

SISUKORD

- 1. SISSEJUHATUS**
- 2. UURINGU VAJADUS JA PROGRAMMI KOOSTAMISEKS KASUTATUD ALUSMATERJALID**
- 3. LÜHIÜLEVAADE MUSTAMÄE I, II JA III MIKRORAJOONIST**
- 4. LINN ELAMISEKS, ELAMINE LINNAS MUSTAMÄE ARENDUSPIIRKONNA / I, II JA III MIKRORAJOONI NÄITEL**
 - 4.1 MUSTAMÄE ARENGU LINNAEHITUSLIK TEMAATIKA TALLINNA ÜLDPLANEERINGU ASPEKTIST**
 - 4.2 MUSTAMÄE LINNAOSA ARENGU LINNAEHITUSLIK TEMAATIKA LINNAOSA ÜLDPLANEERINGU ASPEKTIST**
- 5. MUSTAMÄE LINNAOSA ARENGU ETTEPANEKUD**
- 6. MUSTAMÄE LINNAOSA ARENGU ETTEPANEKUD MIKRORAJOONITI**
 - 6.1 I mikrorajoon**
 - 6.2 II mikrorajoon**
 - 6.3 III mikrorajoon**

1 SISSEJUHATUS

Töö eesmärk on anda teaduspõhine eksperthinnang Mustamäe nn. arenduspiirkonna raudbetoon-paneelidest elamutele ja nende sidususele linnaruumiga, arvestades tänapäeva kodule esitatavaid nõudmisi ja ootusi.

Vastavalt lepingule hinnatakse uurimistöös järgmiseid aspekte:

- Mustamäe arenduspiirkonna ümberplaneerimise võimalused vastavalt kaasaja nõuetele,
- Mustamäe arenduspiirkonna välisvõrkude hetkeseis ja uuendamise vajadus,
- eluhoonete seisund lähtuvalt kaasaegsele elukeskonnale esitatavatest tingimustest, s.h. korterite planeering, parkimisvõimalused, hoonete tehnovõrkude seisukord jne.

2 UURINGU VAJADUS JA PROGRAMMI KOOSTAMISEKS KASUTATUD ALUSMATERJALID

Raudbetoonist suurpaneelide kasutamine elamuehituses algas 1950-ndate aastatel. II maailmasõja purustused, kiire tööstuse areng ja ehitus- tööstuse võimalused tingisid ehituses nn. kokkupandavate majade kiire kasvu. Paneelelamute rajoonid tekkisid nii poliitiliste kui majanduslike otsuste põhjal.

Kas 1950-60-ndate suurpaneelidest ehitatud elamurajoonid on läbitud etapp? - Esimene vastus on vist JAH, sest tänapäeva elatustase eeldab elamisviisi valikute arvestamist, lähtumist erinevatest vajadustest ja soovidest, millest ei ole aga olemasolevates suurpaneelelamute kvartalites- linnaosades võimalik lähtuda.

Paneelelamute rajoonide tulevik on juba mõnikümmend aastat olnud Euroopas kõneaineks, mõned märksõnad “viitsüttikuga pomm”, “Euroopa otsib lahendust” jne.

Põhiliselt on kujunenud kaks seisukohta:

- lammutada
- rekonstrueerida.

See teema on muutumas ka Eestis üha aktuaalsemaks, seda eelkõige seetõttu, et näiteks 50 – 60% Tallinna elanikest elab nn. “paneelikates”.

2005.aastal toimunud Euroopa Liidu ministrite nõupidamisel Prahas käidi välja seisukoht, et panelelamute rekonstrueerimiseks on vaja arvestada 1 200 € iga elaniku kohta.

Hoonete tehniline seisukord nõuab renoveerimist, ollakse seisukohal, et 10-15 aasta pärast on muutunud hoonete tehniline seis nii halvaks, et on võimalik isegi hoonete varisemine.

Alusmaterjalidena kasutame järgmisi töid:

- Mustamäe linnaosa ülplaneering, kehtestatud
- TTÜ poolt 2005 a koostatud uuring
“Eesti korterelamud. Panelelamute remonttööd. Tööde maksumus ja eeldused”
- TTÜ poolt 2009 aastal koostatud uuring
“Eesti eluasemefondi suurpaneel-korterelamute ehitustehniline seis – kord ning prognoositav eluiga”
- TÜ poolt 2012 läbi viidud küsitlus „Mustamäe arenduspiirkonna (I, II ja III mikrorajoon) elanike hoiakud ja valmisolek osalemiseks piirkonna ümberhoonestamisel“
- EBS poolt 2012 koostatud õiguslik hinnang „Mustamäe arenduspiirkonna (I, II ja III mikrorajoon) eluhoonestuse tervikliku asendamise läbiviimiseks tarviliku organisatsiooni põhialused, ülevaade õigusaktide muutmise vajadusest ning Mustamäe arendusprojekti rahastamise võimaluste esialgne kava“ (I etapp)

3 LÜHIÜLEVAADE MUSTAMÄE I, II JA III MIKRORAJOONIST

Mustamäe linnaosa suurus on 8,15 km², moodustades 5% Tallinna linna territooriumist.

Elanikkond

Elanike arv 64 237 (seisuga 1. jaanuar 2012)

Asustustihedus 8 123 in/km²

Elamute arv 473

Elamispind 1,43 milj.m²

Eluasemete arv 30 672

Tallinna Linnavalitsuse tellimusel koostati 2011a konsultatsiooni ja koolituskeskuse Geomedia poolt “Tallinna rahvastikuproгноos 2011-2030”. Prognoosist järeldub, et Mustamäe linnaosa elanikkond vananeb ja elanike arv väheneb kõigi stsenaariumite puhul, elanike arvu aastaks 2030 prognoositakse vahemikus 54 000 – 57 500.

Mikrorajoonidest jõuab sellise elanike vähenemisstaadiumini eeldatavalt kõigepealt I mikrorajoon, mis valmis esimesena, kuna puudub elanikkonnajärelkasv ja noori ei ole lisandumas.

Sarnased rahvastikuprotsessid toimuvad kõigis Tallinna paneelelamupiirkondades. Ehitusaja tõttu on Mustamäe neist vanima elanikkonnaga.

Sooliselt valitseb Mustamäe linnaosas alates 30-ndatest eluaastatest naiste ülekaal, mis oluliselt võimendub eakates vanusegruppides.

Seega üldplaneeringu perioodil (2010 – 2030) Mustamäe linnaosas:

- rahvastik väheneb;
- elanikkond oluliselt vananeb;
- suureneb vanurite, eriti eakate naiste osatähtsus rahvastikus;
- väheneb leibkondade keskmine suurus;
- suureneb elamispind elaniku kohta;
- suureneb sõltuvus ühistransporditeenustest ja vajadus nende järele.

Hoonestus

Mustamäe elurajoonid on välja ehitatud vahemikus 1962 - 1980. Tegemist on terviklikult planeeritud ja toimivate elurajoonidega, mille elanike tihedus on kõrgeim Tallinnas (> 4000 in/km²).

Kõik Mustamäe rajoonid on küllalt paikse elanikkonnaga, elanikkond vananeb koos hoonetega ning Mustamäe elamud vajavad enim investee-ringuid füüsilise kulumi kompenseerimiseks. Uute kortermajade ehituse

potentsiaal hoonestatud alal on madal, sest vaba ruumi olemasolevate hoonete vahel ei ole.

Võib arvata, et Mustamäelt oma majja elama asuvad inimesed kalduvad eelistama pigem keskmise ja odavama hinnaklassiga piirkondi tagamaal kui kallimaid piirkondi Tallinnas.

Sotsiaalsfäär

Koolieelsete lasteasutuste arv 17

Üldhariduskoole 12

Erakool 1

Kõrgkoolide arv 3 (TTÜ, TÜ Õigusakadeemia, Majanduskool)

Haiglate arv 2

Polikliinikute arv 2

Töökeskkond

Suuremad tööandjad Mustamäel:

Mustamäe haiglalinnak ca 2220 töötajat

Tallinna Tehnikaülikool ca 1010

Tallinna Autobussikoondis ca 765

Erinevatel allikatel jääb töökohtade arv Mustamäe linnaosas vahemikku 20 000 kuni 26 000, mis moodustab ca 10% töökohtade arvust Tallinnas. Arvestades, et Mustamäel elab umbes 16% Tallinna elanikest, kellest pooled on tööealised, võib järeldada, et Tallinna nn magalapiirkondadest on Mustamäe üks paremini töökohtadega varustatud linnaosi. Samas

jääb see siiski alla keskmisele töökohtadega varustatusele Lääne-Tallinna piirkonnas, kus paikneb 28% Tallinna töökohtadest ning elab 34% elanikest.

Algselt planeeritud mikrorajoonide keskused on supermarketite tekke tõttu kaotanud elujõulisuse. Ilma kohaliku omavalitsuse poolt tehtavate soodustusteta ei ole võimalik mikrorajooni keskustes olevatel kaubandus-pindadel täita oma ülesannet.

Vajadus on väiksemate, mikrorajoonide keskustes paiknevate kultuurikeskuste järele. Vajadus on täiendava sotsiaalelamispinna järele.

Liiklus

Sõiduteede kogupikkus 29,6km

Kõnniteede kogupikkus 34,2km

Olev parkimiskohtade arv 18300

Kergliiklusteed on 60% ulatuses olemas, kuid omavahel sidumata ning ebakvaliteetse pinnakattega (rulluisutajad!). Puuduvad ohutud fooridega ülesõidud linnatänavatest.

Tabel 1: sõiduautode jaotus Mustamäe linnaosas mikrorajoonide kaupa

<i>Mikrorajoon</i>	<i>Korterit</i>		<i>el/krt</i>	<i>Autode arv</i>	<i>Parkimiskohtade arv</i>		
	<i>arv</i>	<i>%</i>		<i>olev arvutuslik</i>	<i>norm EPN 17 (kohta)</i>	<i>vahe</i>	<i>kaetud %</i>
I	3 862	13,2%	1,73	2 241	2 703	-462	82,9%
II	1 695	5,8%	1,97	1 118	1 187	-68	94,3%
III	1 821	6,2%	1,82	1 108	1 275	-166	87,0%

Olevat maakasutust analüüsidest võib väita, et elamute lähedusse saab parkida maksimaalselt 2/3 normatiivsest autode hulgast. Selle leevendamiseks oleks vajalik ca 1500 parkimiskohta erinevates asukohtades.

Rohealad

Haljasmaa pindala (sh muu maakasutus) on 392,17 ha, moodustades 48,4% linnaosa pindalast.

Mustamäe linnaosa arenguva aastateks 2007 -2015 näeb Mustamäed avatud parklinnana, kus "parklinn" on erialise elanikkonna vajadustele vastav, hinnalt vastuvõetava ja kõrge elukeskkonna kvaliteediga mõnus mitme- funktsiooniline elamispiirkond, mille identiteedi määrab hooneteväline avalik ruum.

Tänase seisuga ei ole rohealad hästi seotud ühtsesse linna rohesüsteemi. Tallinna roheline võrgustiku püsimisel on Rahumäe-Nõmme-Kadaka-Astangu piirkond üheks kõige olulisemaks ühenduslülilik, mis seob linna oma tagamaa metsadega.

I mikrorajoon

Asumikeskus ja teenindus

Asumikeskus puudub. Ärid on paigutatud hajusalt asumi territooriumile.

Elamualad

Mustamäel esimesena rajatud paneelelamurajoon, valdaval paneelelamud, esineb üksikuid suurplokki- ja telliselamuid. Väärtuslike terviklike hoonestusalade kasutustingimused.

Prognoositav on elanike arvu vähenemine.

Ettevõtlusalad

puuduvad, välja arvatud valdavalt ümbritsevat elamuala teenindav kaubandus ja teenindus.

Uute ettevõtlusalade rajamist ette nähtud ei ole. Võimalik arendada kodukontorite kasutamist, kui see ei too kaasa täiendava parkimisvajaduse tekkimist.

Haridus, kultuur, tervishoid

Mikrorajoonis on 1 lasteaed, 1 erilasteaed, sotsiaalmaja, öömajavarjupaik meestele ja Mustamäe polikliinik.

Staadioni rekonstrueerimine annaks võimaluse selle kasutamist ka mikrorajooni elanike poolt.

Rekreatsioon ja rohealad

Eraldiseisvad rekreatiivalad puuduvad. Võimalik on tekitada rekreatiivala elamutevahelise ruumi korrastamisega. Mikrorajoon külgneb Männi-pargiga.

Liiklus

Ühistranspordiühendus on tagatud buss ja trollibussiga, mida on võimalik täiendada vastavalt nõudlusele.

Tänavavõrk on ette nähtud säilitada olemasoleval kujul. Kvartalisest liiklust on võimalik korrastatakse elamutevahelise avaliku ruumi detailsema planeerimise ja väljaehitamisega.

Magistraalsed kergliiklusteed läbivad asumit. Kergliiklusteede võrku edasi arendades on võimalik nendega ühendada kõik asumi hajali asetsevad teenindusettevõtted.

Parkimiskohtade normatiivne vajadus on rahuldamata, elamute juures parkivate autode ülemmäär antakse elamutevaheliste alade planeeringutega lähtu- des nende alade komponentide soovitud tasakaalust. Puuduvate parkla- kohtade vajadus tuleb lahendada linnaosa äärealadel paiknevate parki- misalade abil.

II mikrorajoon

Asumikeskus ja teenindus

Asumikeskus paikneb Vilde tee ääres, muud kaubandus-teenindusettevõtted paiknevad hajutatult elamute vahel. Otstarbekas on arendada keskust olemasoleva baasil.

Elamualad

Valdavalt paneelelamud. Väärtuslike terviklike hoonestusalade kasutustingimused. Prognoositav on elanike arvu vähenemine.

Ettevõtlusalad,

puuduvad, välja arvatud valdavalt ümbritsevat elamuala teenindav kaubandus ja teenindus.

Uute ettevõtlusalade rajamist ette nähtud ei ole. Võimalik arendada kodukontorite kasutamist, kui see ei too kaasa täiendava parkimisvajaduse tekkimist.

Haridus, kultuur, tervishoid

Mikrorajoonis on 2 lasteaeda, Mustamäe kultuurikeskus "Kaja".

Koolistaadioni rekonstrueerimine looks võimaluse selle kasutamiseks ka mikrorajooni elanike poolt.

Tervishoiuasutused puuduvad – vajadusel võimalik integreerida keskuse funktsioonidega.

Rekreatsioon ja rohealad

Asumis on linnaosa tähtsusega park, mida tuleb säilitada kogu ulatuses olenemata maaomandist.

Liiklus

Ühistranspordiühendus on tagatud bussi ja trollibussiga, mida on võimalik täiendada vastavalt nõudlusele.

Tänavavõrk on planeeritud säilitada olemasoleval kujul. Kvartalisisene liiklus korrastatakse elamutevahelise avaliku ruumi detailsema planeerimise ja väljaehitamisega.

Magistraalsed kergliiklusteed läbivad asumit ja parki.

Parkimiskohtade normatiivne vajadus on rahuldamata. Elamute juures parkivate autode ülemmäär antakse elamutevaheliste alade planeeringutega lähtudes nende alade komponentide soovitud tasakaalust. Ülejäänud parklakohtade vajadus tuleb lahendada linnaosas paiknevate parkimisalade abil.

III mikrorajoon

Asumikeskus ja teenindus

Asumikeskus paikneb Vilde tee ääres. Ärid ja teenindusettevõtted on paigutatud hajusalt asumi territooriumile.

Elamualad

Valdavalt paneelelamud. Väärtuslike terviklike hoonestusalade kasutus-tingimused.

Ettevõtlusalad,

puuduvad, välja arvatud valdavalt ümbritsevat elamuala teenindav kaubandus ja teenindus.

Uute ettevõtlusalade rajamist ette nähtud ei ole. Võimalik arendada kodukontorite kasutamist, kui see ei too kaasa täiendava parkimisvajaduse tekkimist.

Haridus, kultuur, tervishoid

Mikrorajoonis on 1 gümnaasium, 2 lasteaeda.

Olemasoleva koolistaadioni rekonstrueerimise tulemusel on võimalik selle kasutamine ka mikrorajooni elanike poolt.

Rekreatsioon ja rohealad

Eraldiseisvad rekreatiivalad puuduvad. Võimalik rekreatiivala tuleb tekitada elamutevahelise ruumi korrastamisega. Külgneb Männipargiga.

Liiklus

Ühistranspordiühendus on tagatud buss ja trollibussiga, mida on võimalik edasiarendada vastavalt nõudlusele.

Tänavavõrk: on ette nähtud säilitada olemasoleval kujul.

Kvartalisisest liiklust on võimalik korrastada elamutevahelise avaliku ruumi detailsema planeerimise ja väljaehitamisega

Üldplaneeringuga on määratud väärtuslikeks terviklikeks hoonestusaladeks: I-VI, VIII ja Siili mikrorajoon ning Sääse mikrorajooni Sõpruse pst. jne

ÜLDPLANEERINGUS VÄLJA TOODUD LÄHIAASTATE VAJADUSED JA PROBLEEMID

- **Puudub munitsipaalalamufond.**
- **Puuduvad ajakohased majutusasutused**
- **Paneelkorruselamute alad:**
 - Paneelelamute ümberehitamisel/rekonstrueerimisel (s.h. rõdude kinniehitamised ja otsaseinte soojustamised) tuleb koostada fassaadilahendus tervele hoonele lähtudes kvartali olemasolevast üldilmest (fassaadimaterjalid, -elemendid).
 - Olevast kvartali arhitektuursest üldilmest oluliselt erineva fassaadi või ehitismahu muudatusettepaneku korral tuleb koostada kogu muudatusettepanekuga visuaalselt seotud ala fassaadilahendus.
 - Elamutevahelist avalikku ruumi võib kasutada üksnes vastava kvartali või mikrorajooni elanikke teenindavate linnamaastiku rajatiste rajamiseks (kergliiklusteed, puhkekohad, mänguplatsid, lehtlad jms.).
 - Kui tegemist ei ole tervikkvartalite üheaegse rekonstrueerimisega, tuleb vältida olevate paneelelamute välisviimistlusega mittekokkusobivate fassaadimaterjalide kasutamist.
 - Tagada olevate elamualade äärsete puisteede säilimine täiendamine ja uute rajamine

- **Parkimine**

Elurajoonisest parkimist saab korraldada teadmises, et normatiivselt vajalikud parkimiskohad ei mahu elurajoonidesse. Kohaliku omavalitsuse ja eraomanikest maaomanike koostöö täiendavate tasuliste parklate rajamiseks mikrorajooni perimeetril.

Halb tehnovõrkude seisund , s.h.

- Elektrivarustus: Mustamäe esimeste mikrorajoonide elektrivälisvõrkude normatiivne amortisatsiooni aeg on lähenemas või juba ületatud, mistõttu vajavad renoveerimist.
- Veevarustus ja kanalisatsioon: probleemiks on trasside kõrge amortisatsioon ja asjaolu, et paljud jaotustorustikud on trasseeritud läbi hoonete keldrite,

- Kütetrassid on amortiseerunud, lisaks on jaotustorustikud ehitatud läbi hoonete keldrite, mis raskendab oluliselt nende hooldust.

Kasutame uurimistöös TTÜ poolt 2005 a koostatud uuringus “Eesti korterelamud. Paneelelamute remonttööd. Tööde maksumus ja eeldused” esitatud andmeid ja järeldusi ning ja TTÜ poolt 2009 aastal koostatud uuringus “Eesti eluasemefondi suurpaneel-korterelamute ehitustehniline seisukord ning prognoositav eluiga” esitatud andmeid ja seisukohti.

4 LINN ELAMISEKS, ELAMINE LINNAS MUSTAMÄE ARENDUSPIIRKONNA / I, II JA III MIKRORAJOONI NÄITEL

Meie töö eesmärk on kirjeldada Mustamäe arenduspiirkonna näite põhjal 1950-1960-ndatel ehitatud linnaosade muutumis- ja teisenemise võimalusi. Käesoleva töö esimeses etapis analüüsisime arenduspiirkonnaks valitud Mustamäe I, II ja III mikrorajooni linnaehitusliku struktuuri ja otsustasime uurimistöö üles ehitada kahe erineva arenguvariandi võrdlusena:

- olemasoleva linnaehitusliku struktuuri parendamine, eelkõige olemasolevate elamute saneerimise ja korrastamisega
- olemasoleva linnaehitusliku struktuuri muutmine koos valdavalt olemasolevate elamute asendamisega.

Missugune on meie nägemus, kuidas kavandada ja planeerida meie linnade elukeskkonda nii, et võiksime deklareerida, et selles linnas on hea elada, et see on LINN ELAMISEKS.

LINN ELAMISEKS, ELAMINE LINNAS on teema, mis huvitab igaühte ja kõigil on oma nägemus.

Tuletame meelde, mis on linn ja mis on linnaosa.

Linna mõiste ei ole tänaseni täpselt määratletud. Tänapäeval mõistetakse linna all enamasti suurt asulat, kus elab vähe põllumajandusest elatuvaid inimesi, või haldusüksust, mis hõlmab sellise asula koos lähiümbrusega. Linna mõiste on riigiti erinev. Erinevad nii kriteeriumid, mille järgi eristatakse linna teistest asulatest, kui ka kriteeriumid, mille järgi eristatakse linna muudest haldusüksustest.

Oswald Spengleri järgi on linn kultuuri tekkimise ja arenemise keskkond ja tingimus, mis sünnib ja sureb koos kultuuriga. Selle mõttega võiks küll nõustuda.

Linnaosa ehk **asum** on linna terviklik osa. Linnaosal võib olla, kuid ei pea olema halduslik staatus. Tallinnas on halduslik **linnaosa** eraldi hallatav piirkond, mis koosneb haldusliku staatusega asumitest.

UURIMISTÖÖ ON ÜLES E HITATUD KAHE ERINEVA ARENGUVARIANDI VÕRDLUSENA

- Esimene suund oleks olemasolevate elamute saneerimine-korrastamine.
- Teine suund oleks asendusehitus.

4.1 MUSTAMÄE ARENGU LINNAEHITUSLIK TEMAATIKA TALLINNA ÜLDPLANEERINGU ASPEKTIST

Elamute järkjärgulise saneerimise puhul ei toimu linnaosa arengus erilisi suunamuutusi ning Tallinna üldplaneeringus on Mustamäe kavandatud säilitada domineerivalt korterelamute piirkonnana.

Alljärgnevalt on esitatud väljavõtted Tallinna üldplaneeringust, mis puudutavad otseselt või kaudselt Mustamäe I, II ja III mikrorajooni. Neile on lisatud nn. **variant B** - teine arengusuund, mis käsitleks asendusehituse võimalusi üldplaneeringu kontekstis.

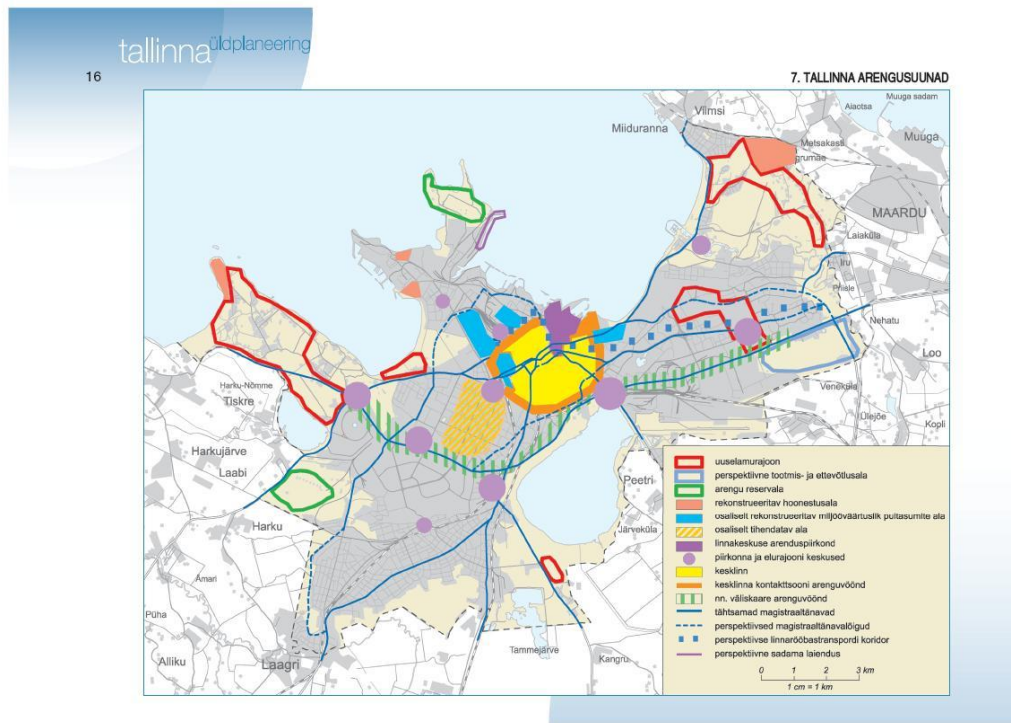
Üldplaneering loob eeldused linnaelanike arvu säilimiseks praegusel tasemel või selle mõõdukaks kasvuks, pakkudes muuhulgas võimalusi olemasoleva elamustruktuuri mitmekesistamiseks, s.h. uute väikeelamupiirkondade kavandamisega. Säilitatakse korterelamute ehitamise võimalus Lasnamäele ning väiksemas ulatuses ka teistesse linnaosadesse (*Mustamäel*)

Variant B: *Uue arengusuuna puhul, mis tugineks eelkõige asendushoonestusele on võimalik ja loomupärane luua uus, väga mitmekesine elamustruktuur Mustamäe piirides. Tüüpsete korterelamute asendamine uue hoonestusega võimaldub oluliselt kaasajastada elamute siselahendusi kui ka mitmekesistada sihtfuntsioone. Äri – ja tööruumide kavandamine hoonete esimestele korrustele, parkimise rajamine hoonete alla jne.*

Linnakeskkonna põhiprobleemiks on heakorrastamata ja madala kasutusintensiivsusega alade suur ulatus tehnilise infrastruktuuriga varustatud maadel või nende vahetus läheduses, seda isegi kesklinnas. Samas on vaatamata hoonestamata maa küllusele alanud linnaelanike hajumine naabervaldade territooriumile kerkivatesse uutesse elamupiirkondadesse.

Üldplaneeringu üheks kontseptuaalseks aluseks on linnastruktuuri väärtuslike elementide säästlik ära kasutamine ja arendamine sotsiaalse tasakaalu ja mitmekesisuse saavutamiseks nii linnas tervikuna, kui selle üksikutes piirkondades. Planeeringuliste võtetega toetatakse Tallinna konkurentsieeliseid ettevõtluse arengupiirkonnana, turismilinnana ja ootustele vastava elukohana. Linnaruumi arendamisel tuginetakse Tallinna väljakujunenud hoonestus-struktuurile ja kehtivatele detailplaneeringutele, linna strateegilise arengu plaanile, territoriaal-majandusliku arengu põhisuundadele ja keskkonnastrateegiale

Tallinna üldplaneeringu põhikontseptsioon näeb ette olemasoleva hoonestusmaa kasutamise intensiivsuse suurendamist ja tühjade või puudulikult välja ehitatud alade kasutussevõtmist. Endiste sõjaväe- ja tööstusalade põhiliselt ärimaana kasutamine on kavas nii kesklinnas sadama ümbruses, kui ka linnakeskusest kaugemal paiknevatel tööstusaladel.



Tallinna arengusuunad / Skeem 1

Rekonstrueerimine hõlmab mõningaid kesklinna amortiseerunud elamukvartaleid ning üksikuid piirkondi Põhja-Tallinnas, samuti Tallinna aiamajade piirkondi Mähel ja Kakumäel. Olemasolevate elurajoonide tihendamine on võimalik eeskätt Lillekülas, sealsete suurte kruntide arvel ja vähesel määral Nõmmel. Tallinna arengusuundade skeemil on uuritav ala käsitletud kui osaliselt tihendatav ala
Tallinna arengusuunad / Skeem 7

Variant B: *Tallinna arengusuundade skeemil on uuritav ala käsitletud kui osaliselt tihendatav, mis tähendab, et uushoonestuse rajamisel võib ka ette näha oluliselt kõrgemat hoonestust. Selline arengusuund võiks olla isetasuvuse piiril.*



Uued kortermajad Rotterdammis / Pilt 1

LIIKLUS

Tallinna liikluse üheks põhiprobleemiks on aastaid olnud selle ida- ja kirdeosas ning lääne- ja lõunaosas paiknevate linnaosade ühendamine ilma linnakeskust läbimata:

- teedevõrk ei vasta kasvavale liikluskoormusele, seda eriti kesklinnas, kus teede ja tänavate läbilaskevõime suurendamise võimalused on piiratud
- massiline parkimine kesklinna põhitänavate äärde vähendab nende läbilaskevõimet ja liiklusohutust
- müra- ja saasteprobleemid magistraalidena kasutatavatel tänavatel
- sadamate maismaaühenduste piiratud võimalused, raskeveokite 8%-line osakaal linnakeskuse liikluses
- jalgrattainfrastruktuuri väljaarendamine on algusjärgus, mis ei võimalda tagada jalgrattaliikluse turvalisust, eriti kesklinnas

Sellel eesmärgil on juba aastaid tagasi kavandatud ehitada Põhja- ja Lõunaväil. Üldplaneeringus on täpsustatud Põhja- ja Lõunaväila trasseeringut ning reserveeritud maa nende rajamiseks. Kesklinna läbivat transpordivoogu aitab vähendada töö- ja elukohtade tasakaalustatum paiknemine linna eri osade vahel.

Tallinna liiklus paraneks oluliselt kui suudaksime taastada Mustamäe algse liikluskorralduse, mis tugines eelkõige ühistranspordile. Kahjuks on tänase Mustamäe elanike harjumused ja võimalused suundunud isikliku auto kasutamisele.

Variant B: Tegelikult oleks vaja ümber mõtestada linnatänavade mõiste, selle funktsioonid ja tüpoloogia. Modernistlikus linnaplaneermises nähti linnatänavat kui transpordi kanalit, mille läbilaskevõime oli tema põhiväärtus. Kesklinna kõrge transiitliikluse koormus on tegelikult monofunktsionaalse linnaplaneerimise otsene tagajärg. Segafunktsionaalse hoonestuse taastamine peaks oluliselt vähendama pendelliikumist töökoha ja elukoha vahel, mis vähendaks oluliselt kesklinna transiiti. Tänapäeva linnaplaneerimine on ümber mõtestanud ning lisanud olulise funktsioone linnatänavale. Hea linnatänavade põhinäitaja on tegevuste ja funktsioonide mitmekesisus ning seal tekkivad positiivsed kontaktid.

HALJASTUS

Maareformi tulemusena toimunud Tallinna avalike haljasmaade pindala vähenemise järel on kõik suuremad haljastud nagu Kloostrimets, *Nõmme-Mustamäe* parkmets, Stroomi mets, Pääsküla-Harku raba ning Raku järvede ümbrus varasemast veelgi suurema väärtusega puhkealad.

Variant B: *Avatud hoonestusviisiga linna üks algideesid oligi metsalinna rajamine. Tänapäevaks on see ka realiseerunud. Samas on ilmenud ka mõningad ohud, mis kaasnevad hästi ühendatud laiade rohevõrgustikega*

- *Ulukite sattumine tiheasustuale nõuab nende tagasiviimiseks erioperatsioone*
- *Linnaliikide tekkimine, kes toituvad eelkõige inimeste toidujäätmetest*
- *Linnaliikide nakkushaigused, mis on väga ohtlikud eelkõige lastele*

Haljastuse kujundamisel võiks olla ka mõned uuemad teemaarendused, kus linnahaljastus on kujundatud maksimaalselt looduslähedasena nn „metsikus stiilis”

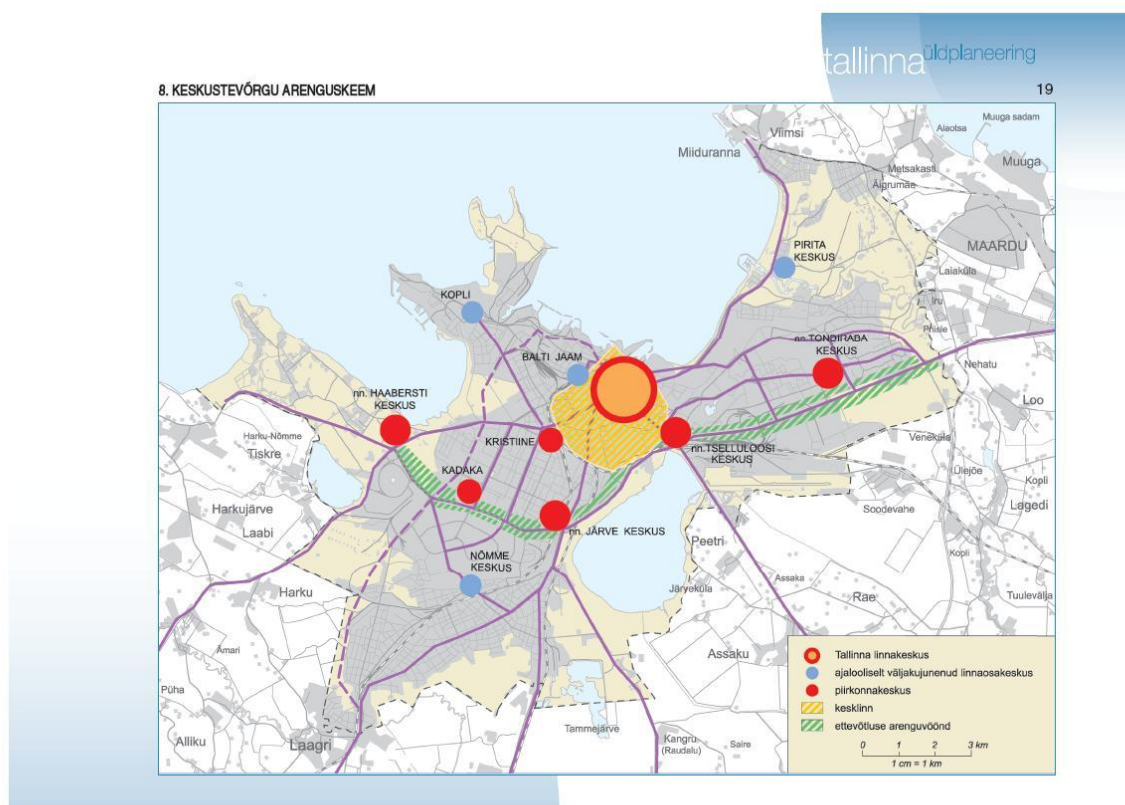
KESKUSTE VÕRK

Tallinna üldplaneeringu põhimõtteks on koondada suured kaubandus- ja teeninduskeskused kesklinna kontaktpiirkonda ning n.n linna väliskaarele, s.o Haabersti, Mustamäe ja Lasnamäe linnaosade naabruses ja arendada neist, sotsiaalsete ja rekreatsioonifunktsioonide lisamisega, kas laia mõjualaga piirkonnakeskus (Haaberstis ja Lasnamäel) või linnaosade kohalikud keskused.

Piirkonna- ja elurajoonikeskuste paiknemise kavandamisel on eesmärgiks sellise võrgustiku loomine, mis võimalikult paremini vastaks nii üldistele, kui ka arendajate huvidele, paiknedes töö- ja elukohtade koondumispiirkondades hea transpordiühendusega ja ühistranspordiliinide liiklusteede ääres. Sellise arengusuuna eesmärk on soodustada kesklinna ümbruses paiknevate alade tihenemist ja tekitada uusi töökohti suurte elurajoonide naabruses, mis kokkuvõttes tooks teenused elukohtadele lähemale ja vähendaks transpordikoormust. Lõppkokkuvõttes rikastatakse seeläbi pakutavate teenuste valikut ja vähendatakse linnakodanike tarbetut ajakulu, suurendades nii linnalise eluviisi eeliseid ja atraktiivsust. Sellise arengusuuna paikapidavust

kinnitab ka kolm äsja valminud kaubanduskeskust, mille asukohavalik toimus üldplaneeringu koostamise raames.

Kohaliku keskusena toimib *Mustamäe linnaosa keskuseks* kujunenud Kadaka kaubanduskeskuse piirkond, ajaloolised keskused on Nõmme ja Pirita linnaosal. Kristiine linnaosa keskus paikneb Endla tänava ääres, Põhja-Tallinna linnaosa kohalikuks keskuseks on Sõle tänava äärne Pelguranna elurajooni keskus, kaugemas tulevikus ka Balti jaama piirkond. Kohaliku keskuse puudumist Põhja-Tallinnas kompenseerib osaliselt ka Tallinna kesklinn.



Keskuste võrgu arenguskeem / Skeem 2

Variant B: *Mitmefunktsioonise hoonestuse tekkimine taastaks klassikalise linnatänavat, kus hoonete esimestel korrustel paikneksid poed ja teeninduspinnad.*

ELAMUTE STRUKTUURI MITMEKESISTAMINE

Tallinna elamustruktuurist 90% moodustavad korterelamud, mille kvaliteet ja planeering ei vasta sageli enam neile esitatavatele nõuetele. Soovist parandada elukvaliteeti ja tulenevalt vähesel määral ka leibkondade arvu suurenemisest on kasvanud nõudlus täiendava elamuehituse, s.h uute väikeelamute järele nii Tallinnas kui ka selle lähiümbruses.

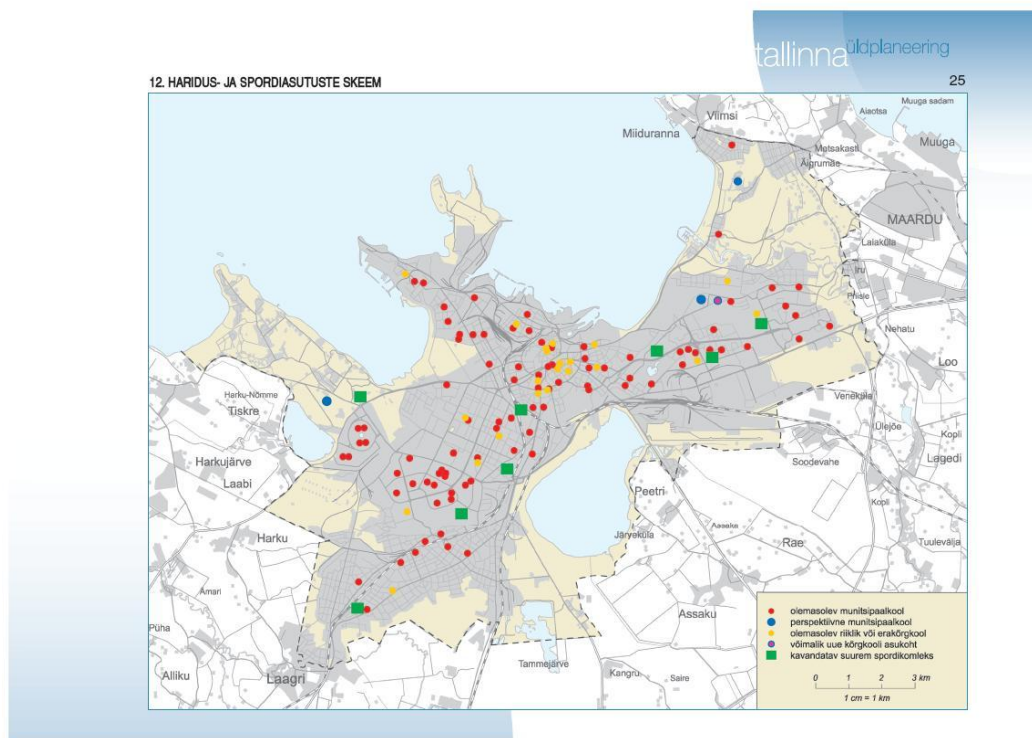
Lähiaastatel linnas suuremahulist munitsipaalramuehitust ei kavandata, eelarvelistest vahenditest ehitatakse abivajajatele ainult üksikuid korterelamuid või soetatakse kortereid. Riiklike või linna ramuehitusprogrammide puudumisel mõjutab nõudlust eeskätt elanike ostujõud (s.h pangalaenu saamise võimalused). Prognooside kohaselt on erasektorilt aastani 2010 oodata kuni 0.7 milj m² elamute üldpinna ehituse rahastamist, mis võib jaguneda umbes 4000 väikeelamu ja 6000 korteri vahel. Järgneva 12 aasta keskmiseks ramuehitusmahuks võib kujuneda 50 000 kuni 70 000 m² aastas. Tallinlaste majandusliku taseme tõusuga kaasneval eelistuse siirdumisel linnakorterilt pereelamule ammenduvad väikeelamute ehitamise võimalused Tallinna territooriumil 10-15 aasta jooksul. Eri aegadel kavandatud planeeringute ja arvestuste kohaselt on Tallinna territooriumile kokku võimalik rajada 17 tuhat korterit ja pereelamut. Lasnamäele on võimalik 3-6-korruselise hoonestuse puhul rajada umbes 7000 korterit. Silmas pidades linna tihendamise põhimõtet, oleks amortiseerunud puitelamute asendamisel uute korterelamutega nii Kesklinna kui Põhja-Tallinna miljööväärtuseta piirkondades võimalik juurde ehitada ligikaudu 3 tuhat uut korterit. Enamik vanu elamuid on eraomanduses, mistõttu selle võimaluse realiseerumiseks kuluv aeg ei ole prognoositav.

Variant B: Erasektori surve ramuehitusele oleks võimalik suunata teatud subsideerumismehhanismidega asendushoonestuse rajamisele. See ei saa toimuda vabaturumajanduse põhimõtetel vaid peab olema riiklikult suunatud.

SOTSIAALNE INFRASTRUKTUUR

Arvestades praegust demograafilist situatsiooni - sündivuse vähenemist ning linnaelanike arvu stabiliseerumist, puudub lähiaastatel koolieelsete lasteasutuste juurdeehitamise vajadus. Samas tuleb tagada nende kättesaadavus ja territoriaalse paiknemise otstarbekus. Koolihoonete võrgu arendamisel jääb eesmärgiks tagada alg- ja

põhihariduse omandamine kodu lähedal. Haiglaravil viibimine, polikliinikute külastatavus ja arstide koduvisiitide arv on nii Eestis tervikuna, kui Tallinnas viimastel aastatel vähenenud. Samal ajal ei ole piisavalt voodikohti hooldus- ja pikaajaraviks ning kaasaegsel tasemel taastusravi keskusi. Uusi ulatuslikke territooriume Tallinnas meditsiinasutustele vaja reserveerida ei ole – olemasolevad pakuvad küllaldaselt reservi. Uute hoonete rajamist suurtele sotsiaalhoolekandenasutustele lähiaastatel ei kavandata, *küll aga planeeritakse selleks otstarbeks kohandada mitmeid olemasolevaid ehitisi*. Vajadust täiendavate maa-alade reserveerimiseks uute sotsiaalhoolekande asutuste jaoks ei ole. Käesolev üldplaneering kohustab nägema detailplaneeringutes *elurajoonide keskuste koosseisus ette vaba aja veetmise ruume noortemajade, huvikoolide ning kesk- ja vanemaeliste päevakeskuste jm tarbeks*.



Haridus- ja spordiasutused / Skeem 3

Kohalik omavalitsus peab talle kuuluvate spordibaaside korrashoidmise ja täiendamise kõrval kindlustama nii noortele, kui ka eakatele ja puuetega inimestele, võimalused tegeleda spordi või muu sobiva liikumisharrastusega oma elukoha läheduses. Selleks on vaja luua kompleksseid vabaajakeskusi, võttes aluseks 1997.aastal koostatud linna tervisespordi arendamise põhisuunad. Elurajoonide *keskuste maa-aladele Mustamäel ja Lasnamäel on vajalik valmis ehitada sinna*

detailplaneeringutes ettenähtud spordirajatised. *Uusi spordiehitisi on planeeritud ka Mustamäe ja Lasnamäe linnaosadesse. Neile on määratud maa-alad vastavate piirkondade detailplaneeringutes, mistõttu need üldplaneeringus käsitlemist ei leia.*

Variant B: *Mustamäe mikrorajoonidesse kavandatud ja väljaehitatud sotsiaalobjektid, mis täna on kaotanud oma koha linnaosa sotsiaalvõrgustikus, on hea võimalus uute kvartalite ümberhoonestamiseks.*

TARISTU

SOOJUSVARUSTUS

AS Tallinna Soojuse kaugküttevõrk, mille üldpikkus moodustab ligikaudu 400 km, hõlmab suurema osa linnast ja kujutab endast territoriaalselt kolme sõltumatut soojusvõrgu rajooni. Katlamajade ja nende põhiseadmete olukord võimaldab soojusenergiat toota häireteta. Praegu toimub nii Mustamäel kui Väike-Õismäel ulatuslik soojussõlmede renoveerimine, mis jätkub ka lähitulevikus, haarates kaasa veel teisi linna kaugkütte piirkondi. Soojuse säästumeetmete juba käivitunud järkjärguline rakendamine elamutes jätkub ja laieneb. Linna õhu saastamise vähendamiseks likvideeritakse grupikatlamajad ja muudetakse nad automatiseeritud soojuspunktideks esmajoones seal, kus kaugkütte magistraalid on lähedal või kus toimub tahke- ja vedelkütusel töötavate väikekatlamajade üleviimine gaasiküttele. Kui möödunud aastakümnetel oli linna soojusvarustuse prioriteediks vaid kaugkütte arendamine, siis tänaseks on oma majanduslike näitajate poolest kaugküttele konkurentsi pakkumas gaasiküttel töötavad lokaal- ja väikekatlamajad. Kus ja mida eelistada, selles peavad aitama selgust luua vastavad tehnilis-majanduslikud arvutused ja keskkonnamõjude hinnangud.

Variant B: *AS Tallinna Soojuse kaugküttevõrgustikul tuginev soojamajandus ei ole perspektiivis jätkusuutlik ning kallineb iga aastaga vastavalt sisseostetava gaasi ning veelgi rohkem uutest investeeringutest tingitud kuludest.*

Ainult uushoonestusega kaasnevad, tehniliselt täiesti uuel tasemel soojavarustuse lahendused, suudavad murda küttemonopoli ning oluliselt vähendada energikulutusi.

VEEVARUSTUS

Tallinna majandus-joogivee vajaduse katavad kaks allikat - põhja- ja pinnaveed.

Veetarbimine põhjaveeallikatest on tänu säästlikumale tarbimisele langenud umbes 50%-le varudest. Tallinna neljast põhjaveekompleksist on kambriumi-vendi kompleks linna peamine ja kvaliteetseim põhjaveeallikas. Kihi veevaru on halvasti taastuv, mistõttu selle kinnitatud varude täielikust ärakasutamisest tuleb kaugemat tulevikku silmas pidades hoiduda. Ligi 85% oma tarbeveest saab Tallinn pinnaveeallikate süsteemist, mis peaks suure tõenäosusega suutma tagada aastaringse vooluhulga 236 tuh m³/d (20 aasta jooksul võib esineda üks veevaene aasta, mil see ei ole tagatud). Isegi arvestades teoreetiliselt võimalikke veejuhtmete või rajatiste avariisid võib praktiliselt garanteerituks pidada 160 tuh m³/d, mis katab vajaduse käesoleva üldplaneeringu perioodi lõpuni. Veepuhastusjaama võimsuseks loetakse 222 tuh m³/d, kuigi 1980-ndate aastate lõpus on seda ka ületatud. Puhastatud vesi vastab eesti joogivee standardi kohaselt kvaliteediklassile "väga hea", välja arvatud orgaanika sisaldust iseloomustava näitaja, permanganaatse hapendumise osas, mis mahub "hea" ja "rahuldava" piiresse. Veeallikate võimsuse ja perspektiivse veetarbimise võrdlus näitab, et viimase katmisega olemasolevatest veeallikatest ei ole probleeme. Piirkondades, kus põhjaveevaru on piisav ja linna veevõrk puudub, tuleb väiksemate tarbijate jaoks eelistada põhjavee kasutuselevõttu. Käesoleval ajal ja ka tulevikus toituvad põhjaveest Nõmme ja Pirita linnaosad, Kakumäe ja Mõigu. Kogu ülejäänud linn on haaratud veevõrguga, mis baseerub veepuhastusjaama toitele. Lisaks töötab selles piirkonnas ajalooliselt hulk puurkaeve. Ainsateks uuteks veevarustuse objektideks, mille rajamiseks tuleb maad eraldada, on uute elupiirkondade puurkaev-pumbamajad. Nende asukohad on juba määratud või määratakse vajadusel arenguskeemidega või detailplaneeringutega. Veevarustuse objektide arengu põhjalikumaks käsitlemiseks üldplaneeringus vajadus puudub.

Vaatama sellele, et lähminevikuga võrreldes on oluliselt vähenenud majandus-joogivee

tarbimine on see saavutatud eelkõige mahukat veetarbimist nõudvate tootmiste lõpetamisega Tallinna linnas.

Samas ei ole kasutusele võetud uusi tehnoloogiad veetarbimise vähendamiseks. Näiteks sadevete kogumist ning selle kasutamist olmeveena.

KANALISATSIOON

Tallinna kanalisatsiooni põhirajatisteks on viimaseil 30 aastail loodud kilpmeetodil ehitatud tunnelkollektorid koos harukollektoritega, peapumbajaam, heitvetepuhastusjaam ja survetorustik Paljassaarel ning 2,8 km pikkune süvamerelask, mis viib heitveed 26 m sügavusele Tallinna lahte. Heitveepuhastusjaama võimsus on 330 tuh m³ heitvett ööpäevas, puhastustase vastab rahvusvaheliselt aktsepteeritavatele nõuetele

- rekonstrueerida ja täiustada olemasolevaid heitvee ärajuhtimise süsteeme;
- hoonestatud alade sadevee kanalisatsiooni süsteemi loomine seal, kus ta seni kas puudub (Nõmme, Lilleküla), töötab ühisvoolsena (Suur-Sõjamäe, lennuvälja piirkond), või vajab täiendamist (Kopli poolsaar, Mustjõe valgala). Vastavalt HELCOM-i soovitudele nr. 17/7 peab rakendama kõik võimalikud abinõud, et vähendada ühisvoolssesse kanalisatsiooni juhitavaid sadevete vooluhulkasid;

4.2 MUSTAMÄE LINNAOSA ARENGU LINNAEHITUSLIK TEMAATIKA LINNAOSA ÜLDPLANEERINGU ASPEKTIST

Mustamäe linnaosa üldplaneeringule on lisatud **Variant B** nii probleemiasetusena kui ka erineva lahendusstenaariumina.

ÜLDEESMÄRGID JA LÄHTEPROBLEEMID

Järgnevad üldesmärgid ja lähteprobleemid on püstitatud Mustamäe linnaosa üldplaneeringu lähteülesande alusel ja alusandmete analüüsi käigus.

ELANIKKOND JA ELAMINE

Üldesmärgid

- Elamiskvaliteedi paranemine hoonetevahelise linnaruumi korrastamise teel.
- Linnaosa omapära hindava püsielanikkonna kinnistumine.
- Asendist ja miljööst tuleneva linnaosa prestiiži tekkimine.
- Linnaosa muutumine atraktiivseks elukeskkonnaks võimalikult kõigile elanike gruppidele.

Lähteprobleemid

- Kas elukeskkonna paranemine peatab elanike arvu edasise vähenemise ?
- Millised muutused toimuvad vanuselises ja soolises struktuuris ning sotsiaalses kuuluvuses ?
- Kuidas mõjutab Tallinna korterituru areng Mustamäed ?

Variant B: *Ulatuslik hoonete asendamine tooks juurde nooremat elanikkonda ning tasakaalustaks vanuselist koosseisu kus hetkel domineerib eakas põlvkond*

TÖÖHÕIVE JA TÖÖKOHAD

Üldeesmärgid

- Töövõimelise elanikkonna osakaalu suurenemine.
- Linnaosa territooriumil olevate töökohtade/tegevusalade kohalikule töövõimelisele elanikkonnale atraktiivsemaks muutumine.
- Kodustöötajate/kodukontorite osakaalu tõus.

Lähteprobleemid

- Milliseks kujuneb linnaosas asuvate suurettevõtete areng ?
- Milliseks kujuneb linnaosa ettevõtjate huvi kohaliku töövõimelise elanikkonna kaasamiseks ?
- Kas teadusmahuka tootmise (teaduspark) idee osutub linnaosas elujõuliseks ?

Variant B : *Uushoonestuse puhul oleks tegemist oluliselt mitmekesisema funktsionaalse jaotusega, mis tagaks töökohtade tekkimise mikrorajoonide sees.*

SOTSIAALSFÄÄR JA ROHEALAD

Üldeesmärgid

- Linnaosa kõigi elanikkonna gruppide piisav varustatus sotsiaalobjektidega.
- Kultuuriehitiste ja spordirajatiste maksimaalne avalik kasutatavus ja kättesaadavus.
- Olemasolevate terviklike rohealade säilimise tagamine ja nende omavaheline ühendamine rohealade süsteemiks.

Lähteprobleemid

- Milliseks kujuneb lasteaia- ja kooliealiste laste osakaal ?
- Kas on võimalik tagada kõikidele vanusegruppidele sobiv hoonetevaheline keskkond (poolavalik ruum sotsiaalseks läbikäimiseks) ?
- Millised sotsiaalsed tegevused tõstaksid linnaosa prestiiži ?

- Kas suudetakse kaitsta üldkasutatavaid rohealasid täishoonestamise surve eest ?

Variant B: Teise kasutuse leidnud sotsiaalobjektid oleks uue hoonestuslaadi alustamiseks esimesi võimalusi.

LIIKLUS JA TEHNILINE INFRASTRUKTUUR

Üldeesmärgid

- Mikrorajoone siduva katkematu kergliiklusteede võrgu rajamine.
- Mikrorajoone läbiva mootorsõidukiliikluse vähendamine.
- Linna ja linnaosa vajadusi rahuldavate mootorsõidukite magistraaltee võimalikult suur eraldamine.
- Mikrorajooni sisese parkimise ümberkorraldamine hoonetevahelise ruumi kvaliteedi parandamiseks.

Lähteprobleemid

- Milliseks kujuneb Tammsaare tee laius arvestades selle vajadustest ülelinnalise transiitmagistraalina ?
- Milliseks kujuneb kahetasapinnaliste ristmike vajadus ning nende mõju kohalikule liiklusele ?
- Kas suudetakse tagada kergliiklusele eelise loomine mikrorajoonide siseses liikluses ?

Variant B: Mikrorajoonid võiks jagada klassikalisteks linnakvartalites luues tänavavõrgu, mis asendaks tänase ebamäärese ruumisuunitluse ning kasutusega juurdesõidu teede võrgu. Tänavate võrgustiks tagaks kergliikluse kõikjale kui linnatranspordi kõige säästlikuma liigi, samas kulgeks ka autode ja ühistranspordi liikumine. See oleks pigem hajutatud kogu alale, mitte aga koondatud suurtele magistraalidele. Tänavade alal saaks paiknema ka linna taristu.

LINNARUUM

Üldeesmärgid

- Vabaplaneeringu eeliste säilitamine ja esiletoomine.
- Hoonetevahelise ruumi kvaliteedi tõstmine.
- Oleva hoonestusstruktuuri pieteeditundeline täiendamine.

Lähteprobleemid

- Kas olemasolevate elamualade tihendamine uute elamutega on põhjendatav ?
- Kas olemasolevate/varemkavandatud mikrorajoonikeskuste ehituslik edasiarendamine on võimalik ?

Variant B: *Linnaruumi arengus tuleb teha tõsiseid ümeberhinnanguid. Kas vabaplaneeringuline linn on ennast õigustanud ning millised oleksid uued arengud. TÄNAVA rehabilitatsioon*

OLEV OLUKORD JA ARENGUEELDUSED

Üldplaneeringu põhiülesanded

Eesti Vabariigis on ruumiline planeerimine, sh omavalitsuse territooriumi või selle osa üldplaneeringu koostamine reguleeritud Planeerimisseadusega (RTI, 09.12.2002, 99, 579).

Tallinna Linnavolikogu on 10.jaanuaril 2002 algatanud Mustamäe linnaosa üldplaneeringu.

Kehtiv üldplaneering planeeringualal oli linnaosa üldplaneeringu algatamisel Tallinna üldplaneering 2000, mille kehtestas Tallinna Linnavolikogu 11.jaanuaril 2001. Tallinna üldplaneering on Mustamäe linnaosa üldplaneeringu lähtealuseks.

Seadusest, linnaosa eripärast ning üldplaneeringu lähteülesandest tulenevalt on Mustamäe linnaosa üldplaneeringu põhiülesanneteks:

- Linnaosa ruumilise arengu põhimõtete kujundamine;
- Uute ja muutuvate hoonestusalade üldiste kasutamise- ja ehitustingimuste määramine;
- Rohelise võrgustiku toimimist tagavate tingimuste seadmine, sealhulgas parkide ja haljastute kasutuse täpsustamine;
- Kergliiklus- ja matkaradade trasseerimine;

- Miljööväärtusega hoonestusalade ja looduskoosluste määramine ja nende kaitse- ja kasutustingimuste seadmine, sealjuures olevate ja kavandatavate kaitsealade piiride täpsustamine;
- Elurajoonisese liikluse ja ühistranspordi parem korraldamine;
- Ettevõtluspiirkonna parem sidumine elu(mikro)rajoonidega;
- Mikrorajoonikeskuste mõju tugevdamine;

Variant B: *Mikrorajooni keskuste hajutamine kvartalite peatänavate äärde. Poekettidega ja kohvikute ääristatud tänavaruumi taaselustamine*

- Tihendatavate ja muutuvate hoonestusalade määramine;

Variant B: *See ongi variant B planeeringuline tees*

- Avaliku ja poolavaliku ruumi piiritlemine;

Variant B: *See ongi variant B planeeringuline tees*

- Elamualade välisilme parandamise ja kujundamise üldiste põhimõtete määramine;

Variant B: *Elamualade välisilme mitmekesistamine*

- Võimalike uute parklate asukohtade määramine;

Variant B: *Parkimise viimine eelkõige hoonete alla*

- Ettepanekute tegemine liikluse rahustamiseks;

Variant B: *Tänavõrgu loomine ja loobumine suurtest magistraalidest ongi klassikaline liikluse rahustamine läbi hajutamise*

- Normatiivse parkimisvajaduse määramine mikrorajoonide kaupa;

Variant B: *Parkimise viimine eelkõige asendatavate hoonete alla*

- Ühistranspordi marsruutide täpsustamine;
- Ettepanekute tegemine jäätmekorralduseks;

Variant B: Jäätmekäitluses tuleks kasutusele võtta ehk siis taastada kinnine prügi kogumise süsteem kuid uuel tasandil-pneumotorustik



Näide kaasagsest prügikogumise süsteemist / Pilt 2

- ettepanekute tegemine linnakeskkonna kuritegevusriskide ennetamiseks planeerimise kaudu;

Variant B: Tänavõrgustikuga määratletud linnastruktuur loob paremine hallatava ja kontrolliava avaliku ruumi läbi määratletud kohatunnetuse

PROBLEEMIASETUSED, LAHENDUSTE LÄHTEKOHAD,
VÕMALKUD KONFLIKTID JA KESKKONNAMÕJU

ELANIKKOND JA ELAMINE

Probleemiasetused

- **Elanikkond:** Mustamäe elanikkond väheneb ja vananeb. Üle 60-aastaste osakaal on üle 30%. Samas 65% elanikest on elanud Mustamäel üle 10 aasta. Hetkel vähene atraktiivsus noortele peredele.

- **Elamud ja korterid:** valdav osa korteritest asub suurpaneel eramutes, mis on valminud 1961-1974. Kui majade tehnosüsteemid on suures osas uuendatud, vajavad renoveerimist fassaadid (soojustamine, üldine välisilme/rõdud). Elamute struktuur lähiaastatel ei muutu.

Variant B: *Asendushoonestus muudaks juba lähiaastatel elamute struktuuri ning tõstaks oluliselt nende mugavust (liftid, roheline tuba, piisavate abiruumidega korterid jne)*

Lahenduse lähtekohad

- Elanike arvu stabiliseerimine elukeskkonna kvaliteetsemaks muutmise teel;
- Elamiskeskonna muutmine ühtviisi atraktiivseks eri vanusegruppidele;
- Kohaliku võimu poolt algatatud ühistegevus elamutevahelise ruumi paremaks organiseerimiseks;

Võimalikud konfliktid

- Olevate elamualade tihendamisel/täiendhoonestamisel tekkivad konfliktid harjumuspärase looduskeskkonna vähenemise pärast.

Variant B: *Uushoonestus ei rajata harjumuspärase looduskeskkonna asemele vaid lammutatvate vanade korterelamute asemele.*

Keskkonnamõju

- Autod vs. haljastus ja väliseluruum
- (Maa)omandist põhjustatud vastutuspriiride määramatus ja sellest tingitud huvide konfliktid (ühiskasutuses?) õuealade korrastamise ja arendamise suhtes

Variant B: *Autod suunduksid hoonete alla ning avalik ruum oleks võimalik uuesti programmeerida.*

TÖÖHÕIVE JA TÖÖKOHAD

Probleemiasetused

- **Tootmine:** Mustamäe tootmisterritooriumite arenguperspektiiv ei ole selgelt välja kujunenud. Puudub side kõrvalasuvate elurajoonidega.
- **Kaubandus:** Algselt planeeritud mikrorajoonide keskused on supermarketite tekke tõttu kaotanud elujõulisuse. Ilma kohaliku omavalitsuse poolt tehtavate soodustusteta ei ole võimalik mikrorajooni keskustes olevatel kaubanduspindadel täita oma ülesannet
- **Teenindus:** Teeninduses puudub väljakujunenud eri teenuseliikide pakkumise asukohapõhine hierarhia.

Lahenduse lähtekohad

- **Tootmine:** Tootmissektoris jätkub ümberstruktureerumine. Mustamäe ei ole optimaalne asukoht klassikalisele tööstustootmisele. Tootmisettevõtetest jäävad paigale keskkonnasõbralikud ja kohalikku elanikkonda tööjõuna kasutavad tootmised (leivatehas, karastusjookide tehas jms.). Perspektiivikas on teadusmahukas väiketootmine (teaduspark) TTÜ ja teadusasutuste baasil, samuti väikeettevõtete inkubatsioonikeskused. Arengualadel on võimalik ettevõtlus- ja elukeskkonna omavaheline tihedam integreerimine kui väljakujunenud elurajoonides.
- **Kaubandus:** Eelduste loomine mikrorajoonisisestelt kergliiklusteedelt kättesaadava esmatarbekaupadega varustava kaubanduse elujõulisuse tagamiseks. Suurmarketite tekke ja arengu kontrolli all hoidmine maakasutus- ja kauplemistingimuste kaudu.
- **Teenindus:** Elukohalähedane teenindusettevõtete areng vajab kohaliku omavalitsuse suunamist ja tuge.

Variant B: Taaslinnastumine tagab piirkonnale nii töökohad kui ka teenindussektori elavnemise.

Võimalikud konfliktid

- Suurte kaubanduskettide ja supermarketite surve lokaalsete kaubakeskuste väljatõrjumiseks.

Keskkonnamõju

- Kodulähedased töökohad ja kodukontorid vähendavad autotransporti ja ühiskondliku transpordi koormust ning transpordiga seotud negatiivset keskkonnamõju (müra, heitgaasid), samuti ka autoliiklusega seotud infrastruktuuri osakaalu linnaruumis.

Variant B: *See arengutee realiseeriks eelpool mainitu.*

SOTSIAALSFÄÄR JA ROHEALAD

Probleemiasetused

- **Haridus:** Vähene orienteeritus kutseõppele. Vajadus avatud noortekeskuste järele.
- **Kultuur:** Vajadus väiksemate, mikrorajoonide keskustes paiknevate kultuurikeskuste järele.
- **Sport:** Suur osa olevaid spordirajatisi (s.h. koolide juures) ei ole avalikus kasutuses. Puudub oma spordikool.
- **Tervishoid:** suurem vajadus esmatasandi polikliinilise arstiabi järele.
- **Sotsiaalküsimused:** Vajadus täiendava sotsiaalelamispinna järele.
- **Rohealad ja pargid:** Vähene kaitse olemasolevatele parkidele ja rohealadele täishoonestamise vastu. Puudub rohealade sihipärane ettevalmistus elanike aktiivse looduses liikumise korraldamiseks. Rohealad ei ole seotud ühtsesse süsteemi.

Lahenduse lähtekohad

- **Haridus:** Võimaluste leidmine olevate haridusasutuste maakasutuse säilimisele ning võimaluste loomine nende edasiarenguteks.
- **Kultuur:** Kohaliku omavalitsuse tugi kohalike kultuurikeskuste arenguks
- **Sport:** Spordirajatiste integreerimine terviksüsteemi.
- **Tervishoid:** toetada Mustamäe haiglalinnaku kaasajastumist. Täiendavate perearstipunktide loomise võimalused mikrorajoonide keskustesse.
- **Sotsiaalküsimused:** Võimaluste leidmine täiendavate munitsipaalkorterite rajamiseks.

- **Rohealad ja pargid:** Rohealadele ning parkidele tegevuspõhise funktsiooni määramine. Rohealade sidumine kergliiklusteedega ühtsesse süsteemi.

Võimalikud konfliktid

- Arendajate soov hoonestada oma maakasutuse piires seni avalikus puhkekasutuses olnud parkmetsa osi.

Keskkonnamõju

- Männi parki võimaliku spordi- ja vaba aja keskuse ja/või linnaosa keskuse rajamisega suureneks ala kasutuskooormus – tegemist on tallamise suhtes väga õrna sambliku kasvukohatüübiga
- Tammsaare tee võimaliku laiendusega on oht kaduda Tammsaare tee ääres Tondi t ja Sõpruse pst vahel oleval haljasvööndil.
- Kadaka parkmetsa tagastatud osale kavandatakse korruselamute ehitamist

Variant B: Linnakultuuri taastekkimine hajutab selle mitmkülgsesse linna ning mingite eriliste kultuurikeskuste rajamine ei oma mõtet. Roheluse arendamisel peaks jääma klassikalise linnahaljastuse tüpoloogia juurde, mis toetaks linnaruumi nii oma tüpoloogiat, liigivalikut kui ka valgustatuse poolest.



Pilt 3

LIIKLUS JA TEHNILINE INFRASTRUKTUUR

Probleemiasetused

- **Kergliiklus:** Kergliiklusteed on 60% ulatuses olemas, kuid omavahel sidumata ning ebakvaliteetse pinnakattega (rulluisutajad!). Puuduvad ohutud fooridega ülesõidud linnatänavatest.
- **Autoliiklus:** Paljud olemasolevate kohalike magistraalteede ristmikud on ammendanud oma läbilaskevõime. Autoliiklus mikrorajoonide sees on reguleerimata. Toimub läbisõit elukvartalitest.
- **Magistraaltänavad:** Selgitamata on Tammsaare tee kui ülelinnalise tähtsusega magistraali perspektiivselt vajalik sõiduridade arv. Selle mitteteadmine mõjutab teeäärsete alade arendamist/reserveerimist.
- **Sõiduautode arvukus:** Sõiduautode arv Eestis 2001.aastani kasvas, kuid autoregistri korrastamisel viimastel aastatel on see vähenenud ca 16% võrra. Tallinnas keskmiselt oli 2003.aastal 0,33 sõiduautot elaniku kohta. Eeldatavalt ei ole see näitaja Mustamäe linnaosas suurem. 73% sõiduautodest on üle 10 aasta vanused. Jätakuvalt moodustavad väga olulise osa (24%) sõiduautodest Vene päritolu sõidukid. Neist 95% on üle 10 aasta vanused ja 45% (11% autode koguarvust) on üle 20 aasta vanused.
- **Parkimine:** Mikrorajooni sisene parkimine vajab ümberkorraldamist, et autod ei ummistaks hoonete sissekäikude esiseid alasid. Puuduolevad täiendavad parkimiskohad paiknevad mikrorajoonide eraomandusse läinud äärealadel.
- **Ühistransport:** Mustamäele iseloomulik trollibuss ei kata kõiki peamisi liikumissuundi. Selgitamist vajab trammiliini pikendamine Mustamäeni.
- **Elektrivarustus:** Mustamäe esimeste mikrorajoonide elektrivälisvõrkude normatiivne amortisatsiooni aeg on lähenemas või juba ületatud, mistõttu vajavad renoveerimist.
- **Veevarustus:** Probleemiks on, et paljud jaotustorustikud on trasseeritud läbi hoonete keldrite.
- **Kanalisatsioon:** Probleeme pole.
- **Sadevete kanalisatsioon:** Idapoolse Mustamäe sadevete eesvool Mustjõe oja vajab rekonstrueerimist.
- **Soojavarustus:** Piki hoonete keldreid kulgevad soojusvõrgud tõstavad keldrite sisetemperatuuri ja ei ole alati ligipääsetavad.

Lahenduse lähtekohad

- **Kergliiklus:** Peab tekkima linnatänavatest väljaspool kulgev ja kõiki elukvartaleid ühendav kergliiklusteede võrk. Tänaväärseid jalgrattateid ehitatakse koos maagistraalteede rekonstrueerimisega, ning need on vajalikud lokaalseteks juurdepääsudeks.
- **Autoliiklus:** Elukvartaleid läbiv liiklus tuleb autoliikluse negatiivsete mõjude vältimiseks ümber korraldada. Kvartalite sees kasutada sobivaid liikluse rahustamise võtteid, mis ei takistaks kergliikluse sujuvat kulgemist.
- **Magistraaltänavad:** Kaalumist vajavad variantlahendused Tammsaare tee võimalikuks laiendamiseks ning Kadaka tee ja Ehitajate tee ristmiku rekonstrueerimiseks kahele tasapinnale.
- **Parkimine:** Elurajoonisest parkimist saab korraldada teadmises, et normatiivselt vajalikud parkimiskohad ei mahu elurajoonidesse. Kohaliku omavalitsuse ja eraomanikest maaomanike koostöö täiendavate tasuliste parklate rajamiseks mikrorajooni perimeetril.
- **Ühistransport:** Täiendavad ettepanekud trolliliinide tihendamiseks.
- **Elektrivarustus:** Kõrgepingevõrkude rekonstrueerimise (uuendamise) lahendab Eesti Energia AS Jaotusvõrk koos keskpingevõrgu üleviimisega 6 kV-lt 10 kV-le. Madalpingeliinid rekonstrueeritakse nii Eesti Energia AS Jaotusvõrgu kui ka liitujate vahenditega.
- **Veevarustus:** Edaspidiste renoveerimiste-projekteerimiste käigus tuleb ette näha transiitorustike ümberpaigaldamine
- **Sadevete kanalisatsioon:** Mustjõe oja vajab rekonstrueerimist.
- **Soojavarustus:** Soojusvõrkude kapitaalremontide korral tuleb igal võimalikul juhul trassid keldritest välja viia.

Võimalikud konfliktid

- Tammsaare tee täiendav laiendamine tekitab konflikti külgnevate elamute elanike suhtes, samuti Parditiigi pargi vähendamise osas.
- Kadaka-Ehitajate tee kahetasapinnaline liiklussõlm raskendab juurdepääse kõrvalasuvatele mikrorajoonidele.

Keskkonnamõju

- Magistraalteede negatiivset mõju elamualadele tuleb võimalikult vähendada ja leevendada
- Parkimisprobleemid mikrorajoonides.

- Kergliikluse vajaduste teadvustamine ja selle seadmine autotranspordiga võrdsele positsioonile peab olema sisuline
- Mikrorajoone läbiva mootorsõidukiliikluse piiramine vähendab müra ja õhusaastet elamualal, suurendab ohutust ja turvalisust

Variant B: *Tänavajaotusvõrgustiku loomine annaks oluliselt parema lahenduse nii hajutatud liikluse korraldamise kui ka tehnovõrkude trasside kulgemisele.*

LINNARUUM

Probleemiasetused

- **Hoonestuse struktuur:** Algselt Mustamäe rajamisel kavandatud planeeringuprintsiipide muutmisel kahjustub terviklik ja omaette väärtuseks kujunenud hoonestuslaad.
- **Hoonetevaheline ruum:** Hoonetevahelise ruumi arenemisel algselt rajamisest tänapäevani on muutunud vajadused (suurem autode hulk) ja kvaliteedinõuded algselt planeerituga võrreldes.
- **Avalik ja poolavalik ruum:** Puudub avaliku (tänaväärse) ja poolavaliku (elamutega vahetult külgneva) linnaruumi piiritlemine. Elanikud ei taju konkreetselt "oma" hoovi või õueala.
- **Arhitektuur:** Hoonete rekonstrueerimisel (s.h. rõdude kinniehitamisel ja otsaseinte soojustamisel) puudub ühtne lähenemine linnaosa kui terviku arhitektuurse kvaliteedi tõstmiseks.
- **Vaated:** Vaated linnaosale selle struktuuri kui terviku tajumiseks peavad säilima ka pärast magistraalteede rekonstrueerimist ja teeäärset täiendhoonestamist.

Lahenduse lähtekohad

- **Hoonestuse struktuur:** Võimaliku täiendhoonestuse kavandamisel lähtutakse väljakujunenud vabaplaneeringu põhimõtetest. Ei vastandata olemasolevat hoonestuslaadi uuele hoonestusele.
- **Hoonetevaheline ruum:** Hoonetevahelise ruumi kavandamisel on eesmärgiks lähtuda atraktiivse kvaliteetruumi tekitamise vajadusest, mis toimiks ühtlasi kommunikatsioonikanalina läbivate kergliiklusteede kaudu.

- **Avalik ja poolavalik ruum:** Avaliku ja poolavaliku ruumi maakasutuslik täpsustamine annab võimaluse neid moodustavate elementide sihipäraseks väljaehitamiseks.
- **Arhitektuur:** Välisilme parandamise ja kujundamise üldised põhimõtted annavad tõuke rekonstrueeritavate elamute terviklikuks käsitlemiseks.
- **Vaated:** Linnaruumi seisukohalt oluliste vaadete arvestamine hoonestuse planeerimisel. Vaadetel on oluline roll nii elanike asukohatunnetuse kui asukohas orienteerumise seisukohalt.

Võimalikud konfliktid

Arendajate soovid uute alade täisehitamiseks ei pruugi tugineda arusaamisel väljakujunenud Mustamäe hoonestuslaadist kui väärtusest.

Keskkonnamõju

Hoonestuse tihendamine oma aja arusaamadest ja vajadustest lähtudes planeeritud ning juba aastakümneid välja kujunenud terviklikel elamualadel on olulise keskkonnamõjuga.

Variant B: *Linnaruumi kujundamisel, avaliku ja poolavaliku ruumi hindamisel võiks lähtuda mingist metodoloogiast, näiteks Jan Gehli hindamiskrieteriumitest ning soovitus avaliku ruumi väärtustamisel*

5 MUSTAMÄE LINNAOSA ARENGU ETTEPANEKUD

Meie keskendume elamisele linnas ja konkreetset, milliseid võimalusi pakub tänane Tallinna linnaosa Mustamäe, mille poolest ta sarnaneb ja erineb teistest linnaosadest. Meid huvitab mustamäelase hinnang oma keskkonnale, samuti teiste linlaste hinnang Mustamäele. Meid huvitab, milline on Mustamäe mõju kogu linna ja milline oma naaberlinnaosade kontekstis.

Esitame endale küsimuse, kas Mustamäe vastab meie ettekujutusele linnast- linnaosas, kas olemasolevas linnaehituslikus struktuuris on täna piisavalt linna, kas ja kui palju peaks seda olema ja kas peaks üldse olema.

Nendele küsimustele vastuseid leida aitab kindlasti Tallinna Ülikooli Psühholoogia Instituudi 2012 tehtud uurimistöõ `` Mustamäe arenduspiirkonna (I,II ja III mikrorajooni) elanike hoiakud ja valmisolek osalemiseks piirkonna ümberehitamisel``. Töös on kirjeldatud Mustamäe elanike hulgas läbiviidud küsitluste tulemused ja esitatud järgmised ettepanekud:

- **Töötada välja erinevad renoveerimismudelid**

Asjakohane oleks välja töötada Mustamäe võimalikud renoveerimismudelid (eelistatult 3-4 alternatiivset mudelit), koos nende õigusliku ja majandusliku põhjendusega, toetudes seejuures nii Mustamäe korteriomanike seisukohtadele kui ka teiste riikide kogemusele. Mudelid tuleks läbi arutada korteriomanike „eliidiga“ – nagu osutab käesolev uurimus on ca 30% korteriomanikest juba täna valmis muutusteks. Need on inimesed, kellele saab edasiste sammude kavandamisel toetuda ning kellega koos erinevaid arengutsenaariume välja kujundada.

- **Viia läbi järeluurimine**

Kavandada TÜ töös välja toodud kolme rühma (nn säilitajad, uuendajad, radikaalid) süvaanalüüs eesmärgiga selgitada välja teed ja võtted ennekõike tänase suurima korteriomanike rühma (säilitajad) hoiakute muutmiseks. Samuti selgitada, millised Tallinna linna ja Mustamäe Linnaosavalitsuse initsiatiivid võiksid leida piisavat toetust korteriomanike eri rühmade hulgas, sh millised sammud parimal viisil haakuksid omanike endi toimetuleku strateegiatega.

- **Alustada selgitustööga.**

TÜ uurimus osutab – probleemide teadvustamine on otseselt seotud valmisolekuga muutusteks, mida selgem probleemitunnetus, seda suurem valmisolek muutusteks. Mustamäe I-III mk tegeliku olukorra ja perspektii- vide avalik ja argumenteeritud arutamine ning elanike informeerimine aitaks kindlasti kaasa uuendusvalmiduse tõusule. Sihtsuunitlusega selgitus tööd vajaksid uurimuses selgelt erituvad omanikerühmad – näit pensionärid, kes on otsustanud oma korteri pärandada, suhteliselt ülerahvastatud tingimustes elavad nooremad omanikud (noored pered), kindla müügikavatsusega omanikud jt.

- **Tutvuda ja analüüsida analooge.**

1960datel ehitatud paneelmajade tuleviku kujundamine pole ainult Mustamäe probleem. Asjakohane oleks luua sarnaste asumitega linnade (Eesti või rahvusvaheline) koostöövõrgustik, et välja töötada parimad – nii omanike eri rühmadele vastuvõetavad kui ka majanduslikult jätkusuutlikud – arengumudelid.

Küsitluste tulemusel selgitati välja kolm põhilist seisukohta, mis võiks olla aluseks Mustamäe arenduspiirkonna linnaehituslike tulevikumudelite koostamisel.

Kolm põhiseisukohta jagunevad järgmiselt:

- 1. radikaalne arengu soov luua uus**

- 30%

ja kvaliteetsem elukeskkond

- 2. mõõdukas arengu soov**

- 25%

olemasolevate elamute saneerimise teel

- 3. alalhoidlik ja säilitav hoiak, uuendussoovi puudumise**

45%

põhjuseks on reaalne majanduslik olukord

Küsitlustel põhinev järeldus käsitleb põhiliselt elamuid ja nendega seonduvaid arvamusi ja hoiakuid, Mustamäed kui terviklikku linnaruumi puudutab see vaid kaudselt.

Mustamäe tuleviku pilt vajab aga oluliselt laiemat uuringut, kuna elukvaliteeti mõjutavad paljud tegurid, kõik see mis toimub väljapool nn. algosa ehk korterit.

Seetõttu tuleb linnaosa uuenemist käsitleda kui ruumi muutmist üldiselt, s.o. nii välisruumi kui siseruumi.

Mustamäe I, II ja III mikrorajoon / Skeem 4



Mustamäe linnaosale koostatud erinevates arengukavades on linnaehitusliku struktuuri mõttes unistatud parklinnast. Miks mitte, eeldused on ju olemas.

Linnaosa arengu analüüsimisel on oluline määrata linnaosa arengut soodustavad ja mõjutavad tegurid ning analüüsida nende kasutamise võimalusi.

Analüüsides linnaosa linnaehitusliku ruumi kvaliteeti, võib väita, et Mustamäe linnaehituslik struktuur, mis põhineb nn. vabaplaneeringu põhimõtetel oli omal ajal eesrindlik ja innovatiivne. Tulenevalt vabaplaneeringulisest struktuurist on aastate jooksul tekkinud linnaruum, mille määravad mikrorajoone ühendavad teed ja olemasolev kõrghaljastus, hoonetel ei ole ruumi kujundamisel suurt mõju.



Haljastus on Mustamäe avaliku ruumi põhikujundaja / Pilt 4

Traditsioonilisi linnakeskkonda kujundavaid elemente, nagu väljak ja tänav Mustamäel ei ole, see on ka põhjus, miks puudub Tallinna linnas kõige tihedama asustusega linnaosas nn. avalik ruum.



Vaade Mustamäe I, II ja III mikrorajoonile piki Ehitajate teed / Skeem 5

Avalik ruum loob eeldused elukeskkonna aktiveerimiseks ja kogukonna tunde tekkimisele ning süvenemisele.

Tuleviku visioonides tuleks arvestada, mitte ainult tänaste mustamäelaste soove, vaid leida lahendusi, mis soodustaks nii endiste mustamäelaste tagasitulekut kui uute elanike tulekut, sest läbi selle uuenduse on võimalik kavandada keskkonna olulist parendamist, mitte ainult uute kaasaja nõuetele vastavate elamute ehitamist.

Mustamäelaste soov näha Mustamäed kui metslinna/ parklinna on kindlasti mõjutatud Nõmme linnaehituslikust struktuurist.

Juhul kui eelistada arengut parklinna suunas tuleb arvestada sellest tulenevate ruumikujunduslike tingimustega, eelkõige sellega, et tuleb valdavalt säilitada tänane linnaosa vabaplaneeringuline linnaehituslik struktuur.

Suureks väärtuseks Mustamäel võib pidada kõrghaljastuse suur osakaalu.

Haljastuse suur osakaal on loonudki rohelse keskkonna, mis on väärtus, kuid on ka probleem, seda eelkõige seetõttu, et eriti elamute esimesed ja teised korrused ei saa tänu majade lähedal kasvavatele suurtele puudele enam piisavalt valgust, päikesevalgusest rääkimata.



Pilt 5

Mikrorajoonide keskused nn. ABC-d, kuhu oli algselt planeeritud kogu mikrorajooni teenindus ja kaubandus on peale nende erastamist loovutanud oma ülesanded Mustamäe elurajooni piirile rajatud kaubanduskeskustele, näiteks Kadaka Selver, Magistraali Kaubanduskeskus.

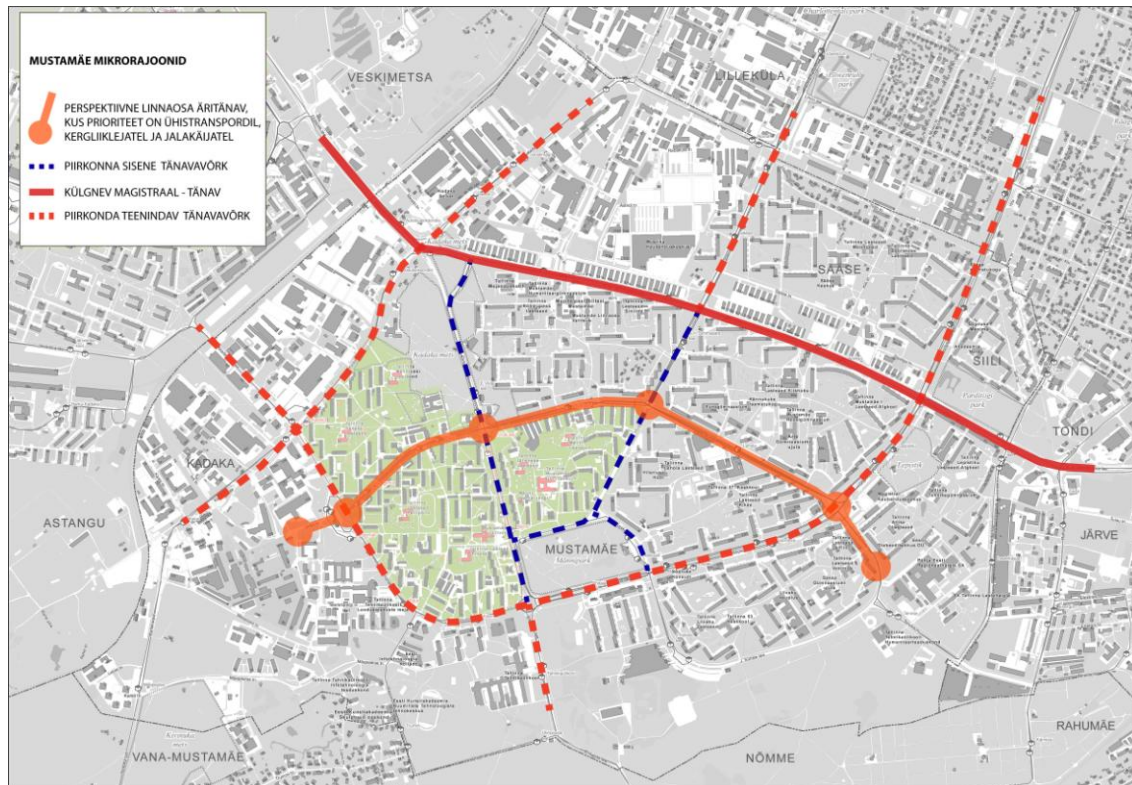
Lasteaiad ja koolid on mikrorajoonidest kadumas, paljud hooned on müüdud eraettevõtetele ja nendes ei ole enam laste-ja haridusasutusi.

Kirjeldatud muutused on mõjutanud loomulikult ka aastatega kujunenud elu- keskkonda ja elanike käitumistavasid.

Täna Mustamäe mikrorajoonid on muutunud põhiliselt elamukvartaliteks, kus on peale elamute veel väga minimaalselt esmaseid muid funktsioone.

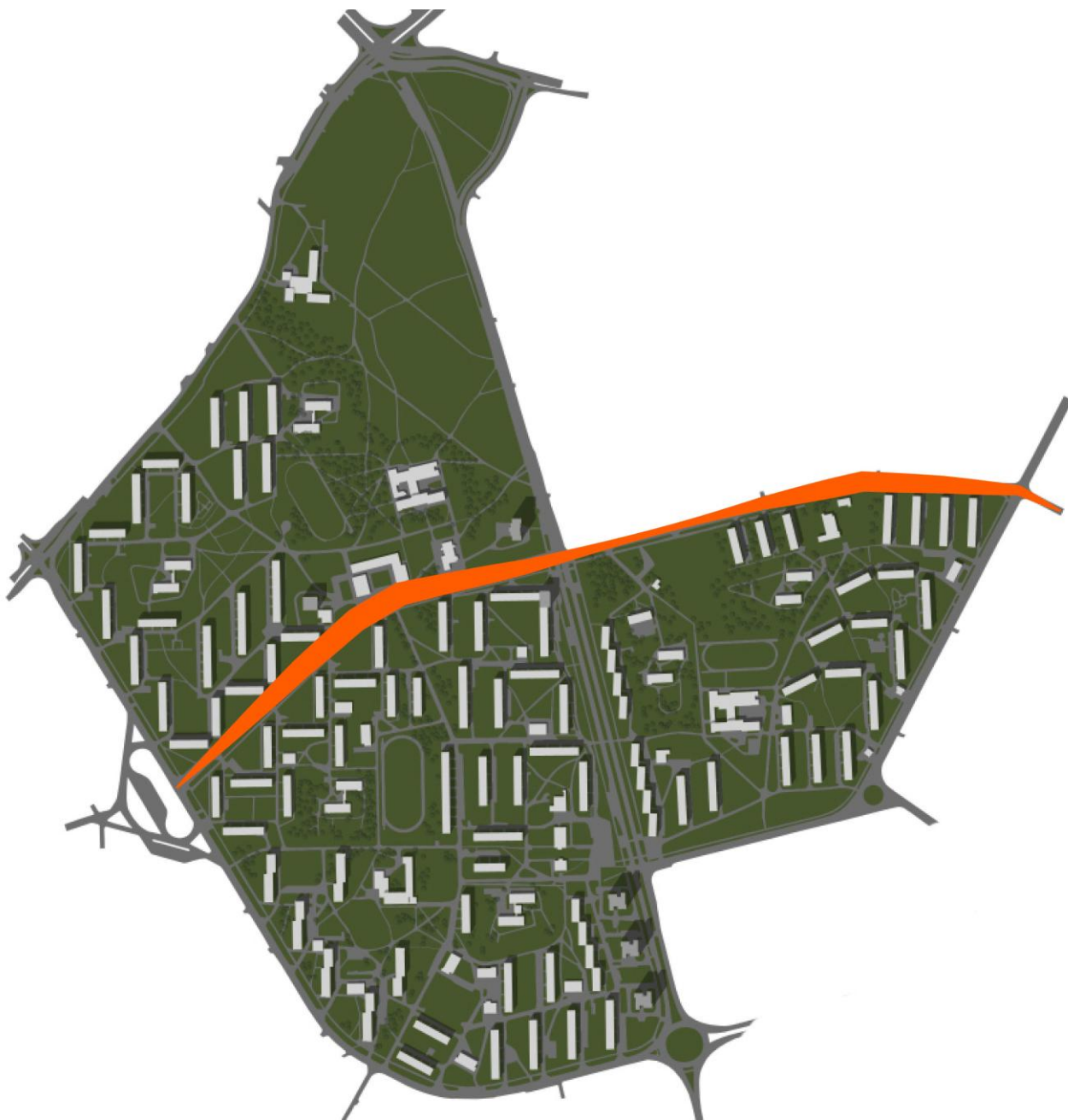
Linnaosa uuenemine saab toimuda kogu keskkonda hõlmava arengukava alusel, mis määrab üldised linnaruumi muudatused.

Näiteks tänavavõrgu muutmine, mille tulemusel luuakse linnaosa erinevaid mikrorajoone/ kvartaleid ühendav peatänav (peatänavad).



Võimalik Mustamäe mikrorajoone ühendava peatänav / äritänav
asukohaskeem / Skeem 6

Skeemil on näidatud peatänav funktsioonis E: Vilde tee, mille sõidutee osa on kavandatud põhiliselt jalakäijatele ja ühistranspordile ning tänavaseina on ette nähtud uuendada elamute ning ärihoonetega, mille esimestel korrustel on toidlustus-, kaubandus- ja teenindusasutused.



Ettepanek Mustamäe perspektiivsele äritänavale / Skeem 7

Linnaosa uuenemisel on oluline osa maa-aluste tehnovõrkude rekonstrueerimisel. Tallinna Kommunaalameti andmetel anti 2011 aastal välja 2406 kaeveluba tehnovõrkude avariitööde tegemiseks, s.h. Mustamäe linnaosas oli neid 185.

Protsentuaalselt 7,7 % ei ole kõrge näitaja, kuid tehnovõrgud on 50 aastat vanad, siiani on neid ainult ``lapitud``, kui kaua nad veel toimivad, sellele küsimusele ei osanud vastata ei Mustamäe linnaosa juhtkond, Tallinna Kommunaalamet ega võrguvaldajad. Juuresolev pilt iseloomustab tüüpilist avariiremonti.



Pilt 6

Tänavavõrgu uuendamine ja tehnovõrkude asendamine on kohaliku omavalitsuse ülesanne, siin elaniku initsiatiivist ei piisa.

Järelikult saame planeerida Mustamäe uuendamist ainult toetudes ühishuvidele ja kohustustele s.o. koostööle.

RIIGI JA LINNA KOHUSTUS OMA ELANIKE EES, LINNA JA ELANIKU/ KORTERIOMANIKU KOOSTÖÖ, LINNA, ELANIKU/ KORTERIOMANIKU, ARENDAJA KOOSTÖÖ

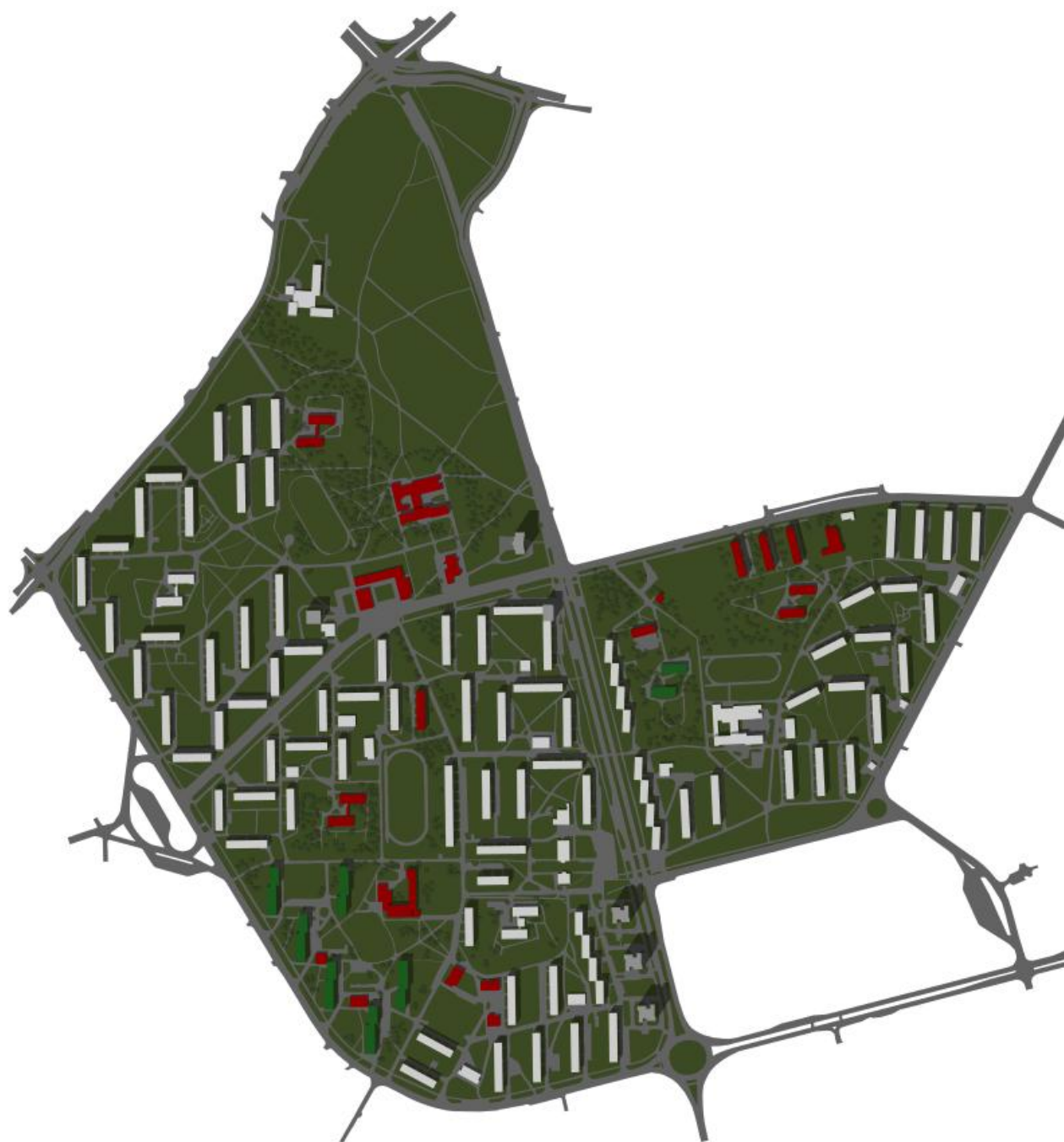
Jälgides elanike soove ja võimalusi on lähiaastatel valida mitmeid võimalikke tulevikumudeleid elamute rekonstrueerimiseks või uuendamiseks.

Kirjeldame järgmisi variante:

- **initsiaator on korteriomanik nn radikaalse arengu pooldaja,**

kelle ettepanekul koostab kohalik omavalitsus/ linn mikrorajooni arengukava, eesmärgiga selgitada välja, kas mikrorajoonis on linnale kuuluvat maad, mida kasutada arenguprojekti käivitamiseks vajaliku uusehituse rajamiseks.

Arengukavale järgnevates detailplaneeringutes tehakse ettepanekud elamukvartalite ja avaliku ruumi kavandamiseks, teedevõrgu korrastamiseks või muutmiseks ning antakse uute välistehnoveeride lahendused, paigutades nad tänavate maa-alale. Selle mudeli käivitamisel tekib võimalus, et oma elamistingimusi parandada soovivad korteriomanikud saavad ehitada oma soovidest lähtuvalt uued kortermajad, müües näiteks oma vana korteri linnale või koostööpartnerile / investorile rendikorterifondi loomiseks.



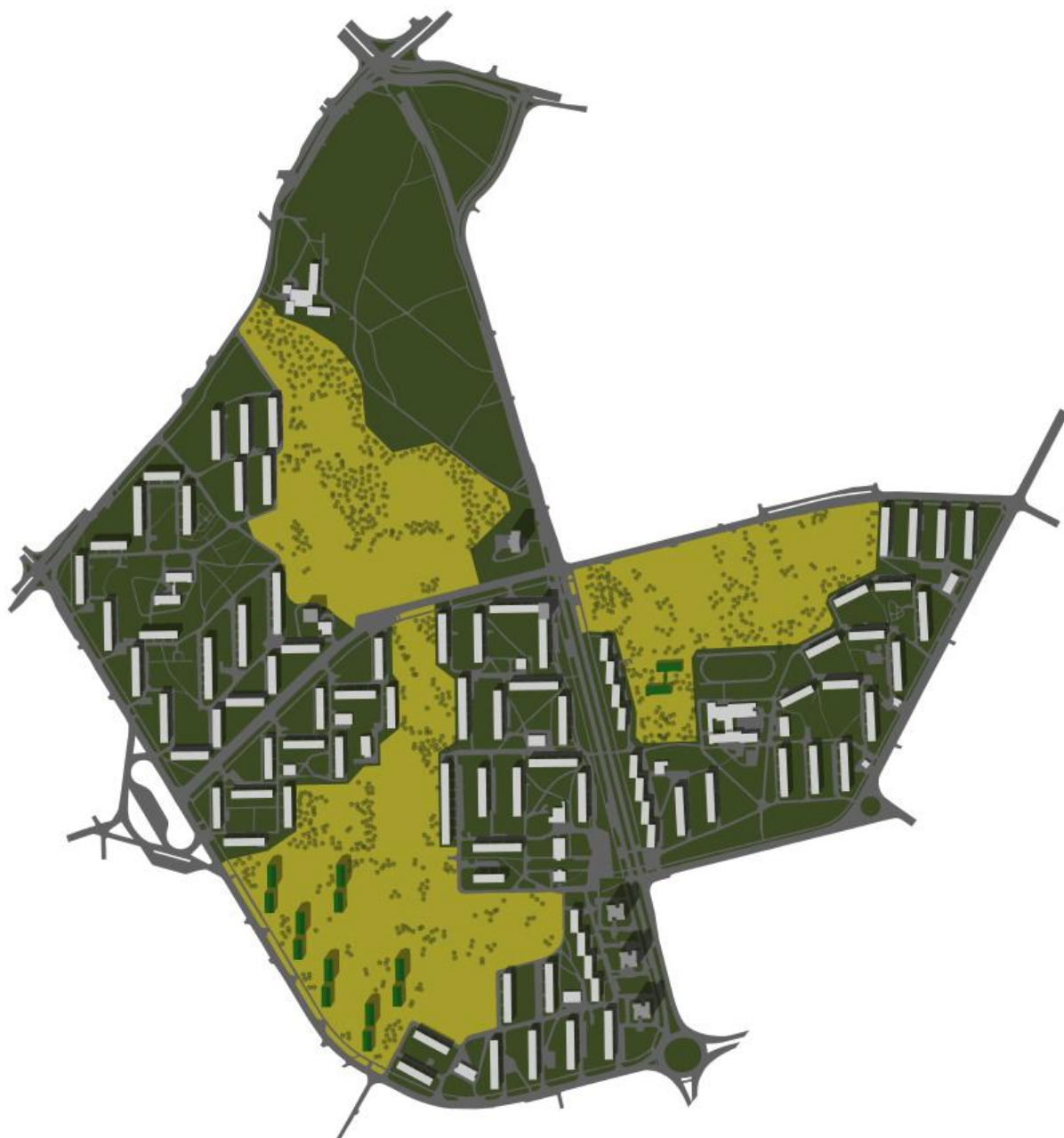
Mustamäe I, II ja III mikrorajooni asendatava hoonestuse ettepanek /
Skeem 8

Tänastes elamutes tekib seeläbi omanik, kelle kuulub majas 30 – 40% korteritest, mõne aja pärast on võimalik, et see protsent suureneb veelgi ning siis tekib reaalne võimalus teha otsuseid, kas planeerida suuremaid investeeringuid hoonete rekonstrueerimiseks või otsustada hoone lammutada ja ehitada uus.



Vaade 1. etapis asendatavatele hoonetele piki Ehitajate teed / Skeem 9

SEE MUDEL LÄHTUB OMANIKU INITSIIATIIVIST JA OMANIKU NING KOHALIK OMAVALITSUSE JA INVESTORI KOOSTÖÖST. OMANIKUL ON KORTER, LINN ANNAB EHTAMISEKS TASUTA MAA, INVESTOR KORRALDAB KORTERITE MÜÜGI, VAHETAMISE , UUTE ELAMUTE EHTAMISE JA OLEMASOLEVATE SANEERIMISE.



Mustamäe I, II ja III mikrorajooni arengualade ettepanek / Skeem 10

Ülalkirjeldatud mudeli põhjal võib eeldada, et 15 aasta pärast on toimunud elukeskkonna muudatused, tekkinud kvaliteetne elukeskkond, on muutnud elanike struktuuri, elanike keskmine vanus on vähenenud, haridustase ja nõudlus kvaliteetse elukeskkonna järele on tõusnud. Seeläbi on suurenenud elurajooni prestiiž.



Vaade Mustamäe I, II ja III mikrorajooni arengualadele piki Ehitajate teed / mikrorajooni siduv perspektiivne äritänav / Skeem 11

- **lähtume 40% korteriomaniku soovist ja 15 lähiaasta jooksul suuri investeeringuid ei toimu.**

Toimub elamute korrastamine vastavalt ühistute rahalistele võimetele. Elamute ehituslik hinnang toetab seda hoiakut, väites et majade konstruktsioonide seisund on rahuldav ja eluohtlikuks võivad kujuneda põhiliselt räästa- ja rõdukonstruktsioonid. Hoiatav näide oli lähiajal Lasnamäel elumaja rõdupaneeli allakukkumine.

Elanikud hindavad hoonete seisu reeglina välisilme järgi ja sinna on ka viimased 5 aastat põhiliselt panustatud.

Korteriühistute juhatuse liikmed ja haldusfirmad on hoonete ehitusliku seisundi osas palju kriitilisemad, kuna kogevad pidevalt vananevate hoonetega seotud probleeme, eriti majaväliste ja majasiseste tehnovõrkude halba seisu.

Tänaseks korrastatud elamute välisfassaadid nõuavad uuendamist, kui seda ei tehta, siis 15 aasta pärast on tegu nii väliselt kui konstruktiivselt amortiseerunud ``väsinud`` linnaosaga.

6. MUSTAMÄE LINNAOSA ARENGU ETTEPANEKUD MIKRORAJOONITI

6.1 I mikrorajoon

Asumikeskus ja teenindus

Asumikeskus puudub. Ärid on paigutatunud hajusalt asumi territooriumile.

Variant B: *Tänavastruktuuri tekkimisel leiavad hajusalt paiknevad ärid loomuliku koha tänavafrendis.*

Elamualad

Mustamäel esimesena rajatud paneelelamurajoon. Prognoositav on elanike arvu vähenemine.

Variant B: *Arvestades, et tegemist on vanima Mustamäe hoonestusega on loomupärane asendundamine esimeses järjekorras. Sõltuvalt uushoonestuse tihedusest ei ole vääistatud elanikonna kerge kasv*

Ettevõtlusalad

Puuduvad, välja arvatud valdavalt ümbritsevat elamuala teenindav kaubandus ja teenindus. Uute ettevõtlusalade rajamist ette nähtud ei ole. Võimalik arendada kodukontorite kasutamist kui see ei too kaasa täiendava parkimisvajaduse tekkimist.

Variant B: *Võimalike väikeettevõtete ja teeninuduse paiknemine korterelamute esimestel korrustel. Parkimine ei oleks probleem, sest tekib riskasutus.*

Haridus, kultuur, tervishoid

1 üldhariduskool, 1 lasteaed, 1 erilasteaed. Sotsiaalmaja. Öömaja-varjupaik meestele. Mustamäe polikliinik. Koolistaadion, mida rekonstrueerides on võimalik selle kasutamine ka mikrorajooni elanike poolt.

Rekreatsioon ja rohealad

Eraldiseisvad rekreatiivalad puuduvad. Võimalik rekreatiivala tekitada elamutevahelise ruumi korrastamisega. Külgneb Männipargiga.

Liiklus

- Ühistranspordiühendus: buss, trollibuss - ühisliikluse täiendamine vastavalt nõudlusele.
- Tänavavõrk: säilib olemasoleval kujul. Kvartalisisene liiklus korrastatakse elamutevahelise avaliku ruumi detailsema planeerimise ja väljaehitamisega
- Kergliiklus: magistraalsed kergliiklusteed läbivad asumit. Kergliiklusteede võrku edasi arendades on võimalik nendega ühendada kõik asumi hajali asetsevad teenindusettevõtted.
- Parkimine: Elamute juures parkivate autode ülemmäär antakse elamutevaheliste alade planeeringutega lähtudes nende alade komponentide soovitud tasakaalust. Ülejäänud parklakohtade vajadus on võimalik lahendada linnaosa äärealadel paiknevate parkimisalade abil.

Variant B: *Tänavavõrgu täienemisl tekib liikluse hajumine. Kergliiklusvõrgustik jälgib tänavat struktuuri ning soosib seega teenindusvõrgu arengut. Pikajaline parkimine peab suunduma hoonete alla*

6.2 II mikrorajoon

Asumikeskus ja teenindus

Asumikeskus Vilde tee ääres. Muud kaubandus-teenindusettevõtted paiknevad hajutatult elamute vahel. Otstarbekas on arendada keskust olemasoleva baasil.

Variant B: *Tänavstruktuuri tekkimisel leiab hajusalt paiknevad ärid loomuliku koha tänafrondis.*

Elamualad

Valdavalt paneelelamud. Kasutustingimused - vt. 5. Väärtuslike terviklike hoonestusalade kasutustingimused. Prognoositav on elanike arvu vähenemine.

Variant B: *Arvestades, et tegemist on vanima Mustamäe hoonestusega on loomupärane asendundamine esimeses järjekorras. Sõltuvalt uushoonestuse tihedusest ei ole vääistatud elanikonna kerge kasv*

Ettevõtlusalad

Puuduvad, välja arvatud valdavalt ümbritsevat elamuala teenindav kaubandus ja teenindus. Uute ettevõtlusalade rajamist ette nähtud ei ole. Võimalik arendada kodukontorite kasutamist kui see ei too kaasa täiendava parkimisvajaduse tekkimist.

Variant B: *Võimalike väikeettevõtete ja teeninuduse paiknemine korterelamute esimestel korrustel. Parkimine ei oleks probleem, sest tekib ristkasutus.*

Haridus, kultuur, tervishoid

1 erikool, 2 lasteaeda. Kaari Sillamaa Laste Kaunite Kunstide Kool. Tallinna lastekodu Mustamäe keskus. Kultuurikeskus "Kaja". Koolistaadion, mida rekonstrueerides on võimalik selle kasutamine ka mikrorajooni elanike poolt. Tervishoiuasutused puuduvad - võimalik integreerida keskuse funktsioonidega.

Rekreatsioon ja rohealad

Asumis on linnaosa tähtsusega park, mida tuleb säilitada kogu ulatuses olenemata maaomandist.

Liiklus

- Ühistranspordiühendus: buss, trollibuss - ühisliikluse täiendamine vastavalt nõudlusele.
- Tänavavõrk: säilib olemasoleval kujul. Kvartalisisene liiklus korrastatakse elamutevahelise avaliku ruumi detailsema planeerimise ja väljaehitamisega

- Kergliiklus: magistraalsed kergliiklusteed läbivad asumit ja parki.
- Parkimine: Elamute juures parkivate autode ülemmäär antakse elamutevaheliste alade planeeringutega lähtudes nende alade komponentide soovitud tasakaalust. Ülejäänud parklakohtade vajadus on võimalik lahendada linnaosas paiknevate parkimisalade abil.

Variant B: *Tänavavõrgu täienemisl tekib liikluse hajumine. Kergliiklusvõrgustik jälgib tänavat struktuuri ning soosib seega teenindusvõrgu arengut. Pikajaline parkimine peab suunduma hoonete alla*

6.3 III mikrorajoon

Asumikeskus ja teenindus

Asumikeskus Vilde tee ääres. Ärid on paigutatunud hajusalt asumi territooriumile.

Variant B: *Tänavstruktuuri tekkimisel leiab hajusalt paiknevad ärid loomuliku koha tänafrondis.*

Elamualad

Olev paneelelamuala.

Variant B: *Arvestades, et tegemist on vanima Mustamäe hoonestusega on loomupärane asendundamine esimeses järjekorras. Sõltuvalt uushoonestuse tihedusest ei ole vääistatud elanikonna kerge kasv*

Ettevõtlusalad

Puuduvad, välja arvatud valdavalt ümbritsevat elamuala teenindav kaubandus ja teenindus. Uute ettevõtlusalade rajamist ette nähtud ei ole. Võimalik arendada kodukontorite kasutamist kui see ei too kaasa täiendava parkimisvajaduse tekkimist.

Variant B: *Võimalike väikeettevõtete ja teeninuduse paiknemine korterelamute esimestel korrustel. Parkimine ei oleks probleem, sest tekib riskasutus.*

Haridus, kultuur, tervishoid

1 gümnaasium, 2 lasteaeda. Koolistaadion, mida rekonstrueerides on võimalik selle kasutamine ka mikrorajooni elanike poolt.

Rekreatsioon ja rohealad

Eraldiseisvad rekreatiivalad puuduvad. Võimalik rekreatiivala tekitada elamutevahelise ruumi korrastamisega. Külgneb Männipargiga.

Liiklus

- Ühistranspordiühendus: buss, trollibuss - ühisliikluse täiendamine vastavalt nõudlusele.
- Tänavavõrk: säilib olemasoleval kujul. Kvartalisisene liiklus korrastatakse elamutevahelise avaliku ruumi detailsema planeerimise ja väljaehitamisega
- Kergliiklus: magistraalsed kergliiklusteed läbivad asumit. Kergliiklusteede võrku edasi arendades on võimalik nendega ühendada kõik asumi hajali asetsevad teenindusettevõtted.
- Parkimine: Elamute juures parkivate autode ülemmäär antakse elamutevaheliste alade planeeringutega lähtudes nende alade komponentide soovitud tasakaalust. Ülejäänud parklakohtade vajadus on võimalik lahendada linnaosaaärealadel paiknevate parkimisalade abil. Võimalik intensiivistada Vilde tee ääres paiknevate garaažide maakasutust

Variant B: Tänavavõrgu täienemisl tekib liikluse hajumine. Kergliiklusvõrgustik jälgib tänavat struktuuri ning soosib seega teenindusvõrgu arengut. Pikajaline parkimine peab suunduma hoonete alla