ei ole hoonestatud miljööväärtuslike hoonetega.

- Täiendada üldplaneeringut **väärtuslike maastike** teemal, seada linna piires olevatele väärtuslikele maastikele kaitse- ja kasutustingimused. Vt lisaks ptk 4.4.4.

Teema on kaetud ÜP peatükiga Rohestruktuur ja puhkealad.

- Lisaks ÜPs toodule kaaluda **sademeveesüsteemide ühildamist haljastusega**. Sademevee juhtimine läbi haljastatud ala suurendab sademevee kokkuvooluaga, mis vähendab tippvooluhulki süsteemis. Kasutada võib ka vahedega äärekivisid, murukivi jms. Välja ehitatud sademeveesüsteemidega aladel ei tohiks suurendada kõvakattega alade pindala. Vt lisaks ptk 4.4.5.1.

Arvestatud.

- **Maasoojusenergia** arendamisel kaaluda ka lahtise süsteemi rajamise lubamist, et suurendada Emajõe kasutamist taastuenergia allikana. Vt lisaks ptk 4.4.5.6.

Mitte arvestada. Maasoojuse kasutamise osas ei ole Tartu tingimustes mõistlik kasutada avatud süsteeme. Emajõe veekogu soojusenergia kasutamist üldplaneering ei käsitle. Kui esitatakse taotlused, tuleb vee erikasutusloa alusel ka vastavad protseduurid läbi viia.

- Lähtudes kavandatud Tartu põhjapoolse ümbersõidu trassi paiknemisest ettepanek mh korrigeerida Tartu valla ja Tartu **linna piiri** Kvissentali asumis.

Ettepanekut arutatakse.

- Käsitleda planeeringu seletuskirjas rajatavat Tähtvere spordikeskuse kunstlume pumplat, mis asub ehituskeeluvööndis ning lisaks ka üleujutuste alal.

Arvestatud.

Lisaks esitasid KSH eksperdid täpsustusi ÜP järgmiste ptk-ide kohta: eskiislahendus – veevarustus, kanalisatsioon, sademeveekanalisatsioon, liiklus; ning põhilahenduse joonised – veevarustus, reovee kanalisatsioon ja sademevesi joonised, millega arvestati ÜP koostamise käigus.

6. Seiremeetmed

Üldplaneeringu alusel edasiste arenduste kavandamisel peab kohalik omavalitsus olulise negatiivse keskkonnamõju võimalikult varaseks tuvastamiseks, võimalusel vältimiseks või vähendamiseks detailplaneeringute lähteülesannete ja projekteerimistingimuste koostamisel järgima üldplaneeringus sätestatud. See on peamine seiremeede ÜP KSH tähenduses.

Riikliku seire raames jääb Tartu linna nt järgmiste programmide seirepunktide: jõgede hüdrobioloogiline ja hüdroloogiline seire (Emajõgi), põhjaveekogumite seire (Ropka, Anne veehaare jm), ohtlike ainete seire veekogudes (Tartu reoveepuhasti), nahkhiirte ja röövlindude seire (Ihaste), välisõhu kvaliteedi seire jne. Täpsemat teavet seire kohta saab Keskkonnaregistri veebilehelt <http://register.keskkonnainfo.ee/>.

Ettevõtjad teostavad seiret keskkonnalubade⁸¹ alusel, kui see on loaga neile kohustuseks määratud või ettevõtja enda soovil oma tarbeks.

⁸¹ Keskkonnalubade infosüsteem

https://eteenus.keskkonnaamet.ee/?page=avalik_stat_koond&act=avalik_info&u=20140516142055

7. Ülevaade KSH osapooltest ja menetlusest

7.1. Osapooled ja huvigrupid

Tartu linna üldplaneeringu koostamise algatas ja üldplaneeringu kehtestab **Tartu Linnavolikogu** (Raekoda, Tartu 50089).

Üldplaneeringu koostamist korraldab **Tartu Linnavalitsus** (Raekoda, Tartu 50089), kontaktisik üldplaneeringu- ja arenguteenistuse juhataja Indrek Ranniku, tel 736 1262, e-post indrek.ranniku@raad.tartu.ee.

Üldplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) programmi ja aruande koostas koostöös Tartu Linnavalitsusega **Skepast&Puhkim OÜ** (Laki 34, Tallinn 12915), kontaktisik vanemkonsultant Veronika Verš, tel 698 8365, e-post veronika.vers@skpk.ee.

KSH töörühm koosneb järgmistest liikmetest:

- Veronika Verš: KSH juhtekspert, programmi ja aruande koostamine, sotsiaal-majanduslikud ja kumulatiivsed mõjud (liiklus, vibratsioon)
- Eike Riis: bioloog, sotsiaal-majanduslike mõjude ekspert; mõju inimese tervisele ja heaolule, valglinnastumine, kultuuri- ja miljööväärtused, Natura eelhindamine
- Raimo Pajula: looduskeskkonna ekspert; mõju looduskeskkonnale, Natura eelhindamine, keskkonnapiirangute kaart
- Liis Moor: maastikuarhitekt; sotsiaal-majanduslik keskkond (varasemate planeeringute elluviimise mõju analüüs, kliimamuutused, jäätmemajandus, taastuvenergeetika, jm infrastruktuur)
- Piret Kikkas: veevarustuse ja kanalisatsiooni insener, mõju pinna- ja põhjaveele; tähelepanekud ÜP ühisveevärgi- ja kanalisatsiooni lahenduste kohta
- Kertu Arumetsa: veevarustuse ja kanalisatsiooni insener; tähelepanekud ÜP eskiisi kohta
- Vivika Väizene: geotehnoloog; kaardimaterjal (ohtlikud ettevõtted, üleujutusala)
- Andres Brakmann: liiklusekspert; tähelepanekud ÜP eskiisi kohta (transport ja liiklus)

Tartu linna üldplaneeringu koostamisest huvitatud ja mõjutatud isikud ja organisatsioonid on järgmised:

- Tartu Linnavalitsus ja Linnavolikogu
- Tartu linna ja lähipiirkonna elanikud ja ettevõtted
- Naaberomavalitsused (Tartu Vallavalitsus, Luunja Vallavalitsus, Tähtvere Vallavalitsus, Ülenurme Vallavalitsus)
- Tartu Maavalitsus
- Keskkonnaameti Jõgeva-Tartu regioon
- Muinsuskaitseameti Lõuna-Eesti järelevalveosakond
- Terviseameti Lõuna talitus
- Maanteeameti Lõuna regioon
- Veeteede Amet
- Lennuamet
- Maa-amet
- Tehnilise Järelevalve Amet
- Päästeameti Lõuna päästekeskus

- Politsei- ja Piirivalveamet
- Eesti Keskkonnaühenduste Koda

Eelnimetatud isikuid ja asutusi teavitab Tartu Linnavalitsus üldplaneeringu KSH menetlusest e-kirja, linna veebilehe, Ametlike Teadaannete ja ajalehe kaudu vastavalt keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse nõuetele.

7.2. KSH aruande avalikustamine

KSH aruande avalikustamine toimub koos üldplaneeringu (ÜP) avalikustamisega pärast ÜP kooskõlastamist ja vastuvõtmist

Peatükk lisatakse pärast avalikustamist.

7.3. KSH aruande koostamisel esinenud raskused ja määramatus

Mainimist väärrib asjaolu, et üldplaneeringu elluviimisega kaasnevate mõjude prognoosimisel võib esineda palju määramatust. KSH aruanne on koostatud peamiselt kaardianalüüsi ja aruande koostamiseks teadaolevate andmete põhjal. Üldplaneeringu tasemel ei ole teada nt täpseid perspektiivseid saasteallikaid ja -koguseid. Perspektiivset maakasutust analüüsiti üldiselt, nt tootmisalade paiknemine elamualade suhtes, puhkealade olemasolu, kättesaadavus ja piisavus jne. Mõjude tegelik avaldumine sõltub mitmetest asjaoludest, nt reaalset elluviidavatest arendustegevustest, samuti kohaliku omavalitsuse otsustest ja rahalistest võimalustest. Seega reaalsuses võib esineda teatud kõrvalekaldeid käesolevas aruandes toodud eksperthinnangutest.

8. Aruande sisu kokkuvõte

Käesolev keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) aruanne on koostatud Tartu linna üldplaneeringule (ÜP). Uue üldplaneeringu koostamine on vajalik, kuna kehtiv linna üldplaneering vajab ajakohastamist linnasisese asustuse suunamise, arhitektuuri, keskkonnakaitse, miljööväärtusega hoonestusalade, avaliku ruumi määramise, energeetika ja elanike mobiilsuse küsimustes. Samuti on vajalik üldplaneeringu sidumine üleriigilises planeeringus Eesti 2030+ määratud arengusuundadega, Tartu maakonna arengustrateegia 2014-2020 ja arengustrateegia Tartu 2030+ visioonidega. Üldplaneeringu koostamisel on aluseks Tartu linna kontsentreeritud arengu stsenaarium, mille puhul tugevneb kesklinn, kus asuvad peamised töökohad ja teenused ning eeslinna areng pidurdub.

KSH läbiviimise eesmärk on aidata kaasa keskkonnamõjude integreerimisele üldplaneeringu koostamisel. KSH läbiviimisel lähtuti olemasolevatest andmetest ja alusuuringutest. KSH aruanne koostati ÜP eskiislahenduse põhjal ning aruannet täiendati pärast ÜP põhilahenduse valmimist ning ÜP kooskõlastamisel esitatud asjakohaseid märkusi.

Aruanne on koostatud heakskiidetud KSH programmi alusel. KSH aruandes on toodud ülevaade olemasolevast olukorrast ning mõju hinnang üldplaneeringu elluviimisega kaasnevast võimalikust mõjust (ptk 4.3-4.4). Hinnangud põhinevad peamiselt kaardianalüüsil. Hinnangu peatükkides on mh välja toodud seosed asjakohaste strateegilise planeerimisdokumentide ja projektidega.

Mõjude hindamisel selgus, et valdavalt ei kaasne ÜP elluviimisel olulist negatiivset mõju loodus- ega sotsiaal-majanduslikule keskkonnale, v.a mõnedele kaitstavatele loodusobjektidele. Samuti on mõningaid teemasid, mille puhul ÜP KSH tase ei võimalda anda lõplikke hinnanguid või KSH eksperdid leidsid, et ÜP lahendus vajab täiendamist. Sellitel juhtudel on KSH aruandes toodud välja olulise negatiivse mõju esinemise võimalikkus ja võimalusel leevendavad meetmed. Ettepanekud leevendusmeetmeteks on koondatud ptk-i 5.1. Olulisemad nendest on nt Tartu linna jaoks olulise Ropka silla ja selle ühendustee edasiarendamisel tehniliste lahenduste väljatöötamine koos Natura hindamise ja vajalike leevendusmeetmetega ning erandi taotlemine Vabariigi Valitsuselt; teede kavandamisel läbi Aruküla käpaliste püsielupaiga (PEP) ning Raadi looduskaitsealaga piirnevalt kaaluda trassikoridoride muutmise või nihutamise võimalust, sh töötada välja väiksemate mõjudega tehnilised lahendused. Projekteeritavate püsielupaikadega (Hipodroomi 4 ja Ihaste tee mägi-piimputke PEPid ning Kalda tee pehme koeratubaka PEP) piirnevate arenduste elluviimisel tuleb tagada veerežiimi säilimine. Elurikkuse suurendamiseks ja säilivate rohealade kvaliteedi tõstmiseks tuleks parkide vähem käidavatesse ääreosadesse jätta alad, mida niidetakse harva ning majandada (niita) luhaniietusid. Positiivsete mõjude poolest võib välja tuua mõjud kaitstavatele parkidele – planeeringuga kavandatav linna rohealade sidususe parandamine, rohealade suurem väärtustamine ning parkide elurikkust suurendavad majandamisvõtted võimaldavad parkide seisundit parandada. Samuti perspektiivse trammitee kajastamine ülaneeringus.

Põhjavee osas on oluline, et järgitakse üldplaneeringuga kavandatud meetmeid ja tagatakse joogivee veehaarete jätkusuutlik kasutus ja riskide maandamine.

KSH aruandes on läbivalt antud ka soovitusi ÜP täiendamiseks. Vastavad ettepanekud on koondatud KSH aruande ptk-i 5.2. Välja võib neist tuua nt soovitus tagada kõrghaljastatud puhverala ringteede (nii põhja- kui idapoolse) ja elamualade ning tootmisalade ja elamualade vahele; samuti arvestada vaiksete alade säilitamise vajadusega (keskkonnamüra vähendamise tegevuskavas nimetatud meetmetega); loobuda kergliiklusteede kavandamisest Ropka-Ihaste looduskaitsealale; kajastada üleujutuse riskipiirkondi üldplaneeringus; lisada selgitus kallasrajale juurdepääsude osas ning ohtlike ja suurõnnetuse ohuga ettevõtete asukohavaliku ja kavandamise põhimõtteid; kaaluda sademeveesüsteemide ühildamist haljastusega. Lisaks tegid KSH eksperdid ka jooksvalt ettepanekuid ja tähelepanekuid ÜP koostamiseks ja teksti ning jooniste täiendamiseks. Võib öelda, et valdavalt on KSH soovitustega ÜP koostamisel arvestatud.

Eraldiseisvaid mõõdetavaid seiremeetmeid KSH raames välja ei töötatud. Lähtuda tuleb kehtivatest seirenõuetest, sh järgida tuleb üldplaneeringus määratud põhimõtteid ja kasutustingimusi.

9. Kasutatud kirjandus

Eesti ilma riskid. T. Tammets. 2008

Elurikas linn. Linnaelustiku käsiraamat. SEI väljaanne nr 15. M. Uustal, P. Kuldna, K. Peterson. Tallinn 2010

Endise Meltsiveski tiigi maa-ala ja Raadi järve loodeosas oleva sufosiooniaugu looduskaitse alla võtmise põhjendatus ja piirangute otstarbekuse ekspertiis. Kobras AS. Tartu 2010 (ptk 3.2)

Geotermilise energia kasutamise võimalused Tartus. Maves AS, 2012

Haldus- ja asustusjaotuse piirid: <http://geoportaal.maaamet.ee/est/Andmed-ja-kaardid/Haldus-ja-asustusjaotus-p119.html>

Hariliku kobarpea kaitsekorralduskava 2002-2006. Koostanud Marek Sammul, 2001

Harju, Lääne ja Pärnu maakonna planeeringut täpsustava teemaplaneeringu "Harku-Lihula-Sindi 330/110 kV elektriliini trassi asukoha määramine" KSH aruanne. Maves AS, 2016

Hädaolukorra riskianalüüs. Üleujutus tiheasustusosal. Päästeamet, 2013

Hädaolukorra riskianalüüsi regionaalne osa. Suurõnnetus ohtlikke kemikaale käitlevas ettevõttes või muus tööstus- või laohoones. Päästeameti Lõuna päästekeskus. Tartu 2014

Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava. Kinnitatud Vabariigi Valitsuse poolt 07.01.2016

Ida-Eesti vesikonna üleujutusohuga seotud riskide maandamiskava (kinnitatud 2016) ptk 4.2 www.envir.ee/sites/default/files/ida-eesti_maandamiskava.pdf

Juhendmaterjal „Kõiki kaasava elukeskkonna kavandamine ja loomine“. Koostajad: Eesti Arhitektide Liit, Eesti Disainikeskus, Eesti Kunstiakadeemia www.abivahendikeskus.astangu.ee/fileadmin/media/Trukised/Koiki_kasava_elukeskkonna_kavandamine_loomine.pdf

Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis. A. Aunapuu, R. Kutsar. MTÜ Eesti Keskkonnajuhid Hindajate Ühing. Tartu-Tallinn 2013

Keskkonnalubade infosüsteem

https://eteenus.keskkonnaamet.ee/?page=avalik_stat_koond&act=avalik_info&u=20140516142055

Keskkonnaministri 28.05.2004 määrusega nr 58 „Suurte üleujutusosadega siseveekogude nimistu ja nendel siseveekogudel kõrgveepiiri määramise kord“ www.riigiteataja.ee/akt/765431

Keskkonnaregister <http://register.keskkonnainfo.ee/>

Keskkonnaseadustiku üldosa seadus www.riigiteataja.ee/akt/128062016019?leiaKehtiv

Keskkonnaseadustiku üldosa seaduse kommentaarid (2015) § 38. Kallasrada <http://k6k.ee/keskkonnaseadustik/4-ptk/2-jagu/pg-38>

Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030 www.envir.ee/et/eesmargid-tegevused/kliima/kliimamuutustega-kohanemise-arengukava

Kuumalained ja soojussaared – Tallinna näide. V. Sagris, M. Sepp, M. Gauk. 2015

Lõuna-Eesti päästeala hädaolukordade riskianalüüs. Päästeamet. Tallinn 2014 (heaks kiidetud Lõuna-Eesti regionaalse kriisikomisjoni 13.11.2014 toimunud istungil)

Maanteeameti veebileht www.mnt.ee/index.php?id=21896 (seisuga 23.08.2016)

Maa-ameti maaparandussüsteemide kaardirakendus <http://geoportaal.maaamet.ee/> (seisuga 13.01.2017)

Meresõiduohutuse seadus www.riigiteataja.ee/akt/105042016003

Pärnu linna üldplaneeringu KSH aruanne. OÜ Hendrikson & Ko. Tartu-Pärnu 2014

Riigi jäätmekava 2014-2020 www.envir.ee/sites/default/files/riigi_jaatmekava_2014-2020.pdf

Ropka-Ihaste looduskaitseala moodustamine ja kaitse-eeskiri (Vabariigi Valitsuse 17.10.2014 määrus nr 162)

Ropka-Ihaste looduskaitseala kaitsekorralduskava 2015-2024

Ropka silla, selle juurdepääsude ja sadamaraudtee koridori (lõigus Väike Kaar – Turu tn) kavandatava tänava ja lähiala detailplaneeringuga kavandatavate tegevuste KSH aruanne. Kobras AS, 2011

Sotsiaalministri 04.03.2002 määrus nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“ www.riigiteataja.ee/akt/163756

Tallinna rohealade teemaplaneering, 2008

Tartu kesklinna üldplaneering (kehtestatud 30.06.2016)

Tartu kesklinna üldplaneeringu KSH aruanne. OÜ Hendrikson & Ko, 2016 (heakskiidetud 18.04.2016)

Tartu linna elamuproгноos 2035. Tartu linna üldplaneeringu koostamisel elamumaade määratlemiseks vajalike alusandmete väljatöötamine. Tartu Ülikooli Ökoloogia ja Maateaduste Instituut. Tartu 2015

www.tartu.ee/?page_id=58&lang_id=1&lotus_url=/uurimused.nsf/Web/teemad/16C98AEED1A82F88C2257EC900265C77

Tartu linna idapoolse ringtee eelprojekti koostamine. KMH. Linnustiku uuring. MTÜ Eesti Ornitoloogiaühing, 2009

Tartu linna idapoolse ringtee eelprojekti KMH. Ramboll Eesti AS, 2009

Tartu linna jäätmehoolduseeskiri (Taru Linnavolikogu 28.06.2012 määrus nr 71)

Tartu linnapiirkonna jätkusuutliku arengu strateegia 2014-2020 (kinnitatud 2014)

Tartu linna transpordi arengukava 2012-2020 www.tartu.ee/data/Tartu_TRAK_uus.pdf

Tartu linna veebileht, uurimistööd www.tartu.ee/?lang_id=1&menu_id=6&page_id=58

Tartu linna välisõhus leviva keskkonnamüra vähendamise tegevuskava. OÜ Hendrikson & Ko, Tartu Linnavalitsus. Tartu 2013

Tartu linna välisõhu strateegiline mürakaart. OÜ Hendrikson & Ko, Tartu Linnavalitsus. Tartu 2012

Tartu linna ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava 2016-2030. Tartu 2016

Tartu linna üldplaneeringu eskiislahenduse ettepanekud ja linna seisukohad. Tartu Linnavalitsuse linnaplaneerimise ja maakorralduse osakond, mai 2016

Tartu linna üldplaneeringu koostamiseks vajalike liiklusuuringute teostamine. Inseneribüroo Stratum, 2016

Tartu linna üldplaneeringu rohevõrgustik ja puhkealad. L. Unt. Tartu 2016

Tartu maakonnaplaneering ja selle KSH (koostamisel, seisuga 22.06.2016)

Tartu Maavalitsuse veebileht <http://tartu.maavalitsus.ee/maakonnaplaneeringu-uuendamine>

Tartu Postimees <http://tartu.postimees.ee/1352370/anne-kanali-veekvaliteet-ei-vasta-endiselt-normidele>

Tartu põhjapoolse ümbersõidu eelprojektiga kavandatavate tegevuste keskkonnamõju hindamise aruanne. AS Kobras, 2009

Tartu Ülikool, arstiteaduskond. Tartu 2008

www.envir.ee/sites/default/files/ohusaaste_tervisemoju_hinnang_tkjnp.pdf

Terviseameti veebileht www.terviseamet.ee/keskkonnatervis/vesi/suplusvesi/suplusvee-kvaliteet.html

Tuule ja päikeseenergia kasutamine Tartu linnas. Hea Uus Linn OÜ, 2013

Vabariigi Valitsuse 01.10.2015 määrus nr 102 „Olulise ruumilise mõjuga ehitiste nimekiri“
www.riigiteataja.ee/akt/106102015006

Veeseadus www.riigiteataja.ee/akt/110112016017?leiaKehtiv

Välisõhu kvaliteedi seire 2015. Eesti riikliku keskkonnaseire alamprogramm
http://seire.keskkonnainfo.ee/index.php?option=com_content&view=article&id=3489:valisohk-linnades-2015&catid=1330:vaelisohu-seire-2015-&Itemid=5812

Välisõhu kvaliteedi seire 2015. Riiklik keskkonnaseire alamprogramm. Välisõhu seire linnades.
Õhusaaste kauglevi seire ja uuringud 2015. Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ. Tallinn 2016
<http://seire.keskkonnainfo.ee/attachments/article/3473/V%C3%A4lis%C3%B5huseire%20aasta%20aruanne%202015.pdf>

www.toolkit.balticclimate.org/et/kliimamuutuse-moju/kliimamuutuse-moju-stsenariumid viimati kasutatud 13.12.2016

Töö number: 2015-0133
Tellija Tartu Linnavalitsus
Konsultant Skepast&Puhkim OÜ
Laki 34, 12915 Tallinn
Telefon: +372 664 5808; e-post: info@skpk.ee
Registrikood: 11255795

Kuupäev 9.08.2016

Tartu linna üldplaneering

KSH programm



Versioon **3 [heakskiidetud 01.09.2016]**
Kuupäev **9.08.2016**
Koostanud: Veronika Verš, Kristiina Ehapalu
Kontrollinud: Tartu Linnavalitsus

Projekti nr **2015-0133**

SKEPAST&PUHKIM OÜ
Laki 34
12915 Tallinn
Registrikood 11255795
tel +372 664 5808
e-mail info@skpk.ee
www.skpk.ee

Sisukord

1. Sissejuhatus	3
2. Keskkonnamõju strateegilise hindamise sisu	4
3. KSH menetluse osapooled ja huvigrupid	9
4. KSH läbiviimise menetlus ja ajakava	11
5. KSH programmi eelnõu kohta esitatud seisukohad	13
6. Ülevaade KSH programmi avalikustamisest	15

Lisad

- Lisa 1. Tartu linna üldplaneeringu koostamise ja KSH läbiviimise algatamine
(Tartu Linnavolikogu 18.12.2014 otsus nr 160)
- Lisa 2. KSH programmi eelnõu kohta laekunud seisukohad
- Lisa 3. KSH programmi avalikustamise materjalid

1. Sissejuhatus

Tartu linna üldplaneering (ÜP) kehtestati Tartu Linnavolikogu 06.10.2005 määrusega nr 125. Üldplaneeringu ülevaatamise (detsember 2013 – mai 2014) tulemusena selgus, et üldplaneering vajab ajakohastamist linnasisese asustuse suunamise, arhitektuuri, keskkonnakaitse, miljööväärtusega hoonestusalade, avaliku ruumi määramise, energeetika ja elanike mobiilsuse küsimustes.

Eelnevast lähtudes algatas Tartu Linnavolikogu 18.12.2014 otsusega nr 160 Tartu linna ÜP koostamise ja keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) läbiviimise ning kinnitas planeeringu lähteseisukohad.

Uue üldplaneeringu koostamine on vajalik üleriigilises planeeringus Eesti 2030+ määratud arengusuundade sidumiseks Tartuga, Tartu maakonna arengustrateegia 2014-2020 ja arengustrateegia Tartu 2030+ visioonide sidumiseks ja selgemaks kajastamiseks üldplaneeringu ülesannetega.

Uue üldplaneeringu koostamisel tuleb teha koostööd Tartu linna lähivaldade ja Tartu Maavalitsusega, et linna ruumiline areng tugevamalt siduda maakonna ja lähivaldade ruumilise planeerimisega. Täiendavalt tuleb analüüsida valglinnastumise mõjusid linna tänavavõrgule, sotsiaal- ja haridusvaldkonnale, anda valglinnastumise negatiivsete mõjude vältimise meetmed linna lähialadel. Nii regiooni kui linna seisukohalt on oluline piiritleda Tartu linnaregiooni suurus, linliku asustuse elanike arv ja asukoht. Põhjalikum selgitus on toodud ÜP ja KSH algatamisotsuses, mis on lisatud käesolevale KSH programmile (vt Lisa 1).

Üldplaneeringu ülesanded on nimetatud planeerimisseaduses ja neid on täpsustatud üldplaneeringu koostamise ja KSH läbiviimise algatamise otsuses vastavalt Tartu linna vajadustele ja eripärale (vt Lisa 1).

KSH läbiviimise eesmärk on aidata kaasa keskkonnakaalutluste integreerimisele üldplaneeringu koostamisel. KSH läbiviimisel lähtutakse olemasolevatest andmetest ja alusuuringutest. KSH programm on hindamise lähteülesanne, millega määratakse kindlaks KSH tegevus- ja ajakava.

Üldplaneeringut koostab Tartu Linnavalitsus.

Ruumilise arengu stsenaariumid koostas Skepast&Puhkim OÜ.

KSH programmi ja aruande koostab Skepast&Puhkim OÜ.

Koostatava üldplaneeringu ja KSH materjalidega on võimalik tutvuda Tartu Linnavalitsuse kodulehel: <http://info.raad.tartu.ee/webaktid.nsf/web/viited/UP-14-003>.

2. Keskkonnamõju strateegilise hindamise sisu

Keskkonnamõju strateegilisel hindamisel (KSH) selgitatakse, kirjeldatakse ja hinnatakse üldplaneeringu (ÜP) elluviimisel tekkida võivaid olulisi mõjusid keskkonnale arvestades ÜP eesmärged, nende täpsusastet ja planeeritava ala iseloomu. Mõjude hindamisel keskendutakse teemadele, mida saab üldplaneeringuga reguleerida. Üldplaneeringuga hõlmatav territoorium on Tartu linn (Joonis 1), mis asub Tartu maakonnas.



Joonis 1. Tartu linna üldplaneeringuga hõlmatud ala ja naabervallad¹

KSH aruande koostamisel lähtutakse keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse nõuetest, sh:

- antakse hinnang 2005. aastal kehtestatud Tartu linna üldplaneeringu ja linna lähiregioonis kehtestatud planeeringute elluviimisega asetleidnud olulisemate linnaruumiliste ja tehnoloogiliste muutustega kaasnenud majanduslike, sotsiaalsete ja kultuuriliste ja looduskeskkonna mõjude kohta, sh mõjud inimese tervisele ning sotsiaalsetele vajadustele ja varale, kaitstavatele loodusobjektidele, vee- ja õhu kvaliteedile, kliimamuutustele, kultuuripärandile ja maastikele;
- antakse hinnang üldplaneeringu elluviimisega eeldatavalt kaasneva olulise vahetu, kaudse, kumulatiivse, lühi- ja pikaajalise, positiivse ja negatiivse mõju kohta keskkonnale, sh:

¹ Haldus- ja asustusjaotuse piirid: <http://geoportaal.maaamet.ee/est/Andmed-ja-kaardid/Haldus-ja-asustusjaotus-p119.html>

Looduskeskkond:

- mõju kaitstavatele loodusobjektidele (Ropka-Ihaste looduskaitseala, Anne looduskaitseala, Raadi looduskaitseala, kaitsealused pargid, püsielupaigad, üksikobjektid) ja Natura 2000 aladele (Anne loodusala, Ropka-Ihaste linnuala ja loodusala)
- mõju looduslikule mitmekesisusele;
- mõju taimestikule ja loomastikule (mh kaalutakse stsenaariumi, kus II ja III kategooria kaitsealuste taime- ja loomaliikide elupaigad, kasvukohad või leiukohad, mis ei ole piiritletud kaitseala, hoiuala või püsielupaigana, määratakse hoonestatavaks. Lisaks esitatakse selliste alade kohta tingimused, mis tagavad kaitsealuste liikide elupaikade, kasvukohtade või leiukohtade säilimise;
- mõju rohevõrgustiku toimimisele (haljasalad ja -ühendused), sh sidusus naaberomavalitsuste roheline võrgustikuga;
- mõju pinnaveele (sh Emajõgi, Anne kanal, Raadi järv, Supilinna tiik jne), sh ehituskeeluvööndi vähendamise mõju.
- mõju põhjaveele (Meltsiveski, Anne ja Ropka veehaarded, puurkaevude veekvaliteet, soojuspuuraukude rajamisega kaasneva võimalik mõju);
- mõju kliimamuutustele, sh energiasäästu meetmed;

Sotsiaal-majanduslik keskkond:

- mõju inimese tervisele ja heaolule (müra, sh nn vaiksed alad, vibratsioon, õhusaaste, turvalisus, puhke- ja virgestusalade piisavus ja kättesaadavus, töökohad ja teenuste kättesaadavus, haridusasutused, avalikud juurdepääsud kallasradadele ja kallasradade läbitavus) ning varale (üleujutusterisk, Emajõe kõrgveepiir);
- valglinnastumise mõju;
- mõju kultuurimälestistele, miljööväärtustele, väärtuslikele maastikele;
- elamu, äri- ja tootmisalade vastastikune paiknemine ja vastastikused mõjud ning nende sobitumine keskkonda, sh ohtlikud ettevõtted ja olulise ruumilise mõjuga ehitiste asukohad ja ohualad ning nendega kaasnevad ohtlikud veosed;
- liikluskorraldus (kergliiklus, ühistransport, parkimiskorraldus, linna läbiv transiitliiklus, õhu- ja laevaliiklus ning autotransport);
- rongiliiklus (reisi- ja kaubavedu, sh transiitliiklus; müratundlikud piirkonnad, ülekäigukohad jmt) ja sellega kaasnevad häiringud/mõjud (müra, tolm, liiklusohutus) ning võimalikud leevendusmeetmed;
- infrastruktuur (ühisveevärgi ja -kanalisatsiooniga varustatus, gaasitorustik, kaugküttepiirkonna laiendamine/arenduspiirkonnad, elektriliinide trassivaliku eelvariandid ja linna lähikoridorid, taastuvate energiaallikate (maa-, päikese- ja tuuleenergia) kasutamise seotud mõju elektri- ja soojavarustuse võrkude arengule);
- jäätmemajandus.

Eelnimetatud teemade ja aspektide olulisus selgub üldplaneeringu põhilahenduse koostamisel ja seda kirjeldatakse KSH aruandes. Samuti käsitletakse mõjusid naaberomavalitsustele juhul, kui ÜPga kavandatakse maakasutuse muutusi, mis võib naaberomavalitsusi oluliselt mõjutada.

Hindamismetoodikana kasutatakse kvalitatiivset hindamist, kaardianalüüsi ja ekspertarvamusi. Kui üldplaneeringu elluviimisega võib eeldada mõju Natura aladele, lähtutakse Natura hindamise juhendist, mille on koostanud 2013. a Keskkonnaameti tellimisel MTÜ Eesti Keskkonnamõju Hindajate Ühing.

Üldplaneeringu eskiisi staadiumis koostati alternatiivsed ruumilise arengu stsenaariumid, mis käsitlesid Tartu linna kiiret ja aeglast kontsentreeritud ja hajutatud arengut. Üldplaneeringu eskiislahenduse koostamisel lähtuti Tartu linna kontsentreeritud arengu stsenaariumist, mille puhul kesklinn tugevneb, seal asuvad peamised töökohad ja teenused ning eeslinna areng pidurdub.

Alternatiivide käsitlus – juhul kui leitakse, et üldplaneeringu elluviimisega võivad kaasna olulised negatiivsed keskkonnamõjud, tuuakse välja meetmed nende mõjude leevendamiseks ja võimalusel meetmed positiivsete mõjude võimendamiseks. Vajadusel (reaalsete ettepanekute alusel) käsitletakse erinevaid võimalusi maakasutuse juhtotstarbe määramiseks ja/või trassikoridoride paiknemiseks.

KSH programmi koostamisel ei tuvastatud piiriülese mõju esinemise võimalikkust, teemat täpsustatakse vajadusel KSH aruandes.

KSH läbiviimisel arvestatakse asjakohaste strateegiate, arengukavade, planeeringute ja projektide ning alusuuringutega.

Tartu linnaga seonduvad uuringud on leitavad linna kodulehelt². Täiendavaid uuringuid KSH raames ettenähtud ei ole.

Samuti arvestatakse üldplaneeringu koostamisel ja KSH läbiviimisel esitatud asjakohaste ettepanekutega. KSH aruande koostamisel arvestatakse Tartu Linnavalitsuse seisukohaga, et kehtestatud detailplaneeringud jäävad kehtima. Päästeameti ettepanekul arvestatakse vajadusel ja võimalusel vastavate hädaolukordade riskianalüüsidega ja vajadusel sõnastatakse lisaks riskianalüüsides toodud leevendusmeetmetele täiendavad üldplaneeringu lahendusest tulenevad asjakohased leevendusmeetmed. Kuna antud juhul on tegemist üldplaneeringu tasandi planeeringuga ning täpsemad lahendused, millest paljuski sõltub kaasneva keskkonnamõju olulisus, selguvad järgmistes planeerimis- ja arenguetappides (nt detailplaneering, projekt), siis KSH aruandes väga põhjalikult antud teemat ei käsitleta.

KSH tulemusena pakutakse välja keskkonnanähtused, millega tuleb arvestada edasiste planeeringute ja projektide koostamisel.

Tartu kesklinna üldplaneering³

Tartu kesklinna üldplaneering (algatatud 16.12.2010) on kehtestatud Tartu Linnavolikogu 30.06.2015 otsusega nr 366. Planeeringu materjalid on kättesaadavad Tartu Linnavalitsuse kodulehel.

Planeeringuga on antud Tartu kesklinna ruumilise arengu põhimõtted ja eesmärgid (üldised funktsioonid piirkondade kaupa, hoonestamise tihendamise või uushoonestuse vajadus, puhkealade arengusuunad jms), sealhulgas liiklusruumi arendamise põhimõtted.

Liikumisruumi kasutamise põhimõttena soodustatakse kesklinnas autole alternatiivsete liikumisvõimaluste loomist ja liikumisviiside kasutatavust – see tähendab ühistranspordi ja kergliikluse eelisarendamist ning „pargi ja kõnni“ süsteemi käivitamist. Jalgratturitele luuakse kesklinnas paremad liikumisvõimalused elamupiirkondadesse ja akadeemilistesse linnakutesse. Avaparklate asemel eelistatakse maa-aluseid ja hoonesiseseid parklaid. Määratud on parkimismajade ja avalikult kasutatavate parkimisalade asukohad ning tänavad, kus parkimine on keelatud.

Planeeringus on määratud roheline võrgustiku toimimist tagavad tingimused, puhke- ja virgestusalad ning Emajõe kasutamise- ja ehitustingimused. Ettepanekud on tehtud linnakujunduse osas avalikus

² Tartu linna koduleht, uurimistööd http://www.tartu.ee/?lang_id=1&menu_id=6&page_id=58

³ Tartu kesklinna üldplaneeringu kehtestamise otsuse põhjal <http://info.raad.tartu.ee/webaktid.nsf/web/gpunid/GD2EFC47897181857C2257EB40061D398?OpenDocument>

linnaruumis (tänavad, pargid, jõekaldad jne) ja kaitsealadele ning muule linna- ja liikumis-keskkonnale. Kaarsilla ja Võidu silla vaheline ala kujundatakse linna keskseks jõeväljakuks ning Võidu sillast Sõpruse sillani rajatakse esinduslik Emajõe kaldapromenaad koos kaldakindlustusega. Jalakäijate sildade otstesse rajatakse jalakäijate väljakud ja platsid.

Planeeringu mõjude hindamise tulemusena selgus, et valdavalt ei kaasne hindamise aluseks olnud Tartu kesklinna üldplaneeringu elluviimisega eeldatavalt otseselt olulist negatiivset keskkonnamõju. KSH aruandes on välja toodud võimalikud ebasoodsad arengud, mille rakendumise korral on tõenäoline olulise negatiivse mõju ilmumine ning antud soovitused mõju vältimiseks või leevendamiseks. KSH aruandes võrreldi II maailmasõja eelselt hoonestatud olnud alade taas-hoonestamisel põhinevat stsenaariumi olemasoleva olukorra jätkumisel kujuneva situatsiooniga. Leiti, et arvestades Tartu linna ja kesklinna konteksti, tuleb täiendavat hoonestamist lugeda pigem positiivseks arenguks. Kaasnevad võimalikud negatiivsed mõjud linnaloodusele on eeldatavalt piisaval määral leevendatavad.

Planeering võeti vastu Tartu Linnavalikogu 17.09.2015 otsusega nr 249. Avalik väljapanek toimus 19.10-19.11.2015. Avalik arutelu toimus 22.10.2015 liikluskorralduse tutvustamiseks ja 26.10.2015 maa- ja veealade üldiste ehitus- ja kasutustingimuste tutvustamiseks. Planeeringu avalikustamise tulemuste arutelud toimusid 22.02.2016 ja 26.02.2016.

Vastavalt Tartu Linnavalitsuse seisukohtadele ning laekunud ettepanekutest ja vastuväidetest lähtuvalt korrigeeriti planeeringulahendust. Sealhulgas otsustati jätta hoonestamata Kaubamaja ja Vanemuise teatri vaheline haljasala, lisada planeeringusse lisaks hoonete kõrguspiirangule ka minimaalne korruselisus. Arvestades enam rohelisuse säilitamise põhimõttega, võeti seisukoht, et Holmi parki näidatud hoonestusala siseselt võib hoonestus hõlmata kogu pindalast kuni 70%. Planeeringus otsustati täpsustada mitmeid liikluskorralduslikke ja vanalinna parkimisega seotud teemasid.

Planeeringu kehtestamise otsuses märgitakse, et strateegilises, pikaajalise ruumilise planeerimise plaanis, mis hõlmab endas kogu Lõuna-Eesti keskusena funktsioneerimist, võimaldab planeeringulahendus koos täiendavate ehitusmahtudega saavutada laiapõhjaliselt jätkusuutliku arengu. Haljasalade vähenemine, mida kompenseeritakse linnahaljastuse kvaliteedile täiendava tähelepanu pööramisega, on vaid üks komponent mõjudespektri tervikpildis, mis ei saa olla ainukeseks aluseks strateegilise otsuse langetamisel. Ka koostatav Tartumaa maakonnaplaneering märgib, et ehkki ehitussurve on vähendanud sidusust Emajõe kallastel Tartu linnas, on barjäär ümbritsevate looduslike alade külluse tõttu väheoluline.

Lisaks märgitakse otsuses, et linn on seisukohal, et sõjajärgsel ajal väljaspool ajaloolist vanalinna on kujunenud uus linnaehituslik struktuur, linna elanike arv võrreldes sõjaeelse ajaga on ligikaudu kahekordistunud ning muutunud on kesklinna funktsioonid ja liikluskorraldus. Seetõttu ei poolda linn üldpõhimõttena ajaloolise ehituskeskkonna ja tänavavõrgu taastamist, vaid soodustab planeeringuga kaasaegse, tulevikku suunatud linnaruumi kujunemist.

Tartu linna üldplaneeringu KSH läbiviimisel arvestatakse kehtestatud kesklinna üldplaneeringu lahendusega, kuid seda eraldi hindama ei hakata, kuna KSH on sellele juba läbi viidud ja aruanne on Keskkonnaameti poolt heakskiidetud⁴. Vajadusel arvestatakse võimalikke koosmõjusid, mis võivad avalduda Tartu linna üldplaneeringu lahenduse elluviimisel.

Tartu maakonnaplaneering (koostamisel)⁵

Tartu maakonnaplaneering on kehtestatud Tartu maavanema 23.04.1999 korraldusega nr 1537.

⁴ Keskkonnaameti Jõgeva-Tartu regiooni otsus 18.04.2016

⁵ Tartu maakonnaplaneeringu KSH aruande eelnõu (Tartu Maavalitsus, 2016) ja Tartu Maavalitsuse kodulehe (seisuga 22.06.2016) põhjal

Uue maakonnaplaneeringu (MP) koostamine on algatatud 18.07.2013 (Vabariigi Valitsuse korraldus nr 337 kõigi maakondade MPde koostamiseks) ja selle KSH Tartu maavanema 03.09.2013 korraldusega nr 1-1/501. Maakonnaplaneeringute koostamise vajadus tuleneb 2012. a kehtestatud üleriigilisest planeeringust „Eesti 2030+“, mis sätestab, et selle elluviimiseks vaadatakse üle kõik maakonnaplaneeringud ja uuendatakse neid, arvestades riigi ruumilise arengu vajadusi ja piirkondlikke eripärasid.

Tartumaa maakonnaplaneering näeb Tartumaad tõmbekeskusena, mis koos oma lähitagamaaga on väärt paik elamiseks ja tegutsemiseks. Ruumilise arengu oluliseks veduriks ja kujundajaks on ajalooline keskus ja nüüdisaegne tähtis haridus-, teadus-, kultuuri- ja majanduskeskus Tartu. Üleilmne suurkeskuste tõmbe võimendumine tähendab Tartumaal ja Lõuna-Eestis Tartu linna ja selle lähiümbruse ning ka kaugema tagamaa osakaalu tõusu töö-, kooli-, ajaveetmis- ja ostukohana. Tartu kesklinna üldplaneering näeb ette senise hoonestuse tihendamist ja regionaalselt oluliste hoonete ehitamise võimaluse kesklinna. Samas on linna asustustihedus ühtlustunud, kõige tihedama asustusega piirkonnad on hõrenenud ja seni hõredalt asustatud piirkonnad tihenenud, seda nii linnaosade tasemel kui detailsemalt vaadeldes asustustihedust hektari põhisel. Maakonna asustus on ümber kujunenud linnast selle lähiümbruse valgumise ja samasse kaugemalt ümberasumise tulemusena suhteliselt kaootiliselt. Maakonnaplaneering näeb asustuse arengualadena olemasolevaid tiheasumeid koos nende võimaliku laienemisalaga. Asustuse arenguala ehk tiheasumi põhiliseks maakasutuseks on ehituskruunid ja neid teenindavad rajatised. Sellest lähtuvalt on maakonnaplaneeringus sõnastatud suunised üldplaneeringutele.

Elukeskkonna kõrget väärtust nähakse (elukoha) vahetu ümbruse tehis- ja sotsiaalse keskkonna kvaliteedis. Viimast suudetakse tekitada üpris piiratud ulatusega aladel. Moodne linlik eluviis koos tärkava autostumisvastase hoiakuga on ausse tõstnud jalgrattasõidu, jalgsikäimise ja igasuguse kergliikluse. Jalgrattaliikluse elavnemine vajab selleks kohaseid teid. Kergliiklusteede võrgustiku arendamine on olnud olulisel kohal ja see trend jätkub. Maamajandus on transformeerunud suurtootmiseks, kus töö- ja elukoha ruumiline lähedus pole enam tarvilik ja kasutatavate maade lahuspaiknemise tõttu isegi võimalik, kõrvuti ruumikasutuse muutustega on järsult vähenenud tööjõuvajadus. Valdades rahvaarvu vähenemist ja noorema rahva lahkumist ei nähta planeeringus maaelu hääbumisena – alati leidub inimesi, kes maale elama asuvad ja seal elamisest-tegutsemisest lugu peavad. Pigem nähakse planeeringus ohtu maal linnaelu elamises, mis loob paratamatult konflikte veel säilinud mikropõllumajandustootmisega. Maakonnaplaneeringuga täpsustakse tegelikult realiseerunud asustusalad koos nende võimaliku laienemisega, toimepiirkonnad, eristatakse linnalise asustuse alad ja maalised piirkonnad, määratakse transpordivõrgustiku ja muu tehnilise taristu paiknemine, avalike veekogude kasutamise üldised põhimõtted, maardlate paiknemine, vajadused kultuuripärandi säilitamiseks, väärtuslikud põllumaad, väärtuslikud maastikud ja roheline võrgustik, fikseeritakse kaitstavate loodusobjektide paiknemine.

Tartu maakonnaplaneering on käesoleval hetkel kooskõlastamisel ning seotud materjalidega on võimalik tutvuda Tartu Maavalitsuse kodulehel: <http://tartu.maavalitsus.ee/maakonnaplaneeringu-uuendamine>.

Tartu linna ÜP KSH aruande koostamisel arvestatakse Tartu MP ja selle KSH ning muude seonduvate asjakohaste alusuuringutega.

3. KSH menetluse osapooled ja huvigrupid

Tartu linna üldplaneeringu koostamise algatas ja üldplaneeringu kehtestab **Tartu Linnavolikogu** (Raekoda, Tartu 50089).

Üldplaneeringu koostamist korraldab **Tartu Linnavalitsus** (Raekoda, Tartu 50089), kontaktisik üldplaneeringu- ja arenguteenistuse juhataja Indrek Ranniku, tel 736 1262, e-post indrek.ranniku@raad.tartu.ee.

Üldplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) programmi ja aruande koostab koostöös Tartu Linnavalitsusega **Skepast&Puhkim OÜ** (Laki 34, Tallinn 12915), kontaktisik vanemkonsultant Veronika Verš, tel 698 8365, e-post veronika.vers@skpk.ee.

KSH töörühm koosneb järgmistest liikmetest:

- Veronika Verš: KSH juhtekspert, programmi ja aruande koostamine, sotsiaal-majanduslikud ja kumulatiivsed mõjud
- Kristiina Ehapalu: sotsiaal-majanduslik keskkond, mõju pinna- ja põhjaveele
- Kertu Arumetsa: veevarustuse ja kanalisatsiooni insener
- Raimo Pajula: mõju looduskeskkonnale
- Esta Rahno: mõju õhukvaliteedile, sh müra

Vajadusel kaasatakse täiendavalt eksperte.

KSH juhtekspert Veronika Verš vastab keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 34 lõikes 3 toodud nõuetele, kuna omab vastavat haridust ja töökogemust, on läbinud KSH alase koolituse ning tunneb KSH põhimõtteid, protseduuri ja seonduvaid õigusakte:

- kõrgharidus: Tallinna Ülikool (2005) – keskkonnakorraldus, MSc (Magistritöö teema: *Keskkonnamõju hindamine strateegiliste planeerimisdokumentide koostamisel Eestis*); Tallinna Tehnikaülikool (2001) – keemia- ja keskkonnakaitse tehnoloogia, BSc (Bakalaureusetöö teema: *Keskkonnajuhtimissüsteemide juurutamine Eestis*).
- töökogemus: 9-aastane töökogemus KMH/KSH keskkonnaekspertina (alates 05.03.2007) ja enne seda 6-aastane töökogemus KMH/KSH süsteemi arendamise ja järelevalvajana (01.01.2001-02.03.2007, Keskkonnaministeeriumi keskkonnakorralduse ja -tehnoloogia osakonnas), mis hõlmas muuhulgas ca 40 KMH/KSH üle järelevalve teostamist ning KMH/KSH alaste õigusaktide väljatöötamist ning seonduvates töörühmades osalemist nii Eestis kui Euroopa Komisjoni ja ÜRO majanduskomisjonis.
- strateegilise planeerimise ja projektijuhtimise koolitused: 2003-2004 ja 2013 läbitud kursused ja täiendkoolitused: „Strateegiline planeerimine“ (120 h, Tallinna Ülikool); „Rahvusvaheliste projektide juhtimine“ (12 h, Eesti Euroopa Liikumine); „Strateegiline planeerimine ja huvigruppide kaasamine otsustusprotsessi“ (16 h, Avaliku Teenistuse Arendus- ja Koolituskeskus); 2013. a septembris 2-päevane projektijuhtimise koolitus (koolitaja Ramboll Soome).
- KSH põhimõtete, protseduuri ja seonduvate õigusaktide tundmine: 6-aastane töökogemus ametnikuna (2001-2007) ja 9-aastane töökogemus KMH/KSH keskkonnaekspertina (2007 – kuni praeguseni); 2004-2005 koostatud magistritöö teemal „*Keskkonnamõju hindamise korraldamine strateegiliste planeerimisdokumentide koostamisel Eestis*“. Läbitud kursused (aastatel 2004-2012): 2012. a sügissemester „*Keskkonnamõju hindamine ja audit*“ (6 AP, Tallinna Ülikool, lektorid Tõnis Pöder, Kaupo Heinma – hinne „A“); 2010. a 3-päevane *KSH kursus otsustajatele* (korraldaja: Emieco, lektor Kaja Peterson) ja „*Planeeringud ja KSH. Kuidas integreerida KSH tulemused planeeringu lahendusse*“ (4 h, korraldaja: Punane Puu koolituskeskus, lektor Tuulikki Laesson); 2006. a 3-päevane *KSH kursus* Inglismaal

(korraldaja: Imperial College London); 2005. a „Keskkonnaõigus“ (120 h, Tallinna Ülikool) ja „Keskkonnaeetika“ (120 h, Tallinna Ülikool); 2004. a „Strateegilise keskkonnamõju hindamine“ (160 h, Tallinna Ülikool); 2016. a KSH juhteksperdi koolitus (60 h, MTÜ Eesti Keskkonnamõju Hindajate Ühing).

Tartu linna üldplaneeringu koostamisest huvitatud ja mõjutatud isikud ja organisatsioonid on järgmised:

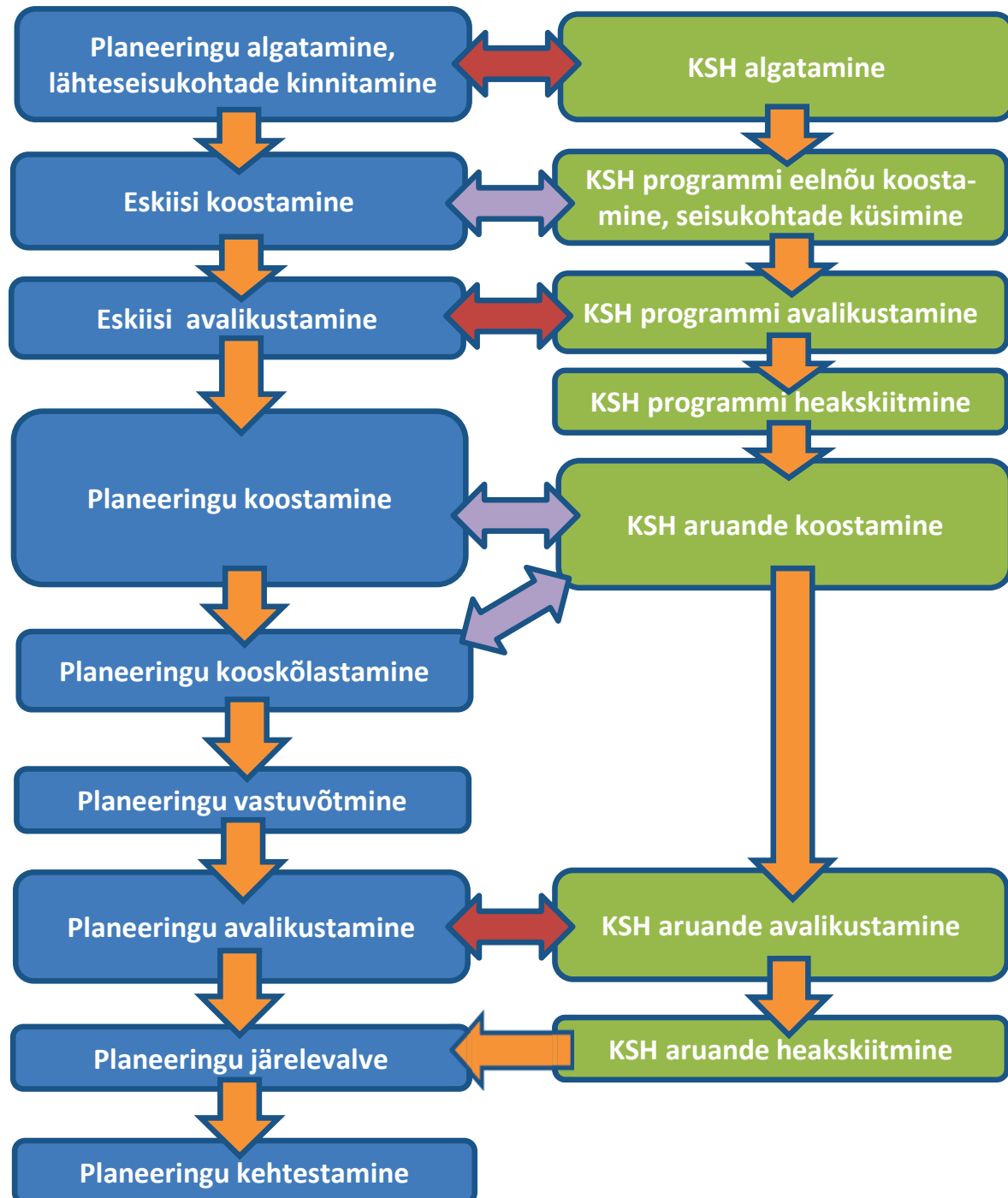
- Tartu Linnavalitsus ja Linnavolikogu
- Tartu linna ja lähipiirkonna elanikud ja ettevõtted
- Naaberomavalitsused (Tartu Vallavalitsus, Luunja Vallavalitsus, Tähtvere Vallavalitsus, Ülenurme Vallavalitsus)
- Tartu Maavalitsus
- Keskkonnaameti Jõgeva-Tartu regioon
- Muinsuskaitseameti Lõuna-Eesti järelevalveosakond
- Terviseameti Lõuna talitus
- Maanteeameti Lõuna regioon
- Veeteede Amet
- Lennuamet
- Maa-amet
- Tehnilise Järelevalve Amet
- Päästeameti Lõuna päästekeskus
- Politsei- ja Piirivalveamet
- Eesti Keskkonnaühenduste Koda

Eelnimetatud isikuid ja asutusi teavitab Tartu Linnavalitsus üldplaneeringu KSH menetlusest e-kirja, linna kodulehe, Ametlike Teadaannete ja ajalehe kaudu vastavalt keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse nõuetele.

Huvitatud ja mõjutatud isikute/organisatsioonide nimekiri vaadatakse üle KSH aruande avalikustamise eel ja vajadusel seda täiendatakse.

4. KSH läbiviimise menetlus ja ajakava

Keskonnamoju strateegilise hindamise (KSH) menetlus on ühildatud üldplaneeringu koostamise menetlusega, mida illustreerib alljärgnev skeem (Joonis 2).



Joonis 2. Üldplaneeringu koostamise ja KSH läbiviimise menetluse skeem

Järgnevalt (Tabel 1) on toodud KSH läbiviimise eeldatav ajakava, mis sõltub otseselt üldplaneeringu (ÜP) koostamise ajakavast.

Tabel 1. KSH läbiviimise eeldatav ajakava lähtudes ÜP menetluse (märgitud sinise värviga) ajakavast

Tegevus	Aeg	Täitja/Vastutaja
ÜP koostamise ja KSH läbiviimise algatamine. ÜP lähteseisukohtade kinnitamine	18.12.2014	Tartu Linnavalikogu
ÜP eskiislahenduse koostamine KSH programmi eelnõu koostamine	september 2015 – märts 2016 september – jaanuar 2016	Tartu Linnavalitsus Skepast&Puhkim OÜ
KSH programmi eelnõu kohta seisukoha küsimine	veebruar 2016	Tartu Linnavalitsus
KSH programmi täiendamine vastavalt esitatud seisukohtadele	märts 2016	Skepast&Puhkim OÜ
ÜP eskiislahenduse ja KSH programmi avalikust väljapanekust teavitamine	märts 2016	Tartu Linnavalitsus
ÜP eskiislahenduse ja KSH programmi avalik väljapanek ja avalikud arutelud	aprill-juuni 2016	Tartu Linnavalitsus Skepast&Puhkim OÜ
KSH programmi täiendamine ja esitamine heakskiitmiseks	juuli-august 2016	Skepast&Puhkim OÜ Tartu Linnavalitsus
KSH programmi heakskiitmine	<i>2 nädala jooksul programmi saamisest</i>	Keskkonnaameti Jõgeva-Tartu regioon
ÜP põhilahenduse ja KSH aruande koostamine	august-september 2016	Tartu Linnavalitsus Skepast&Puhkim OÜ
ÜP põhilahenduse kooskõlastamine ja vastuvõtmine	oktoober 2016 – jaanuar 2017	Tartu Linnavalitsus Tartu Linnavalikogu
ÜP põhilahenduse ja KSH aruande avalik väljapanek ja avalik arutelu	veebruar-märts 2017	Tartu Linnavalitsus Skepast&Puhkim OÜ
KSH aruande täiendamine ja esitamine heakskiitmiseks	aprill 2017	Skepast&Puhkim OÜ Tartu Linnavalitsus
KSH aruande heakskiitmine	<i>30 päeva jooksul aruande saamisest</i>	Keskkonnaameti Jõgeva-Tartu regioon
Üldplaneeringu järelevalve ja kehtestamine	juuni-september 2017	Tartu Maavalitsus Tartu Linnavalikogu

5. KSH programmi eelnõu kohta esitatud seisukohad

Tartu Linnavalitsus küsis 05.02.2016 e-kirjaga KSH programmi eelnõu osas seisukohta järgmistelt asutustelt: naaberomavalitsused (Tartu Vallavalitsus, Luunja Vallavalitsus, Tähtvere Vallavalitsus, Ülenurme Vallavalitsus), Tartu Maavalitsus, Keskkonnaameti Jõgeva-Tartu regiooni, Muinsuskaitseameti Lõuna-Eesti Järelevalveosakond, Terviseameti Lõuna talitus, Maanteeameti Lõuna regiooni, Veeteede Amet ja Lennuamet.

Tartu Maavalitsus, Terviseameti Lõuna talitus, Maanteeameti Lõuna regiooni, Veeteede Amet ja Tartu Vallavalitsus oma vastuskirjas ettepanekuid KSH programmi eelnõu täiendamiseks ei esitanud.

Ülenurme Vallavalitsus, Muinsuskaitseameti Lõuna-Eesti Järelevalveosakond ja Lennuamet seisukoha küsimisele ei vastanud.

Ettepanekuid KSH programmi eelnõu kohta esitasid Keskkonnaameti Jõgeva-Tartu regiooni, Luunja Vallavalitsus ja Tähtvere Vallavalitsus. Järgnevas tabelis (Tabel 2) on toodud ülevaade märkustega arvestamisest/arvestamata jätmisest.

Tabel 2. Ülevaade KSH programmi eelnõule esitatud märkustest

Ettepaneku sisu	Arvestamine/Arvestamata jätmise põhjendus
Keskkonnaameti Jõgeva-Tartu regiooni	
<p>1. Lahutada mõju hindamine kaitstavatele loodusobjektidele ja Natura 2000 hindamine eraldi peatükkidesse.</p> <p>2. Lisada loodusobjektide loetelusse ka püsielupaigad lisaks kaitsealadele ja üksikobjektidele ning nendega hindamisel arvestada (kinnitatud ja projekteeritavad).</p> <p>3. Lisada ka soojuspuuraukude rajamisega kaasnev võimalik mõju põhjaveele.</p> <p>4. Täpsustada, milliseid uuringuid ÜP koostamisel tehakse ja millele ka KSH tugineb. Viidata, milliseid varasemaid uuringuid KSH käigus arvestatakse (näiteks Meltiveski veehaarde kaitsekava või soojuspuuraukude teema uuring jne).</p> <p>5. Hinnata tuleks nii Kesklinna üldplaneeringuga kui ka näiteks Ränilinna linnaosa osaüldplaneeringuga kavandatud arenguid, vähemalt ulatuses kui need kumuleeruvad või omavad tähtsust ülelinnaliste arengutega.</p>	<p>1. KSH aruandes tuuaksegi Natura eelhindamine eraldi peatükina, kuna mõju Natura aladele hinnatakse erineva meetodika alusel. <u>KSH programmi ei ole vaja muuta.</u></p> <p>2. Vastavalt looduskaitseadusele kuuluvad püsielupaigad (PEP) samuti kaitstavate loodusobjektide alla. KSH aruande koostamisel hinnatakse ÜP elluviimise mõju püsielupaikadele juhul, kui ÜPga kavandatakse võrreldes tänasega muudatusi. <u>KSH programmi näidisloetelusse lisati ka püsielupaigad.</u></p> <p>3. Kui ÜPs käsitletakse soojuspuuraukude rajamise teemat, siis käsitletakse ka KSH aruandes selle võimalikku mõju põhjaveele. <u>Teema on lisatud KSH programmi näidisloetelusse.</u></p> <p>4. KSH programmis on kirjas, et KSH läbiviimisel arvestatakse asjakohaste strateegiate, arengukavade, planeeringute, projektide ning alusuuringutega. Konkreetsete dokumentide ja tööde nimekiri selgub planeeringulahenduse kujunemisel ja töö käigus, seetõttu ei pea KSH programmis vajalikuks ega võimalikuks lõpliku nimekirja esitamist. Tartu linnaga seonduvate uuringute loetelu on olemas ka linna kodulehel. KeA kirjas viidatud kavast ja uuringust on KSH ekspert teadlik. <u>KMH programmi ei pea muutma.</u></p> <p>5. KSH programmis on juba mainitud, et vajadusel arvestatakse Tartu keslinna ÜP lahendustest tulenevaid võimalikke koosmõjusid. Dubleerivat hindamist ei teostata. <u>KMH programmi ei pea muutma.</u></p>
Luunja Vallavalitsus	
<p>1. Analüüsida ja hinnata planeeritud maakasutuse ja teedevõrgu (Luunja valla puhul eeskätt Ihaste piirkonna) mõju naabervaldade elanike tervisele, heaolule ja sotsiaalmajanduslikele vajadustele.</p>	<p>Nimetatud teemasid (1-4) käsitletakse KSH aruandes juhul, kui ÜPga kavandatakse maakasutuse muutusi, mis võivad avaldada olulist mõju naaberomavalitsustele. Rohelise võrgustiku teema käsitlemisel hinnatakse mh sidusust naabervaldade rohelise võrgustikuga. Vajadusel tehakse ettepanekud rohelise võrgustiku paiknemise ja/või kasutustingimuste täpsustamiseks. <u>KSH programmi on vastavalt täpsustatud.</u></p>

<p>2. Hinnata, kas on oodata Lohkva tööstuspiirkonna ettevõtete tegevust piiravaid mõjusid.</p> <p>3. Hinnata rohevõrgustiku sidusust ja ühilduvust naabervaldade rohevõrgustikega, Luunja valla osas eeskätt Emajõe kalda- ja puhkeala jätkuvust.</p> <p>4. Looduskeskkonna puhul hinnata võimalikke mõjusid linnalähiala metsadele.</p>	
<p>Tähtvere Vallavalitsus</p>	
<p>Hinnata mõjusid loodus- ja sotsiaalmajanduslikule keskkonnale ka üldplaneeringusse kaasataval linna lähialal.</p>	<p>KSH aruandes käsitletakse võimalikke mõjusid naaberomavalitsustele juhul, kui ÜPga kavandatakse maakasutuse muutusi, mis võib naaberomavalitsusi oluliselt mõjutada. <u>KSH programmi on vastavalt täpsustatud.</u></p> <p>KSH programmis nimetatud ruumilise arengu stsenaariumite analüüs on avaldatud Tartu Linnavalitsuse kodulehel: http://info.raad.tartu.ee/webaktid.nsf/web/viited/UP-14-003</p> <p>ÜP eskiislahendus avalikustatakse koos KSH programmi avalikustamisega.</p>

Asjakohaste märkuste alusel on KSH programmi täiendatud (vt Tabel 2). Saabunud seisukohad on toodud KSH programmi lisis 2.

6. Ülevaade KSH programmi avalikustamisest

Tartu Linnavolikogu 14.04.2016 otsusega nr 330 kiideti üldplaneeringu eskiislahendus heaks koos KSH programmiga ja suunati avalikustamisele.

Võrreldes kehtiva Tartu linna üldplaneeringuga rõhutatakse uues eskiislahenduses enam Tartu kesklinna arengu prioriteetsust, Maarjamõisa paremat sidumist kesklinnaga, ettevõtlustegevuse tihedamat integreerimist linna juba olemasolevasse hoonestuskeskkonda, kortermajade eelistamist eramupiirkondade planeerimisele seni hoonestamata aladel; lisaks ka linna ja lähiregiooni sidumist. Samuti võimaldab uus üldplaneering paindlikumat maakasutuse käsitlemist ning selgemini on välja toodud linna ruumilise arengu suundumused. Tartut hoiab toimimas tugev kesklinn, ülejäänud funktsioonid on kontsentriselt selle ümber. Uues üldplaneeringus väheneb elamumaade osa ja kasvab rohealade ning ettevõtlusmaade osakaal. Eskiisi avalikustamise eesmärk oli esmase tagasiside saamine laiemal üldsusel poolt.

Avalikustamisest teavitati osapooli ja huvitatud isikuid e-kirja (19.04), Tartu Linnavalitsuse kodulehe (21.04 ja 09.05), Postimehe (25.04 ja 17.06) ja Ametlike Teadaannete kaudu (21.04).

Avalik väljapanek toimus 02-29.05.2016 Tartu infokeskuses Raekojas ja stendidel Poe ja Küüni tänava nurgal. Paberkanjal sai planeeringumaterjalidega tutvuda Tartu infokeskuses Raekojas tööaegadel. Avaliku väljapaneku ajal oli võimalik Tartu Linnavalitsusele (linnaplaneerimise ja maakorralduse osakond, Raekoja plats 3, 51003, Tartu ja e-postiga Lpmko@raad.tartu.ee) esitada ettepanekuid, märkusi ja vastuväiteid.

Esikiisi ja KSH programmi tutvustav avalik arutelu toimus 09.05.2016 Tartu Linnavalitsuses kl 17.00 ja avalikustamise tulemusi tutvustav arutelu 30.06.2016 Tartu Raekojas kl 17.00.



Avalikustamise käigus laekus 26.05.2016 Päästeameti Lõuna päästekomandri KSH programmile ettepanek, mille kohaselt sooviti, et lisaks üleujutusriskile hinnataks edasises menetluses ka olemasolevate või kavandavate ohtlike ja suurõnnetuse ohuga ettevõtete ning olulise ruumilise mõjuga objektide asukohtade, ohualade ja nendega kaasnevate ohtlike veoste võimalikku mõju planeeritavale. Samuti, et oleks arvestatud vastavate hädaolukordade riskianalüüsiga ning vajadusel kavandatud ja sõnastatud leevendusmeetmed.

Päästeameti ettepanekuga arvestamine: Üldplaneeringu koostamisel ja KSH läbiviimisel arvestatakse antud ettepanekuga võimaluste piires, ehk vastavalt sellele, kuivõrd on teema käsitletav üldplaneeringu raames. KSH programmi täiendati vastavalt. Päästeameti Lõuna päästekomandri koostatud dokumendi „Hädaolukorra riskianalüüsi regionaalne osa. Suurõnnetus ohtlike kemikaalide käitlevas ettevõttes või muus tööstus- või laohoones“ kohaselt asus seisuga 23.09.2014 Tartu linnas ja selle mõjualas üheksa ohtlikku ettevõtet (6 tanklat ja 3 muud ettevõtet). Suurõnnetuse ohuga ettevõtteid Tartu linnas ega selle mõjualas ei ole. Ohtlike ega suurõnnetuse ohuga ettevõtteid üldplaneeringuga ei kavandata. Vastavalt planeerimisseaduse (PlanS) § 74 lõikele 1 on üldplaneeringu eesmärk kogu linna territooriumi või selle osa ruumilise arengu põhimõtete ja suundumuste määramine. Plans § 75 lg 1 punktide 1, 4 ja 18 kohaselt lahendatakse üldplaneeringuga muuhulgas järgmised ülesanded: *transpordivõrgustiku ja muu infrastruktuuri, sealhulgas kohalike teede, raudteede, sadamate ning väikesadamate üldise asukoha ja nendest tekkivate kitsenduste määramine; olulise ruumilise mõjuga ehitise asukoha valimine; planeeringuala üldiste kasutus- ja ehitustingimuste, sealhulgas projekteerimistingimuste andmise aluseks olevate tingimuste, maakasutuse juhtotstarbe, maksimaalse ehitismahu, hoonestuse kõrguspiirangu ja haljastusnõuete määramine*. Seega, Tartu linna üldplaneeringuga kavandatakse vaid üldist maakasutust, näiteks ärimaa (Ä), tehnoehitiste maa-ala (OT), tootmise ja lahoonete maa-ala (T) ja jäätmeärituse maa-ala (OJ) juhtotstarbe, mitte konkreetsete ettevõtete asukohti.

Avalikel aruteludel käsitleti peamiselt eskiisi lahendust puudutavaid teemasid (korterealamumaade planeerimine, haljasalade vähenemine, Tähtvere autosilla kavandamine jmt), vt põhjalikumalt KSH programmi Lisas 3 toodud avalike arutelude protokollid.

KSH programmi avalikustamisega seotud materjalid (teadete koopiad, KSH programmi kohta laekunud märkused – Päästeameti kiri ja Tartu Linnavalitsuse vastuskiri, avalike arutelude protokollid ja osalejate nimekirjad) on toodud KSH programmi Lisas 3.

Õigusakt: Tartu linna üldplaneeringu koostamise ja keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamine ning lähteseisukohtade kinnitamine

Akti väljaandja:	Tartu Linnavolikogu
Akti liik:	Otsus
Teema:	Tartu linna üldplaneeringu koostamise ja keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamine ning lähteseisukohtade kinnitamine
Reg. number:	160
Vastuvõtmise kp:	18.12.2014
Akti kehtivus:	Kehtiv
Eelnõu:	 Tartu linna üldplaneeringu koostamise ja keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamine ning lähteseisukohtade kinnitamine
Lisa fail:	 - lvko2014121800160.ddoc (55 kb)

**TARTU LINNAVOLIKOGU****OTSUS**

Tartu

18. detsember 2014. a. nr 160

Tartu linna üldplaneeringu koostamise ja keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamine ning lähteseisukohtade kinnitamine

Hea elu- ja majanduskeskkonna loomise ja kestmise üks oluline eeldus kohalikus omavalitsuses on kvaliteetse ja toimiva üldplaneeringu olemasolu ning eesmärgipärane koostöö planeeringuga kavandatu elluviimiseks. Üldplaneeringul on suur roll maakasutus- ja ehitustingimuste määramisel, üldplaneering on vastavat investeringut ja ehitust ettevalmistava detailplaneeringu koostamise alus ning käsitleb linna arengut tervikuna.

Tartu linna üldplaneering on kehtestatud Tartu Linnavolikogu 6. oktoobri 2005. a määrusega nr 125, seega valminud rohkem kui kaheksa aastat tagasi.

Tartu linna üldplaneeringu ülevaatamise tulemusena (detsember 2013 -

mai 2014) selgitati välja peamised teemad ja valdkonnad, mis vajavad linna haldusterritooriumil lahendusi. Nende seas on linnasisese asustuse suunamise, arhitektuuri, keskkonnakaitse, miljööväärtusega hoonestusalade, avaliku ruumi määramise, energeetika ja elanike mobiilsuse küsimusi.

Tartu Linnavolikogu 12. juuni 2014. a otsusega nr 83 "Tartu linna üldplaneeringu ülevaatamise tulemused" peeti vajalikuks Tartu linna uue üldplaneeringu koostamist.

Uue üldplaneeringu koostamine on vajalik üleriigilises planeeringus Eesti 2030+ määratud arengusuundade sidumiseks Tartuga, maakonna arengustrateegia 2014-2020 ja arengustrateegia Tartu 2030+ visioonide sidumiseks ja selgemaks kajastamiseks üldplaneeringu ülesannetega.

12. juuni 2014. a otsuses nr 83 on linnavolikogu märkinud, et linna üldplaneeringu koostamisel tuleb teha rohkem koostööd lähivaldade ja maavalitsusega, et linna ruumiline areng tugevamalt siduda maakonna ja lähivaldade ruumilise planeerimisega. Üldplaneeringu koostamisel tuleb täiendavalt analüüsida valglinnastumise mõjusid linna tänavavõrgule, sotsiaal- ja haridusvaldkonnale, anda valglinnastumise negatiivsete mõjude vältimise meetmeid linna lähialadel. Nii regiooni kui linna seisukohalt on kokkuvõttes oluline piiritleda Tartu linnaregiooni suurus, linliku asustuse elanike arv ja asukoht.

2005. aastal kehtestatud Tartu linna üldplaneering on üles ehitatud maakasutuse juhtfunktsioonidele, kuid praktikas on ilmnenu, et maakasutuse planeerimisel on vajalik suurem paindlikkus. Uues üldplaneeringus tuleb maakasutus planeerida nii, et hilisemal detailplaneeringute koostamisel oleks üldplaneeringu muutmise vajadus minimaalne ja üldplaneeringu muudatusettepanek võetakse menetlusse üksnes erandjuhtumitel. Praktikas on esinenud rohkelt maakasutuse sihtotstarbe muutmise vajadusi üksikjuhtumitel, mis ei puuduta sisuliselt linna terviklikke arenguvisionid ning kus neid ei ole otstarbekas menetleda üldplaneeringut muutva detailplaneeringuna.

Rohkeid vaidlusi on tekitanud detailplaneeringu üldplaneeringule vastavuse hindamine ning ehitusprojekti detailplaneeringule vastavuse hindamine. Kehtivas üldplaneeringus esitatud reeglid on ruumiliste lahenduste puhul praktikas sageli mitmeti tõlgendatavad ja dokumentide omavaheline kooskõla ei pruugi olla üheselt mõistetav. Seetõttu on vaja pöörata rohkem tähelepanu selgelt arusaadava raamistiku väljatöötamisele, seda eriti situatsioonis, kus uus planeering annab paljudel juhtudel alused lisaks detailplaneeringute koostamisele ka ehitiste projekteerimistingimuse väljastamisele.

Üldplaneeringuga tuleb anda teistele linna strateegilistele dokumentidele

tuginev terviklik ruumiline visioon linna investeringute jaotuse, võimaliku ajakava ja prioriteetide, linna maa omandamise ja võõrandamise vajaduse, ühiskondlike objektide realiseerimise, tehnilise taristu väljaehitamise, avaliku ruumi arendamise kavade ja muu seesuguse kohta. Osaliselt täidavad seda eesmärki üldplaneeringut täpsustavad teemaplaneeringud, samas on otstarbekas need planeeringud edaspidi ühendada terviklikuks nägemuseks linna avaliku ruumi ning sotsiaalse ja tehnilise taristu arengust.

Üldplaneeringu koostamisel tuleb analüüsida täiendavalt kehtivaid teemaplaneeringuid ja detailplaneeringuid, vajadusel selgitatakse välja nende kehtetuks tunnistamise vajadus. Eesmärgiks on siinkohal planeeringute sidususe selgus ja planeerimise järjepidevuse säilitamine.

Linnavolikogu rõhutab avalikkuse osalemise olulisust planeeringu koostamisel. Linnaelanike paremaks kaasamiseks planeerimise protsessi koostatakse eraldi kaasamise kava, mis sisaldab vastavate ürituste korraldamist, avalike väljapanekute asukohtade määramist ning protsessi kajastamist linna kodulehel.

Eeltoodust tulenevalt on linnavolikogu seisukohal, et Tartu linna territooriumi kohta on vaja alustada uue üldplaneeringu koostamist.

Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 33 lg 1 p 2 kohaselt korraldatakse üldplaneeringu koostamise käigus keskkonnamõju strateegiline hindamine.

Üldplaneeringu koostamise algataja ja kehtestaja on Tartu Linnavolikogu, asukohaga Raekoda, Tartu 51003, Tartu üldplaneeringu korraldaja on Tartu Linnavalitsus, asukohaga Raekoda, Tartu 50089.

Arvestades eeltoodut ning võttes aluseks kohaliku omavalitsuse korralduse seaduse § 6 lg 1, § 22 lg 1 p 31, planeerimisseaduse § 8, § 10 lg 4, § 12 lg 1, keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 33 lg 1 p 2, 34 lg 1, § 35 lg-d 1, 2, 5 ja 6 ja Tartu linna ehitusmääruse § 4 lg 4 p 1, lg 6 ja § 36 lg 1, Tartu Linnavolikogu

o t s u s t a b:

1. Algatada Tartu linna üldplaneeringu koostamine ning üldplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine.
2. Kinnitada planeeritava ala piiriks Tartu linna haldusterritoorium. Asustuse suunamise, liiklusskeemide, puhkeotstarbeliste tegevuste ja muu seesuguse sidumine lähivaldadega kajastada iseseisval joonisel.
3. Üldplaneeringu koostamise käigus tuleb üle vaadata varem kehtestatud linnaosade üldplaneeringud, teemaplaneeringud ja

detailplaneeringud, et tagada nende vastavus üldplaneeringule. Vajaduse korral teha ettepanekud üldplaneeringule mittevastava alamastme planeeringu kehtetuks tunnistamiseks või linnaosa üldplaneeringu või teemaplaneeringu integreerimiseks linna üldplaneeringusse.

4. Üldplaneeringu koostamisel on järgmised ülesanded:

4.1. Tuginedes üleriigilisele planeeringule Eesti 2030+, arengustrateegiale Tartu 2030, Tartu linna transpordi arengukavale 2012-2020 ja muudele linna käsitletavatele strateegilistele dokumentidele, linna piirkondade üldplaneeringutele ning teemaplaneeringutele, linnaruumi käsitlevatele uuringutele ja keskkonnamõjude strateegilise hindamise tulemustele määrata linna ruumilise arengu üldised põhimõtted, säästva ja tasakaalustatud ruumilise arengu tingimused ning erinevate linnapiirkondade arengueesmärgid. Muuhulgas täpsustada kavandatav elanike arv linnas ja kehtiva üldplaneeringuga määratud asumite jaotuses. Siduda üldplaneeringu arvestusperiood arengustrateegia Tartu 2030 arvestusperioodiga.

4.2. Siduda linna üldplaneering maakonna ja lähivaldade ruumilise planeerimisega. Selleks tuleb täiendavalt analüüsida valglinnastumise mõjusid linna tänavavõrgule, sotsiaal- ja haridusvaldkonnale ning teha maakonnaplaneeringule ettepanekud valglinnastumise negatiivsete mõjude vältimiseks linnas. Käsitleda tuleb linna roheline võõndi kujundamise küsimusi ja vajadusel teha vastavad ettepanekud maakonnaplaneeringule. Täpsustada kavandatav elanike arv linnaregioonis.

4.3. Defineerida ja selgitada avalikud väärtused ja huvid linnaruumis. Määratleda nendega arvestamise põhimõtted kaalutusotsuste tegemisel.

4.4. Täpsustada ruumilise arengu meetmed hea ettevõtluskeskkonna, sealhulgas tootmisettevõtete kujundamiseks.

4.5. Kujundada energiasäästliku arengu põhimõtted.

4.6. Anda maa- ja veealadele üldised kasutamise- ja ehitustingimused järgnevalt:

4.6.1. määrata maakasutuse juhtotstarbed, arvestades siseministeeriumi juhendit "Ruumilise planeerimise leppemärgid 2013". Juhtotstarvete määramisel tuleb arvestada linna ruumilise arengu üldiste põhimõtetega, planeerimise järjepidevuse tagamisega ning senisest paindlikuma maakasutuse regulatsiooni kujundamisega. Erinevate juhtotstarvete puhul määrata muuhulgas ka nende kehtivuse täpsusaste (krunt, kvartal, kogu sama funktsiooniga piiritletud ala jne), segafunktsioonide puhul võimalikud osakaalud. Kirjeldada iga juhtfunktsiooniga kaasnevaid

maakasutuse ja ehitamise tingimusi;

4.6.2. määrata detailplaneeringute koostamise ja projekteerimistingimuste väljastamise aluseks olevad tingimused, sealhulgas hoonete kõrguspiirang, maksimaalne ehitusmaht, ehitusjoon, haljastusnõuded, krundi minimaalsuurus jms. Erinevate juhtotstarvete osas määratleda ka tingimuste täpsusaste (krunt, kvartal vms);

4.6.3. määrata alad ja juhud, mille puhul tuleb detailplaneeringu koostamisel ja hoonete projekteerimisel kaaluda arhitektuurivõistluse korraldamist. Täpsustada võistluse läbiviimise tingimused;

4.6.4. määrata hoolekande- ja tervishoiuasutuste, kõikide tasandite haridusasutuste, kultuuri- ja spordiasutuste ning noorsooasutuste asukohad;

4.6.5. määrata avalikus veekogus kaldaga püsivalt ühendatud või kaldaga funktsionaalselt seotud ehitiste üldised ehituslikud tingimused ja asukohad.

4.7. Määrata ja/või täpsustada miljööväärtuslike hoonestusalade piirid, seada alade kaitse- ja kasutustingimused. Kujundada kohaliku tähtsusega kultuuripärandi säilitamise meetmed.

4.8. Määrata või täpsustada rohevõrgustiku elementide, väärtuslike maastike, maastiku üksikelementide, puhke- ja virgestusalade ning looduskoosluste asukohad ning seada nende kaitse- ja kasutustingimused, sealhulgas seada tekkivad kitsendused. Määrata kaitsehaljastuse asukohad elurajoonide kaitseks õhusaaste, müra, tugeva tuule või lumetuisku eest.

4.9. Määrata supelrandade alad ja täpsustada nende kasutamisest tulenevad kitsendused, sealhulgas täpsustada avalik kasutusrežiim.

4.10. Määrata võimalik kalda ehituskeeluvööndi muutmise vajadus, näidata kallasraja asukohad, määrata kallasrajale avaliku juurdepääsu tingimused, täpsustada Emajõe kõrgveepiir ja sellest tulenevad võimalikud kitsendused maakasutusele ja ehitamisele.

4.11. Teha vajadusel ettepanekud kaitse alla võetud maa-alade ja üksikobjektide kaitse režiimi täpsustamiseks, muutmiseks, lõpetamiseks või maa-alade kaitse alla võtmiseks. Täpsustada kaitsealuste liikide leiukohtadest ja püsielupaikadest tulenevad kitsendused maakasutusele. Vajadusel määrata kohaliku omavalitsuse üksuse tasandil kaitstavad loodusobjektid ja nendest tekkivad kitsendused.

4.12. Määrata elanikele linnaaiandusega tegelemiseks võimalikud alad ja põhimõtted.

4.13. Määrata transporditaristu, sealhulgas põhi- ja veotänavate, sildade, tunnelite, jalgrattateede, raudteede, sadamate ning väikesadamate

asukoht ja reserveeritav maa-ala ning nendest tulenevad kitsendused. Määrata liikluskorralduse üldised põhimõtted, sealhulgas parkimispõhimõtted.

4.14. Määrata põhiliste tehnovõrkude trasside ja tehnoarajatiste asukohad (sealhulgas sademevee lahendused viibetiikide osas ning elektri põhivõrgu areng) ning energeetikalahendused kaugkütte ja kaugjahutuse ning lokaalse energiatootmise osas.

4.15. Määrata kohaliku tähtsusega jäätmekäitluskohtade asukohad ja nendest tekkivad kitsendused.

4.16. Määrata või täpsustada riigikaitselise otstarbega maa-alad.

4.17. Määrata sanitaarkaitsealaga veehaarete ning puurkaevude asukohad ja nendest tekkivad kitsendused.

4.18. Anda keskkonnamüra ja õhusaastet leevendavad meetmed.

4.19. Teha ettepanekud linnakeskkonna kuritegevusriskide ennetamiseks planeerimise kaudu.

4.20. Lahendada muud õigusaktidest tulenevad ülesanded.

5. Linnavalitsusel korraldada üldplaneeringu algatamise teate ilmumine ajalehes Postimees ja Tartu linna koduleheküljel ühe kuu jooksul pärast planeeringu algatamise otsuse tegemist.

6. Linnavalitsusel teatada 14 päeva jooksul Tartu linna üldplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamise otsusest ametlikus väljaandes Ametlikud Teadaanded, ajalehes Postimees ning Tartu linna koduleheküljel. Üldplaneeringu koostamise algatamise ja keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamise otsusega saab tutvuda Tartu linna koduleheküljel www.tartu.ee ning tööpäevadel Tartu Linnavalitsuse linnaplaneerimise ja maakorralduse osakonnas, asukohaga Raekoja plats 3, Tartu.

7. Otsus jõustub viiendal päeval pärast vastuvõtmist.

Aadu Must
Esimees



MAANTEEAMET

Tartu Linnavalitsus
Raekoja plats 3
51003 TARTU

Teie 04.02.2016 nr UP-14-003

Meie 12.02.16 nr 15-2/15-00028/870

jaanika.koppel@raad.tartu.ee

**Tartu linna üldplaneeringu keskkonnamõju
strateegilise hindamise programmi eelnõu**

Olete esitanud seisukoha võtuks Tartu linna üldplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise programmi eelnõu, Skepast & Puhkim töö nr 2015-0133.

Maanteeamet, tutvunud esitatud dokumendiga, ei oma täiendavaid ettepanekuid ega vastuväiteid selle sisule.

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)
Villu Lükk
keskkonnatalituse juhataja

Rein.Kallas@mnt.ee



TARTU MAAVALITSUS

Tartu Linnavalitsuse Linnaplaneerimise ja
maakorralduse osakond
lpmko@raad.tartu.ee

Teie 04.02.2016 nr 9-3.2/UP-14-003
Meie 12.02.2016 nr 10-2/411-2

**Seisukoht Tartu linna üldplaneeringu
keskkonnamõju strateegilise hindamise
programmi eelnõu kohta**

Tartu Linnavalitsuse linnaplaneerimise ja maakorralduse osakond on esitanud keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimise seaduse §36 lg 3 kohaselt arvamuse saamiseks Tartu linna üldplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise programmi eelnõu.

Tartu Maavalitsus on tutvunud esitatud programmi eelnõuga. Esitatud programmi eelnõu on meie hinnangul sobiv keskkonnamõju strateegiliseks hindamiseks.

Lugupidamisega

allkirjastatud digitaalselt

Reno Laidre
maavanem

Reeta Pere, Reeta.Pere@tartu.maavalitsus.ee, 730 5291



KESKKONNAAMET

Tartu Linnavalitsus
linnaplaneerimise ja
maakorralduse osakond
lpmko@raad.tartu.ee

Teie 5.02.2016 nr 9-3.2/UP-14-003

Meie 15.02.2016 nr 6-3/16/1846-3

Skepast&Puhkim AS
info@skpk.ee

Tartu linna üldplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise programmi seisukoht

Keskkonnaamet on tutvunud Tartu linna üldplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise (edaspidi KSH) programmiga. Kuna KSH programmile ei ole lisatud planeeringu eskiisi, siis on raske hinnata KSH ulatust ja täpsust, kuna see sõltub üldplaneeringus kajastatu täpsusest.

Esitame KSH programmile järgmised märkused ja ettepanekud:

1. Peatükis 2 lk 5 valdkond Looduskeskkond all tuuakse välja mõju kaitstavatele loodusobjektidele ja Natura 2000 aladele ühe plokina. Sama lehekülje lõpus viidatakse, et kasutatakse Natura hindamise juures MTÜ Eesti Keskkonnamõju Hindajate Ühingu metoodikat. Nimetatud metoodika rõhutab, et Natura hindamine tuleb läbi viia KSH-s selgelt eristuva osana, kus keskendutakse ainult Natura kaitse-eesmärkidele. Teeme ettepaneku lahutada mõju hindamine kaitstavatele loodusobjektidele ja Natura 2000 hindamine eraldi peatükkidesse.
2. Teeme ettepaneku lisada loodusobjektide loetelusse ka püsielupaigad lisaks kaitsealadele ja üksikobjektidele ning nendega hindamisel arvestada (kinnitatud ja projekteeritavad).
3. Mõju põhjaveele lisada ka soojuspuuraukude rajamisega kaasnev võimalik mõju.
4. Programmi kohaselt KSH käigus täiendavaid uuringuid läbi ei viida. Programmis võiks täpsustada, milliseid uuringuid ÜP koostamisel tehakse ja millele ka KSH tugineb. Samuti oleks asjakohane viidata, milliseid varasemaid uuringuid KSH käigus arvestatakse (näiteks Meltsiveski veehaarde kaitsekava või soojuspuuraukude teema uuring jne).

5. KSH programmi kohaselt Kesklinna ÜP-d ja viimase keskkonnamõju üle ei hinnata, kuna sellele on KSH juba koostatud. Oleme seisukohal, et nii Kesklinna üldplaneeringuga kui ka näiteks Ränlinna linnaosa osaüldplaneeringuga kavandatud arenguid tuleks siiski hinnata, vähemalt ulatuses kui need kumuleeruvad või omavad tähtsust ülelinnaliste arengutega.

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)

Jaak Jürgenson
Viru regiooni juhataja
Jõgeva-Tartu regiooni juhataja ülesannetes

Ivo Ojamäe 730 2252
ivo.ojamae@keskkonnaamet.ee



VEETEDE AMET

Hr Urmas Ahven
Tartu Linnavalitsus
lpmko@raad.tartu.ee

Teie: 04.02.2016 nr 9-3.2/UP-14-003

Meie: kuupäev digitaalallkirjas
nr 6-3-1/430

**Tartu linna üldplaneeringu
KSH programmi eelnõu**

Oleme läbi vaadanud Teie poolt esitatud Tartu linna üldplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise programmi eelnõu ning teatame, et meil puuduvad täiendavad ettepanekud sellele.

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)

Taivo Kivimäe
hüdrograafia ja navigatsioonimärgistuse
teenistuse juhataja - peadirektori asetäitja

Kaidi Katus
620 5680, Kaidi.Katus@vta.ee



LUUNJA VALLAVALITSUS

Tartu Linnavalitsus
lpmko@raad.tartu.ee

Teie 04.02.2016

Meie 02.03.2016 nr 7-2/190-1

Seisukoht Tartu linna üldplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise programmi eelnõu osas

Tartu Linnavalitsus on esitanud Luunja Vallavalitsusele keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 36¹ lg 1 kohaselt seisukoha saamiseks Tartu linna üldplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise programmi eelnõu.

Luunja Vallavalitsus on eelnõuga tutvunud ja esitab selle kohta järgmised ettepanekud:

1. Analüüsida ja hinnata planeeritud maakasutuse ja teedevõrgu (Luunja valla puhul eeskätt Ihaste piirkonna) mõju naabervaldade elanike tervisele, heaolule ja sotsiaal-majanduslikele vajadustele.
2. Hinnata, kas on oodata Lohkva tööstuspiirkonna ettevõtete tegevust piiravaid mõjusid.
3. Hinnata rohevõrgustiku sidusust ja ühilduvust naabervaldade rohevõrgustikega, Luunja valla osas eeskätt Emajõe kalda- ja puhkeala jätkuvust.
4. Looduskeskkonna puhul hinnata võimalikke mõjusid linnalähiala metsadele.

Luunja Vallavalitsus on seisukohal, et linna ruumilise arengu sidumiseks lähivaldade ruumilise planeerimisega on vajalik teha tihedat koostööd Tartu linna ja Luunja valla üldplaneeringute koostamisel.

Lugupidamisega

/allkirjastatud digitaalselt/

Aare Anderson
vallavanem

Evelin Karjus, tel. 7417217, evelin@luunja.ee



TARTU MAAKOND

TÄHTVERE VALLAVALITSUS

Tartu Linnavalitsus
Linnaplaneerimise ja maakorralduse osakond
lpmko@raad.tartu.ee

Teie 04.02.2016 nr 9–3.2 /UP–14–003
Meie 07.03.2016 nr 7–12/ 152–1

Tartu linna üldplaneeringu KSH programmi eelnõu kohta seisukoha andmine

Tähtvere Vallavalitsus on läbi vaadanud teie kirja, milles – lähtudes keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 36¹ lg 1 – küsite vallavalitsuse seisukohta Tartu linna üldplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise (edaspidi KSH) programmi osas. Ühtlasi oleme tutvunud kirjale lisatud KSH programmiga.

Skepast&Puhkim AS koostatud KSH programmis on loetelu standarditest, mille alusel hinnata eskiislahenduse faasis Tartu linna üldplaneeringut ja planeeringu elluviimisega eeldatavalt kaasnevaid negatiivseid ja positiivseid mõjusid Tartu linna loodus- ja sotsiaalmajanduslikule keskkonnale.

Koostatava Tartu linna üldplaneeringu üks seatud eesmärkidest on Tartu linna ja linnaga külgnevate naaberomavalitsuste ruumiline integreerimine, seega vallavalitsuse arvates tuleks Tartu linna üldplaneeringu KSH koostamisel hinnata mõjusid loodus- ja sotsiaalmajanduslikule keskkonnale ka üldplaneeringusse kaasataval linna lähialal.

Kuna KSH programmiga ei ole kaasas Tartu linna üldplaneeringu eskiislahendust ega KSH programmis viidatud ruumilise arengu stsenaariumeid, siis ei saa vallavalitsus esitada KSH programmi kohta konkreetsemaid ettepanekuid

Lugupidamisega

/allkirjastatud digitaalselt/

Rein Kokk
vallavanem

Tiiu Tuuga 749 9114

**TERVISEAMET
LÕUNA TALITUS
SOUTHERN SERVICE OF THE HEALTH BOARD**

Tartu Linnavalitsus
linnaplaneerimise ja maakorralduse
osakond
lpmko@raad.tartu.ee

Teie 04.02.2016 nr 9-3.2/UP-14-003

Meie 07.03.2016 nr 9.3-4/990

**Tartu linna üldplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise
programmi eelnõu kohta**

Lähtudes keskkonnamõju strateegilise hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadusest on Terviseameti Lõuna talitus tutvunud AS Skepast & Puhkim poolt koostatud Tartu linna üldplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) programmi eelnõuga ja ei esita edastatud materjalide kohta täiendavaid märkusi, vastuväiteid ega ettepanekuid.

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)

Andrei Smirnov
direktor

Põllu 1a **Tel + 372 744 7401**
50303 TARTU **Faks + 372 744 7408**
www.terviseamet.ee e-post: louna@terviseamet.ee
Registrikood 70008799

Jõgevamaa esindus:	Lossi 13, Põltsamaa	tel. 776 8800
Põlvamaa esindus:	Kalevi 1a, Rääpina	tel. 799 0927
Valgamaa esindus:	Pärna pst 22, Valga	tel. 767 9230
Viljandimaa esindus:	Vabaduse plats 4, Viljandi	tel. 433 0521
Võrumaa esindus:	Lembitu 2a, Võru	tel. 782 1138



TARTU VALLAVALITSUS

Teie 04.02.2016 nr 9-3.2/UP-14-003
Meie 14.03.2016 nr 7-6/271-2

Linnaplaneerimise ja maakorralduse osakond
Tartu Linnavalitsus
Raekoja plats 3
Tartu linn
51003 TARTUMAA

Seisukoha võtmine Tartu linna üldplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise programmi eelnõu osas

Edastame Teile Tartu Vallavalitsuse 11.03.2016.a korralduse nr 102.

Lugupidamisega

Johanna Rosenthal
planeeringute spetsialist
johanna.rosenthal@tartuvv.ee

Lisa: Tartu Vallavalitsuse 11.03.2016.a korraldus nr 102

17.03.2016
9-3.2/UP-14-003



TARTU VALLAVALITSUS

Registriindeks 75006486

KORRALDUS

Kõrveküla

11.03.2016 nr 102

Seisukoha võtmine Tartu linna üldplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise programmi eelnõu osas

Tartu Linnavalitsus on esitanud Tartu Vallavalitsusele Tartu linna üldplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise programmi eelnõu vastavalt keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 36 lg 1 kohaselt.

Tartu Linnavolikogu algatas 18.detsembril 2014.a otsusega nr 160 Tartu linna üldplaneeringu koostamise ning üldplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise.

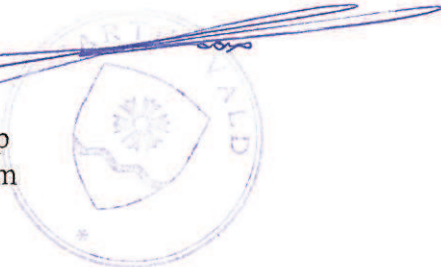
Tartu linna üldplaneeringu koostamine on vajalik üleriigilises planeeringus Eesti 2030+ määratud arengusuundade sidumiseks Tartuga, Tartu maakonna arengustrateegia 2014-2020 ja arengustrateegia Tartu 2030+ visioonide sidumiseks ja selgemaks kajastamiseks üldplaneeringu ülesannetega.

Võttes aluseks KeHJS §36 lg 1 ja Tartu valla põhimääruse § 33 lg 2 ning arvestades Tartu Linnavalitsuse poolt 04. veebruaril 2016.a esitatud Tartu linna üldplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise programmi eelnõu, Tartu Vallavalitsus

korraldab:

1. Kiita heaks Tartu linna üldplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise programmi eelnõu.
2. Korraldus jõustub teatavakstegemisest.

Aivar Soop
Vallavanem



Eve Kallas
Eve Kallas
Vallasekretär



Ülenurme Vallavalitsus
Pargi 2
61714 TARTU MAAKOND

19.04.2016 nr 9-3.2/UP-14-003

Tartu linna üldplaneeringu eskiislahenduse ja keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) programmi avalikustamine

Teavitame teid Tartu linna üldplaneeringu eskiislahenduse ja KSH programmi avalikustamisest.

Tartu linna üldplaneeringu koostamine ja KSH läbiviimine on algatatud ning planeeringu lähteseisukohad kinnitatud Tartu Linnavolikogu 18.12.2014. a otsusega nr 160.

Uue üldplaneeringu koostamine on vajalik üleriigilises planeeringus Eesti 2030+ määratud arengusuundade sidumiseks Tartuga, Tartu maakonna arengustrateegia 2014–2020 ja arengustrateegia Tartu 2030+ visioonide sidumiseks ja selgemaks kajastamiseks üldplaneeringu ülesannetega. Üldplaneeringu koostamise eesmärk on muuhulgas linna ja eraldi linnapiirkondade ruumilise arengu suundumuste määramine ja suundumuste tihedam sidumine maakonna ja lähivaldade ruumilise planeerimisega, avalike huvide ja väärtuste defineerimine, arhitektuurivõistluste läbiviimise vajaduse ja tingimuste, miljööväärtusega hoonestusalade piiride, kaitse- ja kasutustingimuste täpsustamine jms.

Võrreldes kehtiva planeeringuga rõhutatakse uues eskiislahenduses enam kesklinna arengu prioriteetsust, Maarjamõisa paremat sidumist kesklinnaga, ettevõtlustegevuse tihedamat integreerimist linna juba olemasolevasse hoonestuskeskkonda ja kortermajade eelistamist eramupiirkondade planeerimisele seni hoonestamata aladel. Samuti võimaldab uus linna üldplaneering paindlikumat maakasutuse käsitlemist ning selgemini on välja toodud linna ruumilise arengu suundumused.

KSH läbiviimise eesmärk on aidata kaasa keskkonnakaalutluste integreerimisele üldplaneeringu koostamisel. KSH läbiviimisel lähtutakse olemasolevatest andmetest ja alusuuringutest. KSH programm on mõjude hindamise lähteülesanne, millega määratakse kindlaks KSH tegevus- ja ajakava. Piiriülest keskkonnamõju eeldatavasti üldplaneeringu elluviimisega ei kaasne.

Üldplaneeringu osapooled:

- Planeeringu koostaja ja korraldaja: Tartu Linnavalitsus (Raekoda, 50089 Tartu);
- Planeeringu kehtestaja: Tartu Linnavolikogu (Raekoda, 50089 Tartu);
- KSH teostaja: Skepast&Puhkim AS (Laki 34, Tallinn 12915), kontaktisik vanemkonsultant Veronika Verš, tel 698 8365, e-post veronika.vers@skpk.ee.

Üldplaneeringu eskiislahenduse, KSH programmi ning seonduvate materjalidega on võimalik tutvuda Tartu linna veebilehel <http://info.raad.tartu.ee/webaktid.nsf/web/viited/UP-14-00> (alajaotus "Kohalik võim – Planeeringud – Planeeringute nimekiri – Üldplaneeringud").

Ühtlasi juhime tähelepanu, et kuna Tartu linna üldplaneeringu KSH on algatatud enne keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (KeHJS) muudatuste jõustumist 01.07.2015. a, kui KSH läbiviimise menetlust ja sisunõudeid muudeti suuremas osas, siis käesoleva KSH menetlus viiakse lõpuni KSH algatamise hetkel kehtinud seaduse alusel vastavalt KeHJS § 56 lg-le 8.

Üldplaneeringu eskiislahenduse ja KSH programmi avalik väljapanek toimub 02.–29.05.2016. a. Tartu infokeskuses raekojas ning stendidel Poe ja Küüni tänava nurgal. Küsimused, ettepanekud ja vastuväited saab esitada Tartu Linnavalitsuse linnaplaneerimise ja maakorralduse osakonnale (Raekoja plats 3, 51003 Tartu; e-post Lpmko@raad.tartu.ee) hiljemalt 29.05.2016. a.

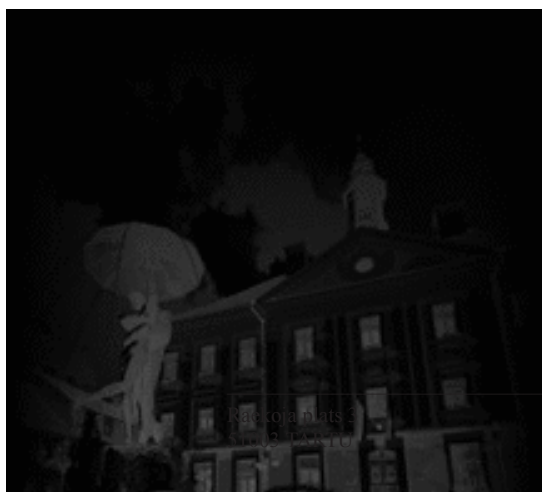
Üldplaneeringu eskiislahendust ja KSH programmi tutvustav avalik arutelu toimub esmaspäeval, 9. mail 2016. a kl 17.00, avaliku väljapaneku tulemuste arutelu toimub neljapäeval, 30. juunil 2016. a kl 17.00 linnaplaneerimise ja maakorralduse osakonna nõupidamisruumis (Raekoja plats 3, III korrus, tuba 303).

Lugupidamisega

/ allkirjastatud digitaalselt /

Urmas Ahven
juhataja

Jaanika Koppel
736 1259 jaanika.koppel@raad.tartu.ee



Keskkonnamõju strateegilise hindamise programmi avaliku väljapaneku ja avaliku arutelu teade

Avaldamise algus: 21.04.2016

Avaldamise lõpp: tähtajatu

Tartu Linnavalitsus avaldab teadaande [keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse \(KeHJS\) § 37 lõike 1](#) alusel.

Tartu Linnavalitsus teatab Tartu linna üldplaneeringu eskiislahenduse ja keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) programmi avalikustamisest.

Tartu Linnavolikogu algatas 18.12.2014. a otsusega nr 160 Tartu linna üldplaneeringu koostamise ja KSH läbiviimise ning kinnitas planeeringu lähteseisukohad.

Uue üldplaneeringu koostamine on vajalik üleriigilises planeeringus Eesti 2030+ määratud arengusuundade sidumiseks Tartuga, Tartu maakonna arengustrateegia 2014-2020 ja arengustrateegia Tartu 2030+ visioonide sidumiseks ja selgemaks kajastamiseks üldplaneeringu ülesannetega. Üldplaneeringul on suur roll maakasutus- ja ehitustingimuste määramisel.

Üldplaneeringu koostamise eesmärk on muuhulgas määrata linna ja eraldi linnapiirkondade ruumilise arengu suundumused ja siduda need tihedamalt maakonna ja lähivaldade ruumilise planeerimisega, defineerida avalikud huvid ja väärtused, täpsustada arhitektuurivõistluste läbiviimise vajadus ja tingimused, miljööväärtusega hoonestusalade piirid, kaitse- ja kasutustingimused jms.

KSH läbiviimise eesmärk on aidata kaasa keskkonnakaalutluste integreerimisele üldplaneeringu koostamisel. KSH läbiviimisel lähtutakse olemasolevatest andmetest ja alusuuringutest. KSH programm on mõjude hindamise lähteülesanne, millega määratakse kindlaks KSH tegevus- ja ajakava.

Piiriülest keskkonnamõju eeldatavasti üldplaneeringu elluviimisega ei kaasne.

Strateegilise planeerimisdokumendi koostamise osapooled on:

Koostamise algataja on Tartu Linnavolikogu (Raekoda, 51003 Tartu)

Koostamise korraldaja on Tartu Linnavalitsus (Raekoda, 50089 Tartu)

Koostaja on KSH: Skepast&Puhkim AS (Laki 34, 12915 Tallinn; vanemkonsultant Veronika Verš, tel 698 8365, e-post veronika.vers@skpk.ee)

Kehtestaja on Tartu Linnavolikogu (Raekoda, 51003 Tartu)

Strateegilise planeerimisdokumendi lähteülesande ja KSH programmiga on võimalik eelnevalt tutvuda Tartu linna kodulehel www.tartu.ee (alajaotus "Kohalik võim-Planeeringud-Planeeringute nimekiri-Üldplaneeringud").

Üldplaneeringu eskiislahenduse ja KSH programmi avalik väljapanek toimub 02.-29.05.2016. a Tartu infokeskuses raekojas ja stendidel Poe ja Küüni tänava nurgal.

KSH programmi kohta ettepanekuid, vastuväiteid ja küsimusi saab esitada Tartu Linnavalitsuse linnaplaneerimise ja maakorralduse osakonnale (Raekoja plats 3, 51003 Tartu; e-post Lpmko@raad.tartu.ee) kuni 29.05.2016. a.

KSH programmi avalik arutelu toimub esmaspäeval, 9. mail k.a kell 17.00 linnaplaneerimise ja maakorralduse osakonna nõupidamisruumis (Raekoja plats 3, III korrus, tuba 303).

Avaliku väljapaneku tulemusi tutvustav avalik arutelu toimub neljapäeval, 30. juunil k.a kell 17.00 samas nõupidamisruumis.

Tartu Linnavalitsus
Raekoda, Tartu, Tartu maakond
Telefon: 7361111
E-post: LV@RAAD.TARTU.EE

Teadaande avaldaja kontaktandmed:
sekretär Ruth Plakk
Telefon: 736 1242
E-post: ruth.plakk@raad.tartu.ee

Teadaande number 940701

Tartu uudised

- Tartu Linnavalitsuse pressiteated e-postiga
- Planeerimis- ja ehitusteed e-postiga
- Ettevõtlusalased infolistid
- tARTu kultuuriinfo

Linnavolikogu kiitis heaks Tartu linna üldplaneeringu eskiislahenduse

Tartu linnavalikogu kiitis heaks Tartu linna üldplaneeringu eskiislahenduse ja suunas selle koos keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) programmiga avalikule väljapanekule.

Tartu linna üldplaneeringu koostamine ja KSH läbiviimine on algatatud ja planeeringu lähteseisukohad kinnitatud Tartu Linnavalikogu 18.12.2014 otsusega nr 160. Üldplaneeringul on suur roll maakasutus- ja ehitustingimuste määramisel. Planeeringu koostamise eesmärk on muuhulgas määrata linna ja eraldi linnapiirkondade ruumilise arengu suundumused ja siduda need tihedamalt maakonna ja lähivaldade ruumilise planeerimisega, defineerida avalikud huvid ja väärtused, täpsustada arhitektuurivõistluste läbiviimise vajadus ja tingimused, miljööväärtusega hoonestusalade piirid, kaitse- ja kasutustingimused jms. KSH läbiviimise eesmärk on aidata kaasa keskkonnakaalutluste integreerimisele üldplaneeringu koostamisel. KSH läbiviimisel lähtutakse olemasolevatest andmetest ja alusuuringutest. KSH programm on mõjude hindamise lähteülesanne, millega määratakse kindlaks KSH tegevus- ja ajakava. Piiriülest keskkonnamõju eeldatavasti üldplaneeringu elluviimisega ei kaasne. Planeeringu koostaja ja korraldaja on Tartu Linnavalitsus (Raekoda, 50089 Tartu), kehtestaja on Tartu Linnavalikogu (Raekoda, 51003 Tartu). KSH teostaja on Skepast&Puhkim AS (Laki 34, 12915 Tallinn; vanemkonsultant Veronika Verš, tel 698 8365, e-post veronika.vers@skpk.ee). Üldplaneeringu eskiislahenduse, KSH programmi ning seonduvate materjalidega on võimalik tutvuda Tartu linna veebilehel <http://info.raad.tartu.ee/webaktid.nsf/web/viited/UP-14-003>. Eskiislahenduse ja KSH programmi avalik väljapanek toimub 02.–29.05.2016 Tartu infokeskuses raekojas ning stendidel Poe ja Kүүni tänava nurgal. Küsimusi, ettepanekuid ja vastuväiteid saab esitada linnaplaneerimise ja maakorralduse osakonnale (Raekoja plats 3, 51003 Tartu; e-post Lpmko@raad.tartu.ee) hiljemalt 29. maiks. Eskiislahendust ja KSH programmi tutvustav avalik arutelu toimub esmaspäeval, 9. mail kl 17 linnaplaneerimise ja maakorralduse osakonna nõupidamisruumis (Raekoja plats 3, III korrus, tuba 303). Avaliku väljapaneku tulemuste arutelu toimub neljapäeval, 30. juunil kl 17 samas nõupidamisruumis.

Avaldanud struktuuriüksus:

Linnaplaneerimise ja maakorralduse osakond

Kategooria:

Teade

Avaldamise aeg:

21.04.2016

Sisestatud:

21.04.2016 Ruth Plakk

Viimati redigeeritud:

21.04.2016 Ruth Plakk

Tartu uudised

- Tartu Linnavalitsuse pressiteated e-postiga
- Planeerimis- ja ehitusteed e-postiga
- Ettevõtlusalased infolisted
- tARTu kultuuriinfo

Tartu Linnavalitsuse pressiteade 9.05.2016

Tartu arutab linna uut üldplaneeringut

Täna, 9. mail kell 17 toimub Tartu linna üldplaneeringu eskiislahendust ja keskkonnamõju strateegilise hindamise programmi tutvustav avalik arutelu linnaplaneerimise ja maakorralduse osakonna koosolekute ruumis (Raekoja plats 3, III korrus, tuba 303).

Eskiislahendust ja keskkonnamõju strateegilise hindamise programmiga on võimalik tutvuda kuni 29. maini 2016 Tartu infokeskuses raekojas ning Poe ja Küüni tänava nurgal paiknevatel stendidel. Arvamusi ja küsimusi oodatakse 29. maini 2016 e-postiga aadressil lpkko@raad.tartu.ee või tavakirjaga (Tartu Linnavalitsusele, Raekoda, Tartu 50089). Eskiislahenduse avaliku väljapaneku tulemuste arutelu toimub neljapäeval, 30. juunil kell 17 linnaplaneerimise ja maakorralduse osakonna koosolekute ruumis (Raekoja plats 3, III korrus, tuba 303).

"Uue üldplaneeringu eskiisis on jätkatud kesklinna üldplaneeringu loogikat, et Tartut hoiab toimimas tugev kesklinn, ülejäänud funktsioonid on kontsentriselt selle ümber. Uues üldplaneeringus väheneb elamumaade osa ja kasvab rohealade ning ettevõtlusmaade osakaal. See on realistlik vaade meie rahvastiku juurdekasvule ning peaks pakkuma võimalusi mitmekesistada majandustegevust, et tagada rohkem töökohti tartlastele," kommenteeris abilinnapea Jarno Laur.

Võrreldes kehtiva planeeringuga rõhutatakse uues eskiislahenduses enam kesklinna arengu prioriteetsust, Maarjamõisa paremat sidumist kesklinnaga, ettevõtlustegevuse tihedamat integreerimist linna juba olemasolevasse hoonestuskeskkonda ning kortermajade eelistamist eramupiirkondade planeerimisele seni hoonestamata aladel. Olulisel kohal on ka linna ja lähiregiooni sidumine. Uus linna üldplaneering võimaldab paindlikumat maakasutuse käsitlemist ning selgemini on välja toodud linna ruumilise arengu suundumused.

Tartu linna üldplaneeringu koostamine on toimunud erinevate osapoolte koostöös. "Tartu uus üldplaneering on hea võimalus tartlastel oma linna arengus kaasa rääkida. Juba eskiisi koostamisel kaasasime Tartu teadlasi, ettevõtjaid ning tegime koostööd asumiseltside ja paljude teiste huvirühmadega. Eskiisi avalikustamisel loodame tagasisidet laiemal üldsuse poolt," lisis Laur.

Tartu linna üldplaneeringu koostamine ja keskkonnamõju strateegiline hindamine (KSH) algatati 2014. aasta detsembris. Planeeringuala suurus on u 39 km² - kogu Tartu linna haldusterritoorium.

Üldplaneeringu info: <http://tartu.ee/uldplaneering>

Lisainfo: abilinnapea Jarno Laur, tel 7361 224, 516 7879, planeeringuteenistuse juhataja Indrek Ranniku, tel 736 1262, 511 0990.

Lilian Lukka

Tartu Linnavalitsuse kommunikatsioonijuht
Tel 736 1212, 516 4592



Kodulehel www.tartu.ee.

TARTU LINNAVALITSUS



teatab Tartu linna üldplaneeringu eskiislahenduse ja keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) avalikustamisest.

Tartu linna üldplaneeringu koostamine ja KSH läbiviimine on algatatud ja planeeringu lähteseisukohed kinnitatud Tartu linnavolikogu 18. XII 2014 otsusega nr 160. Üldplaneeringul on suur roll maakasutus- ja ehitustingimuste määramisel.

Planeeringu koostamise eesmärk on muuhulgas määrata linna ja eraldi linnapiirkondade ruumilise arengu suundumused ja siduda need tihedamalt maakonna ja lähivaldade ruumilise planeerimisega, defineerida avalikud huvid ja väärtused, täpsustada arhitektuurivoitluste läbiviimise vajadus ja tingimused, miljööväärtusega hoonesaluselade piirid, kaitse- ja kasutustingimused jms. KSH läbiviimise eesmärk on aidata kaasa keskkonkaalutuste integreerimisele üldplaneeringu koostamisel. KSH läbiviimisel lähtutakse olemasolevatest andmetest ja alusuuringutest. KSH programm on mõjude hindamise lähtelasanne, millega määratakse kindlaks KSH tegevus- ja ajakava. Põhiline keskkonnamõju eeldatavasti üldplaneeringu eluviimisega ei kaasne. Planeeringu koostaja ja korraldaja on Tartu linnavalitsus (Raekoda, 500089 Tartu), kehtestaja on Tartu linnavolikogu (Raekoda, 51003 Tartu). KSH teostaja on Skenast&Puhkim AS (Laiak 34, 12915 Tallinn; vaneerkonsultant Veronika Vers, tel 698 8365, e-post veronika.vers@skyk.ee). Üldplaneeringu eskiislahenduse, KSH programmi ning seonduvate materjalidega on võimalik tutvuda Tartu linna veebilehel www.tartu.ee (alajaotus «Kohalik võim»-Planeeringud-Planeeringute nimekirj-Üldplaneeringud»). Eskiislahenduse ja KSH programmi avalik väljapanek toimub 2.-29. V 2016 Tartu infokeskuses Raekoja plats 3, 51003 Tartu; e-post Lpmko@raad.tartu.ee hiljemalt 29. märks. Eskiislahendust ja KSH programmi tutvustav avalik arutelu toimub esmaspäeval, 9. mail kl 17 linnaplaneerimise ja maakorralduse osakonna nõupidamisruumis (Raekoja plats 3, III korrus, tuba 309). Avaliku väljapaneku tulemuste arutelu toimub neljapäeval, 30. juunil kl 17 samas nõupidamisruumis.

Õ MNITLUS

Juridiline õppepäev korraldajastu-tele Tartus, Tallinnas ja Pärnus: koolitus ru/ky.php, tel 5892 0427.

MAAVALDUSED

ÕU Maavaldused ostab

- metsakinnistuid
- põllumaad
- reisiõigust

521 9525
info@maaavaldused.ee
www.maaavaldused.ee

selmet invest

- Hakkepuldu tootmine ja müük
- Roljöötmete ja võsa ost
- Saepuru ost
- Hakkimisteenused



Roosil 83, Tartu
 Tel 517 1480, 512 2361
 e-post: info@selmet.ee
www.selmet.ee

Autokoolitus ÕU korraldab bussijuhide, veoautojuhide ja vabatahtlikele talu-ehitaja tüüpjuhtidele. Mõeldud kaasa-õppimiseks. e-posti teel aadressil aec@raad.tartu.ee 25. IV - 9. V 2016.

Renlog

Raieõiguste ja metsakinnistute ost

tel 517 4303
argo@renlog.ee
www.renlog.ee

Ostame metsakinnistuid

ÕU Sõdra Metsad
 Mervilla tee 1, 11911 Tallinn
 Tel 516 3569
 Fax 609 8055
 e-mail taavi.mullerson@sodra.ee



METSA JA PÖLLU OST

Tel. 56500065
info@idealmets.ee

KIIREIM TEHING, PARIM HIND!
www.idealmets.ee
IDEAL METS OÜ

Tootmisüksused osatühtingust Nordic Metal Works

Sigav' kaastuune Olevite, Tiinale, Oliverite, Ehinale ja Joonatanile kalli
Anna Kahre
 kaotuse puhul.
 Marje, Meeme, Madi ja Meeelis

Kalju Koorts
 Mälestame kursusekaaslast ja tunnetame kaasa omaistele.
 EPA PMT-71 lõpetanud

WILKEST

Kinnistute ja raie ost. Kompleksteenused. Vedu. Metsamaterjali ost.
 Tel 506 1146, Ilmar 505 3438, Ivar.

Mälestame sõbrail ja avaldame sõrasi ning kõigile
Andrei Si
 summa!
 Tartus k/1 Peetri

Mälestame endisi ning
Andrus
 Eesti Riiklik Sõim

TARTU KR
 Jaana 122, Tartu
 Tel 748 710

KÕ MATUSETE
www.kremat.ee
 Lahtunud õõpalevar

MÜÜA KAMETSA R
 Aastari
 Oksjon
 Info tel 51

TEL 739 0396, KOULUTUS

KINNISVARA

Rõngu vald müüb avalikul kirjalikul enampakkumisel: Rukki 8 kinnistu (69403:004:0157) Käärdi alevikus alghinnaga 5000 €, Teedla seltsimaja kinnistu (69403:001:0106) Teedla külas alghinnaga 3500 €. Info www.rongu.ee, tel 505 6193. Pakkumused esitada hiljemalt 30. VI kl 16 vallavalitsuse kantseelisse.



Müüa ilus korralik maja Tartus Ihastes. Maja on kõikide mugavustega ning ilusa suure aia ja stiilse kujundusega (205 m², 217 000 €) kv.ee : id on 2607115. Tel 516 9749.

Elektrik Tartumaal. Tel 513 7844.

Investoigus aitab korteriühistute loomisel, olemasolevate korteriühistute haldamisel ja probleemide lahendamisel ning muudes juriidilistes küsimustes (tegeleme võlgnikega). www.investoigus.ee, tel 5668 0344.

TÖÖ

Müüjale Sepa Keskuses osalise või täistööajaga. Tel 5917 1995.

Harald Rentpower OÜ pakub Soomes tööd keevitajatele. Vajalik on töökogemus ja vähene soome keele oskus. Info tel 5567 5320 või harald@rentpower.ee

ÄRITEADE

Tartu linnavolikogu



Tartu linnavolikogu kiitis heaks Tartu linna üldplaneeringu eskiislahenduse. Üldplaneeringu oluline eesmärk on määrata maakasutus- ja ehitustingimused, hinnates ruumilise arenguga kaasnedes võimalik majanduslikke, sotsiaalseid ja kultuurilisi mõjusid. Eskiislahendust ja KSH programmi tutvustav avalik väljapanek toimus 2.-29. V 2016. Avalikustamise tulemuste avalik arutelu on 30. VI 2016 kl 17 raekoja saalis.

Lahkunud on meie väike, armas, energiline ema, vanaema ja vanavanaema, kunstnik

Valli Lember-Bogatkina

30. X 1921 - 14. VI 2016

Sügavas leinas poeg Georg ja Airike laste ja lastelastega

Ärasaatmine 19. skp. kell 14 Kaarli kirikus. Lilleraha palume annetada Valli-nimeliseks orelivileks kirikule.

*Tuul puhub, kuhu tahab,
ja ta häält sa kuuled,
aga ei tea, kust ta tuleb
ja kuhu läheb ...*

Teatame kurbusega, et on lahkunud kallis ema ja vanaema

Eve Birk

Valda Antsoni

kaotuse puhul.
Olavi, Alari peredega ja Vaike

*Elu on laul, nii habras ta viis,
heliseb korraks ja katkeb siis ...*

Teatame kurbusega, et on lahkunud kallis

Maimu Kõrb Janek Kiisseli

kaotuse puhul.
Eevi, Helmut ja Tarmo perega

Elli Koppel

12. II 1932 - 13. VI 2016

Avaldame kaastunnet kallile kolleegile Hellele ema kaotuse puhul.
Töökaaslased reisilaevalt Baltic Queen

Vello Kresla

Mälestame head kursusekaaslast ja avaldame kaastunnet omastele.
EPA 1954. a. lõpetanud agronoomid

MÜÜA KÜTTEPUID (nii lahtiselt kui ka kottides)

OÜ Soe Pann
tel 553 3663, Raul
raul.koll.bbq@gmail.com

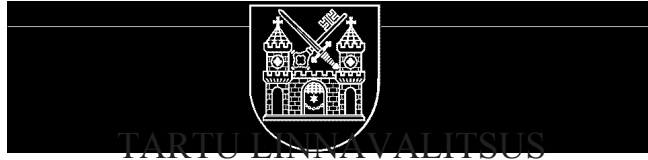
SEPTIKUTE PAIGALDUS

Täislahendus koos imbsüsteemiga alates 1600 €



KAEVETÖÖD Tel 5670 6072
Tööpiirkond Lõuna-Eesti

Maakütte paigaldus alates 2 €/jm
info@akeron.ee • www.akeron.ee



LINNAPLANEERIMISE JA MAAKORRALDUSE OSAKOND
TARTU LINNA ÜLDPLANEERINGU AVALIK ARUTELU

KOOSOLEKU PROTOKOLL

LPMKO nõudpidamisruum
(Raekoja plats 3)

09.05.2016 nr 7

Koosolek algas kell 17:00, lõppes kell 18:00
Koosolekut juhatas: Indrek Ranniku
Protokollis: Jaanika Koppel
Koosolekust võttis osa: Vt osalejate leht

PÄEVAKORD:

1. Sissejuhatavad sõnad (J. Laur)
2. Arutelu eesmärk, üldplaneeringu protsess (I. Ranniku)
3. Keskkonnamõju strateegilise hindamise (edaspidi KSH) programmi tutvustus (V. Verš)
4. Arutelu

Põhilised teemad, mille kohta esitati küsimusi ja mis arutelul kajastamist leidsid:

- Raja park ja korterelamumaa määramine. Osapooled leiavad, et olukord ja poolt- ning vastuargumendid väikeelamumaast korterelamumaaks muutmisel on samad, mis aastaid tagasi, kui see arutlusel oli. Linn selgitab, et toona jäi asi seisma. Ühine seisukoht oli, et elamu Raja 31a aadressil (kunagine O. ja A. Kallase kodu) võiks perspektiivis kanda avalikkusele suunatud funktsiooni.
- Raadi linnaosa areng. Tartu linna piiri muutmise võimalus, et Eesti Rahva Muuseum jääks ühele haldusüksusele.
- Miljööväärtus ja metoodika - mida on planeeringu koostamisel kasutatud (M. Hiob)? Linn selgitab, et eelkõige on lähtutud hoonestuse iseloomust ja väärtusest alade piiride tõmbamisel. Miljööväärtusega hoonestusalade määramisel on lähtutud spetsialistide kollektiivi hinnangust, otsest täpset metoodikat ei ole.
- Liiklus. Sadamaraudtee liikluskoridori arendamine on esimene prioriteet. Ropka, Tartu põhjapoolse ümbersõidu ja Tähtvere silla rajamine perspektiivis. Kergliiklusskeem; selgitatakse, et erinevalt kesklinna üldplaneeringust ei ole koostamisel olevas linna üldplaneeringus jalgrattaradadega arvestatud (jalakäijad ja jalgratturid on koos). Kergliiklusskeemil on kergliiklusteed, projekti tasandile ei minda.
- Kodanik (M. Silvet) leiab, et rajatava Lammi staadioni (Lammi tn 6 krundil) asupaik pole looduskaitsealalt sobiv, kuna see on kahepaiksetele strateegiliselt tähtis ala. Samuti leiab, et Ihaste tee äärne korterelamumaa ei ole vastuvõetav, kuna sinna tuleks ehitada konnatunnelid, mitte barjäär luua. Koht tuleks jätta tee ületuseks kahepaiksetele. Esmalt tuleks läbi viia Natura hindamine. Linn selgitab, et staadioni asupaik on määratud koostöös Keskkonnaametiga arvestades kaitsealuste taime- ja loomaliikide elupaikasid, kasvu- või leiukohti. Ihaste tee äärne hoonestatavaks määratud ala ei ole lausaline korterelamumaa hoonestusmüürina, sealt vahelt lähevad läbi rohekoridorid ja seda arvestatakse edasisel planeerimisel.
- Tehnovõrgud tulevad planeeringu edasisel koostamisel. Uued teemad on päike, tuul ja maaküte energialiikidena. Peale taastuvenergia peab linn prioriteediks kaugkütet.

- Detailplaneeringu koostamine, kui üldplaneering on koostamisel. Linn vastab, et kehtiva üldplaneeringu muutmine on erandlik ja selleks peab olema väga suur avalik huvi.
- Hipodroomi tn 4 elamumaa määramine. Linn selgitab, et kehtiva üldplaneeringu kohane elamumaa ala paiknes suhteliselt samas kohas teistsuguse konfiguratsiooniga; keskne roheala antakse linnale üle, et luua parem ühendus Ihaste teiste rohealadega ja säilitada puhkealad.

Koosolekul ei soovinud keegi oma sõnavõttu eraldi protokollida. Linn ootab kirjalikke ettepanekuid eskiislahenduse kohta 29. maini.

Selgitusi jagasid Indrek Ranniku, Mati Raamat, Tõnis Arjus ja Jarno Laur.

Täname kõiki osalejaid.

Indrek Ranniku
Koosoleku juhataja

Jaanika Koppel
Protokollija

**TARTU LINNA ÜLDPLANEERINGU ESKIISLAHENDUSE JA KSH
PROGRAMMI AVALIK ARUTELU
09.05.2016 kell 17.00**

Arutelu kodukord: Planeeringu eskiislahenduse tutvustamine, küsimustele vastamine. Arutelu kohta koostatakse lühiprotokoll, milles vormistatakse päevakord, soovi korral protokollitud sõnavõttud vms.

NB! Osaleja, kes soovib oma arvamuse, ettepaneku, seisukoha vm. lasta protokollida, saab seda teha, öeldes oma nime ja soovi selgelt ning arusaadavalt. Ettepanekuid on võimalik esitada ka kirjalikult kas paber kandjal või e- postiga ühe nädala jooksul LPMKO aadressil.

OSAVÕTJATE NIMEKIRI

NR	OSAVÕTJA NIMI	e-post või postiaadress
1.	Pano Lau	pano.lau@qmail.com
2.	Andrus-Tut Merisalu	tutmerisalu@hotmail.com
3.	Ellen VÄRU	ellenvau@gmail.com
4.	Uevi KULTO	uvehinto@gmail.com
5.	Rauno Kalpin	RaunoKalpin@gmail.com
6.	ANDRES TRALLA	AndresTralla@gmail.com
7.	Airi Tralla	airytralla@gmail.com
8.	Kalle Pilt	kalle.pilt@ihasksetts.ee
9.	Mariju Silvet	mjs956@gmail.com
10.	AIVAR KUDAK	kudakaivar@gmail.com
11.	Taru ACSI	TV
12.	Neonika Vers	neonika.vers@skph.ee
13.	Alar Hendrikson	hendriksonalar@gmail.com
14.	Anna Hendrikson	hendriksonanna@gmail.com
15.	ERIK MÄGI	ERIK.MAEGI@GMAIL.COM
16.	Kadri Kallart	TLV
17.	Mart Hiob	mart@artes.ee
18.	Illeene Lett	illeene.lett@let.ee
19.	Avo Rosenvald	rosenwald_avo@gmail.com
20.	Kaotina Ellermaa	kaotina@hotmail.ee
21.	JARKO ELLERMAA	ellerj@kot.ee
22.	Jüri PÄRNIK	juuri.parnik@lignotoc.ee
23.	JIRI TINTERA	JIRI.TINTERA@VALGAKOOL.EE
24.	Anneli Rein	anneli755@hotmail.com
25.	HRIKI PAGED	hriki.paged@ut.ee
26.	Vamböle Tõu	vamböle.Tõu@gmail.com
27.	Tõnu Tord	tord@ebc.ee
28.	Tiit Kreele	TIIT.KREELE@GMAIL.COM
29.	Jüri Varr	juuri.varr@gmail.com
30.	TOOMAS LEPS	TOOMASLEPS@GMAIL.COM

Protokollis: *Janika Koppel*

Löpp kl: 19.10.....



TARTU LINNAVALITSUS
LINNAPLANEERIMISE JA MAAKORRALDUSE OSAKOND
TARTU LINNA ÜLDPLANEERINGU AVALIK ARUTELU

KOOSOLEKU PROTOKOLL

Raekoja saal

30.06.2016 nr 8

Koosolek algas kell 17:00, lõppes kell 19:15

Koosolekut juhatas: Indrek Ranniku

Protokollis: Jaanika Koppel

Koosolekust võttis osa: Vt osalejate leht

PÄEVAKORD:

1. Sissejuhatavad sõnad, ülevaade ettepanekutest (I. Ranniku)
2. Arutelu

Põhilised teemad, mille kohta esitati küsimusi ja mis arutelul kajastamist leidsid:

Tähtvere silla kavandamine.

1. Mis olid kunagised, mis on praegused põhjendused sillale? Kodanik (M. Hiob) leiab, et linn peab andma sisulisema põhjenduse, kui see, et sild on käesolevasse asukohta üldplaneeringutega aastakümneid kavandatud olnud. Kui suur oleks potentsiaalne silla kasutajate arv ja millised on tulevased liiklejagrupid sillal? Kas silla kasutajatest moodustavad olulise osa linna või valla elanikud? Kas Tähtvere sild ehitatakse lähivaldade teenindamiseks, et selleläbi võistelda lähivaldade elamuarendustega?

Linna esindaja selgitab silla paindliku kavandamise võimalusi. Esmalt tuleb selgeks teha, kas ja millal ehitab maanteeamet Tiksoja silla Tartu põhjaümbersõidule. Kui Tiksoja silla ehitamise korral on siiski kesklinnas ummikud ja liikluses olukord halb, kaalutakse uuesti Tähtvere silla ehitust. Tähtvere silla eesmärk ja sisu pole sama, mis Tiksoja sillal. Silla ehitamiseks säilitatakse põhimõttelised võimalused - üldplaneeringus reserveeritakse koridor ehituskeelualana, mida ei tohiks kinni panna. Planeeringus silda objektina ei kavandata.

2. Kodanikud teevad ettepaneku kasutada silla asukoha ja koridori määramisel ära kõrgepingeliini trassi suunda ja kulgemist. Linn vastab, et ettepanekut kaalutakse.

3. Kodanik pärib silla maksumuse ja rahastuse kohta. Kas on kokkuleppeid?

Linn vastab, et kokkuleppeid käesolevalt ei ole, kuna ajaline perspektiiv on pikk. Võimalikud on erinevad finantseerimisvariandid. Realiseerimine saab selgeks projektstaadiumis.

4. Kodanikud leiavad, et kunagise asukoha eelistamine ei ole õigustatud, kuna tänasel päeval on situatsioon teine (rajatud on toimiv terviklik puhkeala), kavandatav autosild ei pea kulgema läbi Supilinna. Linn vastab, et erinevaid silla asukohavariante ei ole kaalutud. Dendropargi radade rajamisel ja arendamisel on paralleelselt arvestatud silla võimaliku asukohaga. Linna esindaja peab vajalikuks täpsustada, et spordi- ja dendropargi alad ei asu Supilinna linnajao territooriumil.

5. Ettepanek saalist: reserveerida tuleks ka alternatiivkoridor, muidu pole ka 30 aasta pärast muud varianti. Linn vastab: linn tegeleb asukohavariantidega.

6. M. Hiobi ettepanek: Tähtvere sild planeerida jalakäijate sillana, Tiksoja silla jaoks reserveerida maa-ala auto- ja jalakäijate silla ehitamiseks.

Linn: tulevad asukohavariandid ja asja kaalutakse, vaadatakse mõju erinevate asukohtade kaupa liikluskeemile jne.

M. Hiob ettepanek: Tähtvere silla ehitamist tulevase autosillana kaalutakse pärast seda, kui Tiksoja sild on realiseeritud ja samuti Marja tänava kergliiklussild ning Tuglase tänava jalakäijate sild.

M. Hiob kommenteerib, et linna esindajad annavad vastakaid selgitusi, ühelt poolt peetakse ehitusjärgkordade sätestamist vajalikuks, teisalt tunnistab linn, et ei pea oma otsustest kinni. Lisaks on linnavalitsuse liikmed üheselt kinnitanud, et Tähtvere silda ei ole vaja, kui tuleb Tiksoja sild.

Linn selgitab täiendavalt: Ehitusjärgkordade muutumine on tingitud mitmetest põhjustest, neist olulisim on rahastusvõimaluste muutlikkus. Ehitusjärgkordade muutumise näiteks tõi linn koosolekul raudtee eritasandiliste ristumiste väljaehitamise, kus 2000-te esimestel aastatel oli prioriteetne Aardla ja Betooni tn ristmike lahendamine, Ringtee ristumine eritasandiliselt raudteega oli Tallinn- Luhamaa maantee rekonstrueerimise projektis viimane etapp. Seoses Idapoolse ringtee väljaehitamise ja muudeti prioriteetide järjekord ja praeguseks on rajatud Ringtee ja raudtee eritasandiline ristumine.

7. Kodanik leiab, et ummikuid ei saa vähendada uusi teid ehitades, autoliiklus ei vähene.

Linn selgitab, et luues liikluseks võimaluse, see kohe ka tekib. Kesklinna läbivat autoliiklust soovitakse vähendada. Kuhugi tuleb aga see autoliiklus suunata. Tähtvere sild vähendab liiklust Jakobi ja Narva mäe tõusul, Laial tänaval, Kroonuaia - Vabadussilla tõusul. Vastasel juhul lähevad need kohad veelgi raskemini läbitavaks ja sellega peab juba praegu tegelema. Lisaks parandab Tähtvere sild linna ühistrasportdiliinide võrgustikku ja seob erinevaid linnaosasid.

M. Hiob kommenteerib, et ei ole linna seisukohaga nõus nagu peaks autoliiklus linnas ära jagunema.

8. Kodanik küsib, kus on vastavad keskkonnauuringud?

Linn vastab, et keskkonnamõju hindamine alles tuleb. Keskkonnamõju tuleb üldplaneeringule koos põhilahendusega. Kuidas keskkonnauuringuid üldplaneeringus kajastatakse, selgub edaspidi töö käigus.

Kokkuvõte: Tähtvere silla osas kaalutakse alternatiivseid asukoha variante. Analüüsitakse, millist mõju tooks kaasa kõrgepinge koridori kasutuselevõtt, silla trassi kulgemine Puidu tänavalt Põllu tänavale jne. Liiklusintensiivsuste prognoosimine teostatakse erinevate liiklejaliikide lõikes. Variantide võrdluse tulemusi tutvustatakse sügisel 2016.

Korterelamumaad Tammelinnas. Ettepanek määrata Tihase-Tamme pst ja Tamme põik-Vaarika-Tihase tänavate piirkond koostatavas üldplaneeringus väikeelamumaaks, mitte korterelamumaaks. Linn nõustub.

Ihaste selts. Selts ootab vastuseid oma ettepanekutele ja kohtumise protokollile. Linn saadab need.

Supilinna selts. Selts küsib infot Supilinna miljööala ja kehtiva teemaplaneeringu käsitlemise kohta üldplaneeringus. Linna esindaja jagab selgitusi- üldplaneeringusse kantakse linnaosa teemaplaneeringu tingimused, neid arutatakse täiendavalt seltsiga.

Raja 31a. Ümbruskonna elanikud on korterelamute vastu. Linn: jätkatakse koostööd osapooltega sobiva lahenduse leidmiseks.

Ihaste tee 18. Linn selgitab, et tuginedes Ihaste Seltsiga toimunud kokkusaamisele loobutakse korterelamute kavandamisest uus- Ihaste asumisse, lubades neid vähesel määral vaid Idaringtee äärde, kust on olemas autodele otse väljumine ringteele.

Linnavalitsus kujundab eskiislahenduse ja KSH programmi avalikul väljapanekul esitatud kirjalike arvamuste osas üksikasjalikud seisukohad ja septembris 2016 toimub avalik arutelu tulemuste osas.

Selgitusi jagasid Indrek Ranniku, Mati Raamat, Kadri Kallast.

Täname kõiki osalejaid.

Indrek Ranniku
Koosoleku juhataja

Jaanika Koppel
Protokollija

TARTU LINNA ÜLDPLANEERINGU ESKIISLAHENDUSE JA KSH PROGRAMMI AVALIK ARUTELU

30.06.2016 kell 17.00

Arutelu kodukord: Planeeringu eskiislahenduse tutvustamine, küsimustele vastamine. Arutelu kohta koostatakse lühiprotoколл, milles vormistatakse päevakord, soovi korral protokollitud sõnavõttud vms.

NB! Osaleja, kes soovib oma arvamuse, ettepaneku, seisukoha vm lasta protokollida, saab seda teha, öeldes oma nime ja soovi selgelt ning arusaadavalt. Ettepanekuid on võimalik esitada ka kirjalikult kas paber kandjal linnaplaneerimise ja maakorralduse osakonna aadressil või e- postiga lpmko@raad.tartu.ee ühe nädala jooksul.

OSAVÕTJATE NIMEKIRI

NR	OSAVÕTJA NIMI	e-post või postiaadress
1.	Reya Mangus	Reya Mangus @raad.tartu.ee
2.	Andro Rosenwald	rosenwald.andro@gmail.com
3.	Kaire Sätt	KIBUVITSA 6
4.	Ahto Laur	KIBUVITSA 9
5.	JANE SALUORU	janosaluoru@gmail.com
6.	WATI RASUMAT	wati.rasumat@raad.tartu.ee
7.	Kadri Kallast	kadri.kallast@raad.tartu.ee
8.	IGOR OERT	igor.oert@gmail.com
9.	Marina Randjau	marina1939@gmail.com
10.	Urmas Varblane	urmas.varblane@ut.ee
11.	Edmund Uigul	edmund.uigul@ut.ee
12.	Anne Küssak	anne@siisjenski.ee
13.	Matti Mairits	matti.mairits@ut.ee
14.	Henny Naerits	henny.naerits@gmail.com
15.	Laura Lilles-Heimar	lauralilles@gmail.com
16.	Inga Tõnison	inga@kristing.ee
17.	Kristin Tõnison	kristinsson@gmail.com
18.	Tiit Või	tiit.voi@ut.ee
19.	Reet Klemm	Reet 26
20.	Maris Lebam	Raja 30a
21.	Airi Tralla	airi.tralla@gmail.com
22.	Andres Tralla	Andres Tralla
23.	Kristjan Haller	kristjan.haller@ut.ee
24.	Alto Raid	alto400kot.ee
25.	Catriin Nume	catriin.catriin@mail.ee
26.	Jyri Varv	jyri.varv@gmail.com
27.	Maaria Varv	maariavarv@gmail.com
28.	Ellen Varv	ellendarv@gmail.com
29.	Alex Hendrikson	hendriksonalex@gmail.com
30.	Gana Hendrikson	hendriksonofana@gmail.com

Protokollis: JAANIKA KOPPEL

Lõpp kl: 1915

31. Helena Hass helena.hass@gmail.com
32. Siim Sutt siimsutt@hotmail.com
33. Kristina Praakeli kristina.praakeli@ut.ee
34. Tein Luuk teinluuk@gmail.com
35. Ranno Viisak ranno.viisak@gmail.com
36. Jüri Saar juri.saar@postimees.ee
37. Siim Vastala siimisker@gmail.com
38. Susann Kivi susann.kivi@em.ee
39. Mart Miob mart@artus.ee
40. Piret Pungas-Kalu piretpk@elfond.ee
41. Kristina Ehin kristina.ehin@grail.com
42. Hillar Toomiste hillar.toomiste@gmail.com
43. Karin Kangur karin.kangur@raad.tartu.ee



PÄÄSTEAMET

Urmas Ahven
Tartu Linnavalitsus
lpmko@raad.tartu.ee

Teie: 19.04.2016 nr 9-3.2/UP-14-003

Meie: 26.05.2016 nr 7.3-2.2/8594

Tartu linna üldplaneeringu eskiislahenduse ja
keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH)
programmi avalikustamine

Päästeameti Lõuna päästekeskus teeb KSH programmi osas ettepaneku, et lisaks üleujutusriskile hinnataks edasises menetluses ka olemasolevate või kavandatavate ohtlike ja suurõnnetuse ohuga ettevõtete ning olulise ruumilise mõjuga objektide asukohtade, ohualade ja nendega kaasnevate ohtlike veoste võimalikku mõju planeeritavale. Peame ka oluliseks, et oleks arvestatud vastavate hädaolukordade riskianalüüsidega ning vajadusel kavandatud ja sõnastatud leevendusmeetmed.

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)
Mart Haljaste
juhi asetäitja päästetöö alal
keskuse juhi ülesannetes
Lõuna päästekeskus

Johannes Komissarov
+372 5303 6550
johannes.komissarov@rescue.ee



Päästeamet
louna@rescue.ee

Teie 27.05.2016 nr 7.3-2.2/8594
Meie 08.08.2016 nr 9-3.2/UP-14-003

**Informatsioon Tartu linna üldplaneeringu
keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH)
programmi avalikustamise kohta esitatud
ettepaneku osas**

Olete Tartu linna üldplaneeringu eskiislahenduse ja KSH programmi avalikul väljapanekul esitanud ettepaneku hinnata planeeringu edasises menetluses lisaks üleujutusriskile ka olemasolevate või kavandatavate ohtlike ja suurõnnetuse ohuga ettevõtete ning olulise ruumilise mõjuga objektide asukohtade, ohualade ja nendega kaasnevate ohtlike veoste võimalikku mõju planeeritavale. Lisaks peate oluliseks, et oleks arvestatud vastavate hädaolukordade riskianalüüsidega ning vajadusel kavandatud ja sõnastatud leevendusmeetmed.

Täname, et esitasite oma ettepaneku Tartu linna üldplaneeringu KSH programmi kohta.

Üldplaneeringu koostamisel ja KSH läbiviimisel arvestatakse antud ettepanekuga võimaluste piires ehk vastavalt sellele, kuivõrd on teema käsitletav üldplaneeringu raames. Selgituseks märgime järgmist:

Vastavalt Päästeameti Lõuna Päästkeskuse koostatud dokumendile „*Hädaolukorra riskianalüüsi regionaalne osa. Suurõnnetus ohtlike kemikaale käitlevas ettevõttes või muus tööstus- või laohoones*“ asub seisuga 23.09.2014 Tartu linnas ja selle mõjualas üheksa ohtlikku ettevõtet (6 tanklat ja 3 muud ettevõtet). Suurõnnetuse ohuga ettevõtteid Tartu linnas ega selle mõjualas ei ole. Ohtlike ega suurõnnetuse ohuga ettevõtteid üldplaneeringuga ei kavandata. Vastavalt planeerimisseaduse § 74 lõikele 1 on üldplaneeringu eesmärk kogu linna territooriumi või selle osa ruumilise arengu põhimõtete ja suundumuste määramine. Sama seaduse § 75 lõige 1 punktide 1, 4 ja 18 kohaselt lahendatakse üldplaneeringuga muuhulgas järgmised ülesanded:

- transpordivõrgustiku ja muu infrastruktuuri, sealhulgas kohalike teede, raudteede, sadamate ning väikesadamate üldise asukoha ja nendest tekkivate kitsenduste määramine;
- olulise ruumilise mõjuga ehitise asukoha valimine;
- planeeringuala üldiste kasutus- ja ehitustingimuste, sealhulgas projekteerimistingimuste andmise aluseks olevate tingimuste, maakasutuse juhtotstarbe, maksimaalse ehitismahu, hoonestuse kõrguspiirangu ja haljastusnõuete määramine.

Tartu linna üldplaneeringuga kavandatakse vaid üldist maakasutust, näiteks ärimaa (Ä), tehnoehitiste maa-ala (OT), tootmise ja loahoonete maa-ala (T) ja jäätmekäitluse maa-ala (OJ) juhtotstarbe mitte konkreetsete ettevõtete asukohti.

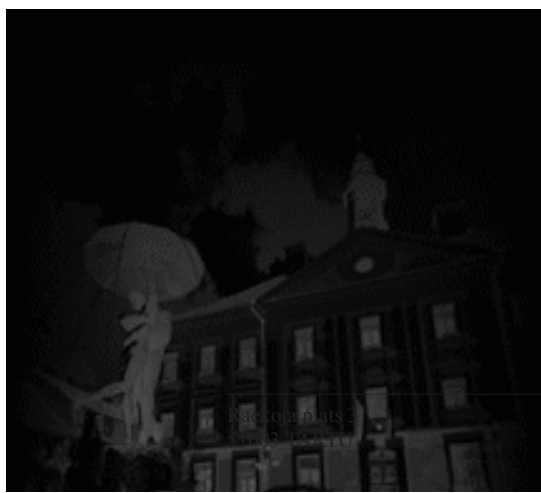
Vindatud riskianalüüsidega arvestatakse ja vajadusel sõnastatakse lisaks riskianalüüsides toodud

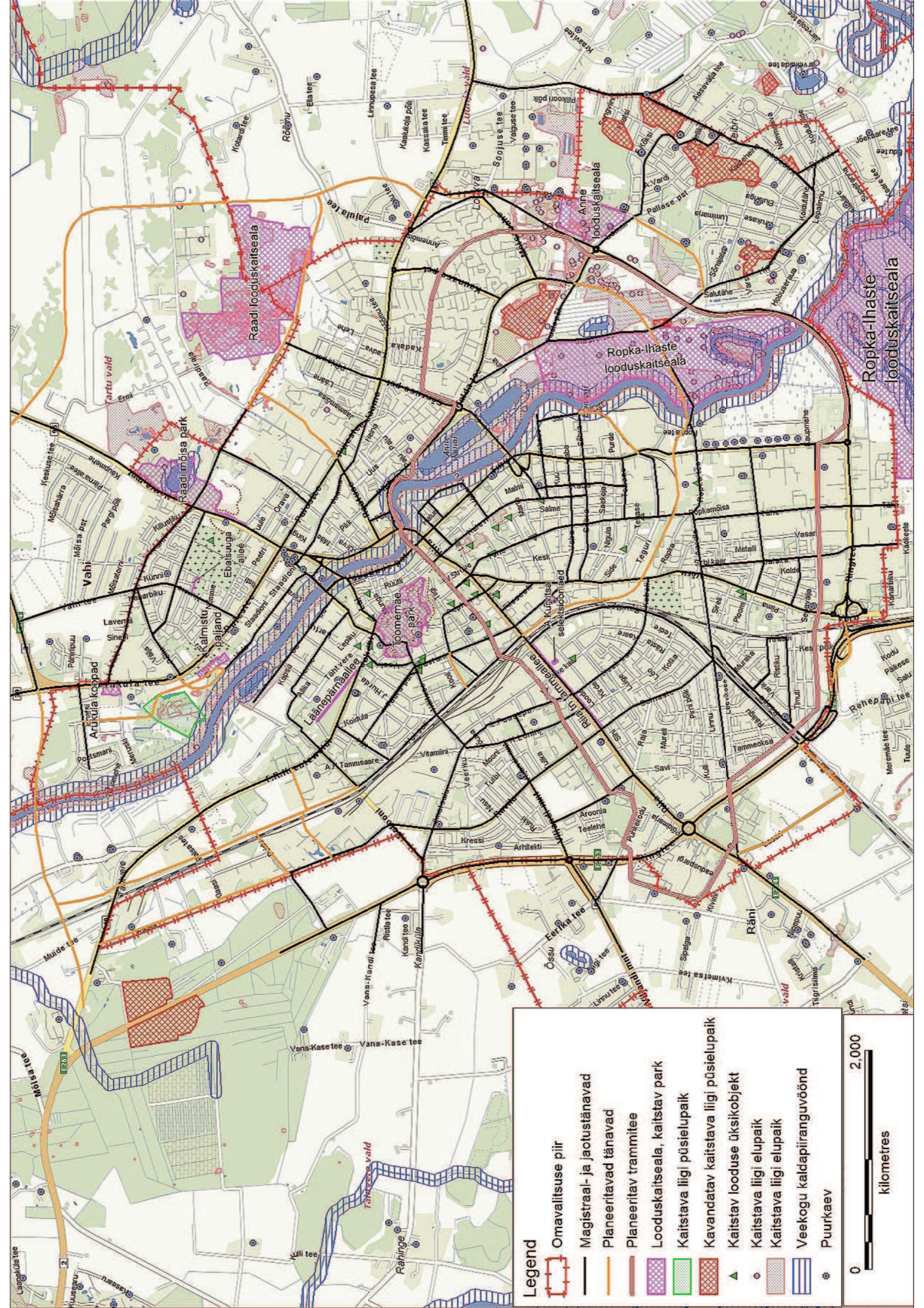
leevendusmeetmete täiendavad üldplaneeringu lahendusest tulenevad asjakohased leevendusmeetmed. Samuti märgime, et kuna tegemist on üldplaneeringu tasandi planeeringuga, mistõttu täpsemad lahendused, millest paljuski sõltub kaasneva keskkonnamõju olulisus, selguvad järgmistes planeerimis- ja arenguetaappides (detailplaneering, projekt), siis KSH aruandes väga põhjalikult antud teemat käsitleda ei ole võimalik.

Lugupidamisega













/ allkirjastatud digitaalselt /
Peep Margus
inseneriteenistuse spetsialist
osakonnajuhataja ülesannetes


Jaanika Koppel
736 1259 jaanika.koppel@raad.tartu.ee





Legend

-  Omavalitsuse piir
-  Magistraal- ja jaotustänavad
-  Planeeritavad tänavad
-  Planeeritav trammitee
-  Looduskaitseala, kaitstav park
-  Kaitstava liigi püsilupaik
-  Kavandatav kaitstava liigi püsilupaik
-  Kaitstav looduse üksikobjekt
-  Kaitstava liigi elupaik
-  Kaitstava liigi elupaik
-  Veekogu kaldapiiranguvöönd
-  Puurkaev

 0 2,000
 kilomeetres