



Tartu mnt 17 kinnistu detailplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine

Aruande eelnõu

Nimetus: Tartu mnt 17 kinnistu detailplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine.
Aruande eelnõu.

Töö teostaja: **LEMMA OÜ**

Reg nr 11453673

Harju maakond, Tallinn, Kristiine linnaosa, Värvi tn 5, 10621

Tel +372 505 9914

E-post info@lemma.ee

Töö tellija: **Tallinna Keskkonna- ja Kommunaalamet**

Harju 13, 10130, Tallinn

Tel +372 645 7191

E-post kommunaal@tallinnlv.ee

DP konsultant: **K-Projekt Aktsiaselts**

Reg nr 12203754

Ahtri tn 6a Tallinn Harjumaa 10151

Tel 6264100

E-post kprojekt@kprojekt.ee

KSH juhtekspert: Piret Toonpere (KMH litsents KMH0153)

Töö versioon: **10.04.2025**

Sisukord

Kokkuvõte	6
1 Üldosa	11
1.1 Kavandatava tegevuse eesmärk ja vajadus	11
1.2 KSH ekspertgrupp	12
1.3 Ülevaade KSH korraldamisest ja avalikkuse kaasamisest	13
1.4 Metoodika	13
1.5 Lähtematerjalid	14
1.6 Ülevaade raskustest, mis ilmsid KSH aruande koostamisel	15
2 Kavandatav tegevus ja selle alternatiivid	16
2.1 Alternatiiv-0 ehk praeguse olukorra jätkumine	16
2.2 Alternatiiv I ehk detailplaneeringu rakendamine vastavalt eskiisile	16
2.2.1 Hooned, rajatised	16
2.2.2 Teed, parkimine ja haljastus	17
2.3 Alternatiiv II	17
2.4 Tehnoloogilised lahendused ja võimalikud alternatiivid	17
2.4.1 Veevarustus	17
2.4.2 Reoveekäitlus	17
2.4.3 Sademevesi	18
2.4.4 Elektrivarustus	18
2.4.5 Soojarustus	18
3 Detailplaneeringu seos muude asjakohaliste strateegiliste planeerimisdokumentidega	19
3.1 Harju maakonnaplaneering 2030+	19
3.2 Tallinna üldplaneering	19
3.3 Tallinn 2035 Arengustrateegia	20
3.4 Teemaplaneering „Kõrghoonete paiknemine Tallinnas“	20
3.5 Tallinna keskkonnanstrateegia aastani 2030	22
3.6 Piirkonna teised planeeringud	23
4 Mõjutatava keskkonna kirjeldus	26
4.1 Üldandmed	26
4.2 Looduskeskkond	26
4.2.1 Kliima	26
4.2.2 Pinnamood ja geoloogiline ehitus	27
4.2.3 Pinnavesi	27

4.2.4	Hüdrogeoloogia.....	27
4.2.5	Radoon	28
4.2.6	Elustik.....	29
4.2.7	Looduskaitse	30
4.2.8	Õhukvaliteet.....	30
4.2.9	Müra.....	30
4.3	Kultuuriline keskkond	32
4.4	Sotsiaal-majanduslik keskkond.....	33
4.5	Ruumiline keskkond.....	33
4.5.1	Liikluskorraldus ja -koormus	33
4.5.2	Hoonestus	33
5	Kavandatava tegevusega eeldatavalt kaasneva keskkonnamõju analüüs	35
5.1	Ehitustegevusega kaasnevad mõjud: müra, õhusaaste ja vibratsioon.....	35
5.1.1	Ehitustegevuse müra.....	35
5.1.2	Ehitustegevuse õhusaaste.....	35
5.1.3	Ehitusaegne vibratsioon.....	36
5.1.4	Ehitusaegne jäätmeteke	37
5.2	Mõju elustikule, eelkõige linnustikule	38
5.3	Mõju haljastusele.....	39
5.4	Mõju veerežiimile	40
5.4.1	Maa-aluste korruste rajamine	40
5.4.2	Sademevee immutamine	41
5.5	Mõju liikluskoormusele ja -korraldusele	42
5.6	Mürataseme mõju detailplaneeringualale	42
5.6.1	Tee- ja trammiliikluse müra	43
5.6.2	Tehnoseadmete müra	51
5.7	Õhusaaste mõju detailplaneeringualale.....	51
5.8	Sotsiaal-majanduslikud mõjud, sh mõju välisruumile, inimese tervisele ja heaolule	54
5.8.1	Tervisemõju.....	54
5.8.2	Insolatsioonitingimuste muutumine	55
5.8.3	Välisruumi piisavus, sh mõju elukeskkonnale.....	56
5.8.4	Võimalikud ohud	56
5.8.5	Tekkivad tuulekoridorid	58

5.8.6	Hoonete energiakulu, energiatarbimise efektiivsus ja heitmete vähendamise meetmed	58
5.9	Mõju kultuuriväärtustele ja vanalinna vaatekoridorile	59
5.9.1	Mõju kultuuriväärtustele	59
5.9.2	Mõju vanalinna vaatekoridorile	59
5.10	Mõjude kumuleerumine ja koosmõjude esinemine	60
6	Negatiivse keskkonnamõju vältimise või leevendamise meetmed	62
7	Alternatiivide võrdlemine	66
8	Keskkonnaseire	73
	Kasutatud allikmaterjalid	74
	Lisad	77
	Lisa 1. KSH väljatöötamise kavatsus	77
	Lisa 2. KSH aruandele laekunud ettepanekud	78
	Lisa 3. KSH aruande avalikustamise dokumendid	82

Kokkuvõte

Tartu mnt 17 kinnistu detailplaneering (DP) ja detailplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine (KSH) algatati Tallinna Linnavalitsuse 22.02.2016 korraldusega nr 267-k.

Käesolev KSH aruanne on koostatud peamiselt aastal 2017. Seega ka sisulised mõjuhindangud, soovitused ja kirjeldused on käesolevas aruandes vormistatud peamiselt 2017 seisuga, kui ei ole aruandes märgitud teisiti (hiljem ajakohastati mõningaid teemasid läbiviidud arhitektuurivõistluse lahenduse tulemusena).

Perioodil pärast 2017. aastat toimus edasine töö DP lahenduse täpsustamise ja kooskõlastamisega. Selle perioodi jooksul DP lahendus mõnevõrra täpsustus, aga DP muudatused ei toonud kaasa muutusi käesoleva KSH aruande järeldustes ega täiendavat olulist keskkonnamõju (vt täpsemalt ptk 7). Seega olid käesolevas KSH aruandes esitatud järeldused endiselt asjakohased ka 2025. aasta märtsi seisuga.

Märtsis 2025 lisati KSH aruandesse mõningaid täpsustused, mida peeti vajalikuks ja asjakohaseks tulenevalt KSH aruande 2017. aasta valmimise järgselt läbiviidud arhitektuurivõistluse lahenduse alusel muutunud detailplaneeringu lahendusest. Kuna detailplaneeringu lahenduse maht on vähenenud, siis mõju hinnanguid ei muudetud (hinnatud on halvim stsenaarium).

KSH algatati tuginedes planeerimisseaduse (PlanS) § 124 lg 10 ja § 128 lg 1 ja 5 ning keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (KeHJS) § 33 lg 2 p 4, lg 3-6, § 35 lg-te 3 ja 5. Kuna DP koostamisel on nõutav KSH, tuleb DP menetlemisel järgida üldplaneeringu (ÜP) menetlemisele ette nähtud nõudeid.

Käesolev KSH aruanne on koostatud lähtuvalt KSH väljatöötamise kavatsusest, mis on avalikustatud Tallinna linna kodulehel <http://www.tallinn.ee/KSH-valjatootamise-kavatsus-Tartu-mnt-17-DP-koos-esitatud-ettepanekutega.pdf>. KSH eesmärgiks on tagada detailplaneeringualal võimalikult optimaalse, tasakaalustatud ja keskkonnahoidlike hoonestuse, rohe- ja puhkealade, teedevõrgu, liig- ja sademevee ärajuhtimise süsteemide jm infrastruktuuriobjektide kavandamine ning keskkonnatingimusi arvestava planeeringulahenduse koostamine. KSH aruanne on detailplaneeringu lisa. KSH aruande koostamisel võeti muuhulgas arvesse KeHJS § 40 toodud nõudeid KSH aruandele.

Hindamisprotsessi käigus anti ülevaade planeeringu piirkonna hetkeolukorrast. Analüüsiti kavandatava tegevuse ning selle reaalsete alternatiivide keskkonnamõjusid ning toodi välja meetmed negatiivsete mõjude leevendamiseks. Käesolevas peatükis on toodud hindamistulemuste lühikokkuvõte.

KSH koostamisel lähtuti alal eelnevalt teostatud uuringutest, eeskätt insolatsiooni hinnangud ja liikluskorralduse hinnang. Täiendavalt koostati KSH käigus radooniuuring, hüdrogeoloogiline ekspertarvamus ning müra modelleerimine.

Planeeritud maa-ala hõlmab Tartu mnt 17 kinnistut. Ala asub Tallinna Kesklinnas Gonsiori ja Pronksi tänava ning Tartu maantee vahelises kvartalis ning külgneb Eduard Viiralti tänava ja Tartu maanteega. Kinnistul asub praegu 1980-1981.a Eesti Projekti arhitektide Peep Jänese ja Henno Sepmani poolt projekteeritud (sisearhitekt Ülo Padar, konstruktor Enn Karelson) ning 1982.a. valminud minikaubamaja välisturistide tarbeks.

Detailplaneeringu eesmärk oli hinnangu koostamise ajal muuta Tartu mnt 17 kinnistu praegune ärimaa sihtotstarve elamu- ja ärimaaks ning määrata ehitusõigus kuni 42 maapealse ja kuni 3 maa-aluse korrusega äriruumidega korterelamu ehitamiseks. DP elluviimisega kaasnev tegevus on kuni

42-korruselise kõrghoone ehitamine, mis omab eeldatavalt olulist keskkonnamõju. Tallinna Linnavolikogu 16. aprilli 2009 otsusega nr 77 kehtestatud teemaplaneeringu „Kõrghoonete paiknemine Tallinnas“ ja selle keskkonnamõju strateegilise hindamise kohaselt on kõrghooned linnakeskkonnas olulise keskkonnamõjuga objektid ning nende mõju ulatuse täpsemaks määramiseks on vajalik läbi viia KSH igale kõrghoone ehitamiseks koostatavale detailplaneeringule, mis pärast teemaplaneeringu kehtestamist menetlusse võetakse.

Võrreldes läbiviidud arhitektuurivõistluse lahenduse tulemusena muudeti planeeringut järgnevalt:

- Tartu mnt 17 krundile kavandatud hoone brutopindala on vähendatud 21900 m²-lt 15500 m²-le;
- Krundile varasemalt planeeritud 6-korruseline 10000 m² suurune parkimismaja on ära jäetud;
- Krundi maaga seotud haljastuse osakaalu on suurendatud 10 %-lt 20 %-le;
- Planeeritud korterite arvu on vähendatud 199-lt 135-le;
- Parkimiskohtade arvu on vähendatud 230-lt 143-le;
- Muinsuskaitse vaatesektorist on uushoonestus ära jäetud;
- Maapealset hoonestusala on vähendatud 2030 m²-lt 1300 m²-le;
- E. Viiralti tn 3 (kü 78401:103:0590) krundipiiri äärde on kavandatud ca 10 m laiune uus kõrghaljastusega puhverala;
- Läbi krundi on kavandatud avalikkusele avatud kõnnitee mis tagab alumistele korrustele kavandatud äripindadele hea juurdepääsu ning aktiivse hoone fassaadi ala terves perimeetris;
- E. Viiralti tänava ja Tartu maantee tänavamaa alale on kavandatud jalakäijate sõbralik lahendus koos täiendava haljastuse rajamisega.

KSH koostamise käigus analüüsiti detailplaneeringulahenduse vastavust ülemuslikele strateegilistele planeerimisdokumentidele. Hindamisel leiti, et detailplaneeringuga kavandatav tegevus on kooskõlas Tallinna ülemuslike planeerimisdokumentidega, sh kõrghoonete teemaplaneeringuga.

KSH käigus käsitleti järgmisi alternatiive:

Alternatiiv 0 – tegevust ei viida ellu ning säilib praegune maakasutus.

Alternatiiv I – tegevus viiakse ellu DP algatamisaegses eskiisis kirjeldatud viisil.

Alternatiiv II – olukord, kus tegevus viiakse ellu vähendatud mahus.

Mõjude hindamisel käsitleti järgmisi mõjuvaldkondi:

1) Ehitustegevusega kaasnevad mõjud: müra, õhusaaste ja vibratsioon.

Ehitusmüra ja ehitusaegse õhusaaste näol on tegu lühiajalise mõjuga, mis tekitab keskkonnale täiendavat, kuid mööduvat koormust. Ehitusmüra kumuleerub sellel ajal piirkonna teiste püsिमõjudega (olemasolevate ettevõtete müra ja liiklus). Tolmuemissioone ehitustöödel on võimalik vältida materjali langemiskõrguse vähendamise abil, ehitusmaterjalide katmisega veol ja ladustamisel, vajadusel lenduva

materjali niisutamisega, ehitusplatsil teede ja seadmete perioodilise puhastamisega ning kui ehitusmaterjalide laadimist ei teostata tugeva tuulega.

Ehitusala ümbritsevad mitmed olemasolevad hooned, sh ajaloolise väärtusega hooned. Ehitusala ning vibratsiooni suhtes tundlike objektide omavaheline vahekaugus on väike. Planeeringu staadiumis ei ole võimalik vibratsioonitasemeid täpselt prognoosida, selleks on vajalik ehitusprojekti olemasolu. Selge on, et vibratsioonirikkamate seadmete ja konstruktsioonide rajamine võib põhjustada kahjustusi naaberhoonetele. Seega tuleb ehitusel valida ehituskonstruktsioon ja -viis, mis tagaks vibrokiirenduse väärtused, mis ei põhjusta ohtu ümbritsevatele hoonetele. Keelatud on rammvaidade kasutamine hoone vundeerimisel (kasutada puurvaidu).

2) Mõju elustikule, eelkõige linnustikule.

Planeeringualal puuduvad olulised elupaigad või toitumisalad. Planeeringu elluviimine võib tõsta lindude kokkupõrgete ohtu hoonetega ja sellest tulenevat hukkumist südalinna piirkonnas. Samas on tegu asukohalt linnakeskuse alaga, mida teadaolevalt suure kasutusintensiivsusega lindude rändekoridorid ei läbi. Suuresti sõltub lindude hukkumise tõenäosus hoonete arhitektuursest lahendusest. Nn linnusõbraliku arhitektuuriga on võimalik kokkupõrgete tõenäosust oluliselt vähendada.

3) Mõju haljastusele.

Kavandatud tegevuse tulemusel ei vähene piirkonnas kõrghaljastuse osakaal, sest puid ei likvideerita. Vastupidiselt, planeeringu rakendamisega kaasnevana on oodata kõrghaljastuse osakaalu tõusu. Kinnistutele kavandatavat haljastuse osakaalu võib pidada antud asukohta ja hoonestuse iseloomu silmas pidades piisavaks. Tegevusalternatiivide võrdluses on eeldatavalt alternatiiv I ja II võrdsed.

4) Mõju veerežiimile.

Ebakorrektsel maa aluste korruste ehitamisel võib kaasneda negatiivne mõju ümbritsevale hoonestusele seoses keerukate ehitustingimustega. Samas on võimalik korrektseid tehnilisi lahendusi kasutades alale maa aluseid korruseid rajada ilma naaberhooneid ning pinna- ja põhjavett olulisel määral mõjutamata. Ehitusprojekti koostamisel tuleb ala ehitusgeoloogilisi tingimusi täpsustada vastava uuringuga ning ehitusprojekti raames projekteerida tingimustesse sobilikud sulundseinad. Täpsem veealanduse, süvendist välja pumbatava vee koguse prognoos ja depressioonilehtri kuju arvutus koostada süvendi rajamise ja toestamise projekti valmimisel.

Arvestades, et planeeringuala on käesoleval ajal pea täies ulatuses hoonestatud või kõvakatteline, siis ala hoonestamisega olulist negatiivset mõju, seoses täiendavate sademevee koguste juhtimisega kanalisatsiooni, ei kaasne. Pigem on oodata nii alternatiiv I kui II puhul veidi ärajuhtimist vajava sademevee koguse vähenemist, kuna suureneb haljaspinna osakaal. Valingvihmade aegse sademeveekoormuse leevendamiseks on soovitatav ühtlustusmahuti rajamine.

5) Mõju liikluskoormusele ja –korraldusele.

Planeeringuga kavandatav tegevus tõstab piirkonna liikluskoormusi, kuid tegevuse tagajärjel ei ole oodata ristmike läbilaskevõime olulist halvenemist võrreldes olukorraga kui planeeringut ellu ei viida. Olulist vahet alternatiivi I ja II vahel ei esine, sest mõlema lahenduse korral lisandub piirkonda parkimiskohti/sõidukeid. Alternatiivi II puhul on

parkimiskohti 1/3 võrra vähem. 0-alternatiivi korral täiendav mõju liiklusele puudub, kuid planeeringuala mõjutab piirkonna liiklust ka praegu, kuna Tartu mnt 17 krundil asub parkla. Samuti on oodata piirkonna liikluskoormuse tõusu ka planeeringut rakendamata seoses üldise linna liikluskoormuse tõusuga.

6) Mürataseme mõju detailplaneeringualale.

Arvestades, et tegu on südalinna piirkonnaga võib planeeringualal valitsevat ja tulevikus kujunevat mürasituatsiooni pidada võrdlemisi heaks. Ala ei paikne otseselt suurte magistraaltänavate ääres. Hoonestuse rajamisega kaasnev müraolukorra muutus on väike, kuna lisanduva liiklusvoo müraemissioon on varjestatud üldise liiklusvoo müraemissioonist. Olulisi mürataseme muutusi lähialade elamute või ärihoonete juures kavandatav tegevus ei põhjusta.

Seega ei ole planeeringuga kaasnevana ega ka ilma planeeringut elluviimata oodata olulist müra tervisemõju suurenemist.

7) Õhusaaste mõju detailplaneeringualale.

Kavandatav tegevus (alternatiivid I või II) tõstab piirkonna liiklusest põhjustatud saastetasemeid väga vähesel määral. Planeeringust tulenevalt ei ole oodata saasteainete piirnormide ületamist lähimate elamute juures.

8) Sotsiaal-majanduslikud mõjud, sh mõju välisruumile, inimese tervisele ja heaolule.

Alternatiivide I ja II rakendamine mõjutab mitmete naaberhoonete insolatsiooni kestvust, kuid pärast Tartu mnt 17 krundile kõrghoone ehitamist jääb lähiümbruses olemasolevates hoonete korterites insolatsiooni kestus vastavuses Eesti Standardile EVS-EN 17037:2019+A1:2021 „Päevavalgus hoonetes“ ja Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi kodulehel avaldatud insolatsiooni kestuse arvutamise juhendile. Valgustingimused olenevad konkreetsest arhitektuursest lahendusest, kuid võib oodata normidele vastavust. Kuigi alternatiiv I korral on hoone kõrgus max 42 korrust võrreldes alternatiiv II vastavalt 34 korrusega, mis on oluliselt leebem küll seoses 6 korruselise hoonemahu kavandamata jätmise tõttu, siis olulist erinevust insolatsioonis ei ole. Alternatiivi 0 korral otseselt insolatsioonitingimuste muutust ei ole oodata.

Planeeringuga kavandatud välisruumi ulatust võib pidada heaks võrreldes teiste südalinna piirkonna aladega. Võrreldes olemasoleva olukorraga on oodata kvaliteetsema avaliku välisruumi osakaalu tõusu.

Ala jääb AS-i Tallinna Vesi ohuala välispiirile. Hädaolukorra (klooriavarii) esinemise võimalikkuse tõenäosus on väga väike, mistõttu sellest tulenev oht Tartu mnt 17 kõrghoones viibivate inimeste elule, tervisele, varale või keskkonnale on minimaalne.

Kõrghoone ehitamine Tartu mnt 17 krundile ei tekita piirkonda täiendavaid olulisi tuulekoridore.

Hoonete rajamisel tuleks järgida energiasäästupõhimõtet, kasutades hoonete rajamisel kvaliteetseid materjale ning ehituslahendusi, mis aitavad tagada hoonete väiksemat soojavajadust ja seega energiatarbimist

9) Mõju kultuuriväärtustele ja vanalinna vaatekoridorile

Enne mistahes ehitusega seotud pinnase- või kaevetöid kinnistul läbi viia arheoloogilised eeluringud kultuurikihi olemasolu ja laadi selgitamiseks.

Kavandatud tegevuse elluviimisel on tagatud vanalinna vaatesektori säilimine.

KSH aruandes anti soovitused leevendavate meetmete rakendamiseks. Olulisemad neist on järgmised:

- Ehitusel tuleb valida ehituskonstruksioon ja -viis, mis tagaks vibrokiirenduse väärtused, mis ei põhjusta ohtu ümbritsevatele hoonetele. Ebasoovitav on rammvaiade kasutamine hoone vundeerimisel (kasutada puurvaiu).
- Kõik ümbritsevad hooned tuleb võtta geotehnilise kontrolli alla juba enne ehituse algust ja vähemalt kuni maa-aluste korruste ja vundamendikonstruktsioonide väljaehitamiseni. Kui mõne lähipiirkonnas paikneva hoone seina tekib süvendi kaevamise ja vundamendi rajamise ajal pragu hoone vajumise tõttu, tuleb viivitamatult hinnata vajumi suurust.
- Maa-aluste korruste süvendi rajamine osaliselt veeküllastunud mällises peenliivas süvendi seinte toestamiseta ei ole tehniliselt teostatav. Süvendi seinte toestamiseks on soovitatav kasutada sulundseinu, mille elemendid ulatuvad liivade alusesse mällsavisse. Sellisel juhul elimineeritakse suures osas külgmine ja põhjast tulev juurdevool, süvendisse jõuab ainult seina elementide vahelt immitsev vesi. Sellisel juhul ei teki süvendi ümber märkimisväärsed depressioonilehtrit, mis võiks avaldada negatiivset mõju ümbruskonnale.
- Hoone arhitektuurses lahenduses on soovitatav vältida suuri peegeldavaid või läbipaistvaid vertikaalseid klaaspindu. Linnud ei suuda klaasi eristada ning suur hulk linde hukkub või vigastab ennast klaasidesse lendamisel. Kasutada klaasidel mustreid, frittklaasi, mattklaasi (peegeldus 0-10%), toonitud klaasi ja klaasruudustikke. Mustrite puhul tuleks arvestada, et elementide vahed ei tohiks olla suuremad kui 10 cm. Kui arhitektuurselt on mustrite kasutamine sobimatu võib mustrid tekitada kasutades UV värve (inimsilmale nähtamatud, kuid lindude poolt nähtavad värvid). Juhul kui meedet ei rakendata võib esineda lindude hukkumist kokkupõrgete tagajärjel.

KSH aruandes toodud hinnangutest saab järeldada, et detailplaneeringuga kavandatava tegevusega kaasneb nii negatiivse ja kui ka positiivse mõjuga aspekte, kuid üldjoontes ei ole mõjud tugevad ning keskkonnataluvust ületavad. Olulist negatiivset mõju looduskeskkonnale ühegi alternatiiviga ei kaasne, kuna haljasalad või elustiku jaoks olulised elupaigad alal puuduvad. Mõlema alternatiivi korral toimub kesklinna ala tihendamine läbi äri- ja eluhoone rajamise, mis vastab kõrghoonete teemaplaneeringule.

Kokkuvõttes saab eelistada alternatiivi II rakendamist ehk kõrghoone rajamist vähendatud mahus. Seega leiab KSH aruanne, et väljatöötatud detailplaneeringu edasiarendus ehk alternatiiv II on võimalik rakendada ilma olulisi negatiivseid keskkonnamõjusid põhjustamata. Alternatiiv II elluviimine omab lähialale mitmeti positiivset keskkonnamõju - lisades kvartalisel olulisel määral haljastust, muutes linnakeskuse maakasutuse efektiivsemaks ja tänavaruumi atraktiivsemaks, millega vähendatakse valglinnastumist, autostumist ja suurendatakse linnakeskuse töö- ja elukohtade arvu. Kavandatud tegevuse rakendamisel tuleb arvestada KSH aruandes esitatud leevendavaid meetmeid.

1 Üldosa

1.1 Kavandatava tegevuse eesmärk ja vajadus

Kavandatava tegevuse eesmärgiks on strateegilise planeerimisdokumendi - Tartu mnt 17 kinnistu detailplaneeringu - elluviimine.

Alljärgnevas tekstis käsitletakse planeeritavat tegevust vastavalt algatatud detailplaneeringu lahendusele ning praeguseks koostatud ja koos KSH-ga menetluses olevat detailplaneeringu lahenduse edasiarendust käsitletakse alternatiivina II.

Tartu mnt 17 kinnistu detailplaneering (DP) ja detailplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine (KSH) algatati Tallinna Linnavalitsuse 22.02.2016 korraldusega nr 267-k. KSH algatati tuginedes planeerimisseaduse (PlanS) § 124 lg 10 ja § 128 lg 1 ja 5 ning keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (KeHJS) § 33 lg 2 p 4, lg 3-6, § 35 lg-te 3 ja 5. Kuna DP koostamisel on nõutav KSH, tuleb DP menetlemisel järgida üldplaneeringu (ÜP) menetlemisele ette nähtud nõudeid.

DP algatamisel kavandatud tegevus on kuni 42-korruselise kõrghoone ehitamine, mis omab eeldatavalt olulist keskkonnamõju. Tallinna Linnavolikogu 16. aprilli 2009 otsusega nr 77 kehtestatud teemaplaneeringu „Kõrghoonete paiknemine Tallinnas“ ja selle keskkonnamõju strateegilise hindamise kohaselt on kõrghooned linnakeskkonnas olulise keskkonnamõjuga objektid ning nende mõju ulatuse täpsemaks määramiseks on vajalik läbi viia keskkonnamõju strateegiline hindamine igale kõrghoone ehitamiseks koostatavale detailplaneeringule, mis pärast teemaplaneeringu kehtestamist menetlusse võetakse.

Detailplaneeringu algatamise eesmärk on muuta Tartu mnt 17 kinnistu ärimaa sihtotstarve elamu- ja ärimaaks ning määrata ehitusõigus kuni 42 maapealse ja kuni 3 maa-aluse korrusega äriruumidega korterelamu ehitamiseks. Lisaks määratakse detailplaneeringus üldised maakasutustingimused ning heakorrastuse, haljastuse, juurdepääsuteede, parkimise ja tehnovõrkudega varustamise põhimõtted.

Detailplaneeringu vajadus tuleneb maaomaniku soovist tihendada kesklinna hoonestust ja kooskõlas Tallinna kõrghoonete teemaplaneeringuga. Maakri kõrghoonete piirkonna roll on toimida mitmekülgse tõmbekeskusena ja planeeringu elluviimisega suurendatakse ala elavust ning kasutusintensiivsust.

KSH eesmärgiks on tagada detailplaneeringualal võimalikult optimaalse, tasakaalustatud ja keskkonnahoidlike hoonestuse, rohe- ja puhkealade, teedevõrgu, liig- ja sademevee ärajuhtimise süsteemide jm infrastruktuuriobjektide kavandamine ning keskkonnatingimusi arvestava planeeringulahenduse koostamine.

KSH eelhinnangu põhjal oli detailplaneeringu koostamisel keskkonnamõju strateegilise hindamise läbiviimine vajalik järgmistel põhjustel:

- Tallinna Linnavolikogu 16. aprilli 2009 otsusega nr 77 kehtestatud teemaplaneeringu „Kõrghoonete paiknemine Tallinnas“ ja selle keskkonnamõju strateegilise hindamise kohaselt on kõrghooned linnakeskkonnas olulise keskkonnamõjuga objektid ning nende mõju ulatuse täpsemaks määramiseks on vajalik läbi viia keskkonnamõju strateegiline hindamine igale kõrghoone ehitamiseks koostatavale detailplaneeringule, mis pärast teemaplaneeringu kehtestamist menetlusse võetakse. Detailplaneeringuga kavandatakse kuni 42-korruselise kõrghoone rajamist;

- detailplaneeringus kavandatava kõrghoone rajamise tulemusena suureneb niigi tiheda liiklusega kesklinna piirkonnas liikluskoormus veelgi, millega mõjutatakse oluliselt liikluskorraldust, sest planeeringualale on kavandatud u 135 parkimiskoha. Liikluse kasvuga kaasnevad kõrged müratasemed ja õhusaaste, mis avaldavad negatiivset mõju nii planeeringualale, kontaktvööndile kui kogu linnakeskkonnale;
- planeeritava hoonestuse kolme maa-aluse korruse rajamisel võib avalduda negatiivne mõju põhjavee alandusletri tekkimisel, mis võib mõjutada kõrvalhoonete püsivust;
- detailplaneeringuga kavandatav tegevus võib avaldada mõju kultuuripärandile, sest planeeringuala kontaktvööndis paikneb mitmeid kultuurimälestiseks tunnistatud hooneid, mille kaitsevöönd ulatub ka planeeringualale. Osa planeeringualast jääb Tallinna vanalinna muinsuskaitseala kaitsevööndi vaatekoridori, kus tuleb tagada vaated vanalinnale. Detailplaneeringu alale ulatub ka arheoloogiamälestise, 13.-16. sajandi asulakoha kaitsevöönd;
- koosmõjus kontaktvööndis planeeritavate arendustega võib detailplaneeringu elluviimisel kaasneda oluline kumulatiivne mõju.

1.2 KSH ekspertgrupp

KSH ekspert: LEMMA OÜ

Reg nr 11453673

Kontakt: Harju maakond, Tallinn, Kristiine linnaosa, Värvi tn 5, 10621

Kontaktisik: Piret Toonpere

Telefon: +372 505 9914

E-post: piret@lemma.ee

Töögrupi koosseis ja valdkonnad:

- Piret Toonpere – KSH juhtekspert/KMH ekspert omab KMH litsentsi (KMH0153) ja seega vastavalt KeHJS § 34 lg 5 KSH juhtimise õigust – töögrupi töö koordineerimine, sotsiaalmajanduslikud mõjud, müra, vastavuse analüüs strateegilistele dokumentidele. Lisaks ülejäänud teiste ekspertide poolt katmata mõjuvaldkonnad;
- Mihkel Vaarik – keskkonnaekspert – mõju pinnasele, pinna- ja põhjaveele, jäätmekäitluse mõjud;
- Andrus Vesioja – keskkonnaspetsialist – kavandatava tegevuse mõju välisõhule;
- Milena Tae – keskkonnaspetsialist – foonikirjelduse koostamine, töö assisteerimine;
- Heli Aun – keskkonnakonsultant – keskkonnakirjelduse koostamine, mõjud looduskeskkonnale, hüdrogeoloogiliste tingimustega seotud küsimused ja kartograafia;
- Liis Promvalds – keskkonnakonsultant – aruande ajakohastamine.

KSH raames osalesid töös LEMMA OÜ välised eksperdid:

- Pille Sedman IPT Projektijuhtimine OÜ-st – hüdrogeoloogiline ekspertarvamus;
- Mait Saar Radoonitõrjekeskkusest – radoonitaseme määramine ning radooniohtlikkuse hinnang pinnasest.

1.3 Ülevaade KSH korraldamisest ja avalikkuse kaasamisest

Tartu mnt 17 kinnistu detailplaneering (DP) ja detailplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine (KSH) algatati Tallinna Linnavalitsuse 22.02.2016 korraldusega nr 267-k.

Detailplaneeringu koostamise korraldaja on Tallinna Linnaplaneerimise Amet. KSH koostamise korraldaja on Tallinna Keskkonna- ja Kommunaalamet. Keskkonnamõju strateegilise hindamise viib läbi LEMMA OÜ koostöös detailplaneeringu arendaja (Viis Veeringut OÜ) ja detailplaneeringu koostajaga (K-Projekt AS).

KSH läbiviimine toimus avaliku protsessina. KSH algatamisest teavitati vastavalt nõuetele Ametlikes Teadaannetes, Tallinna linna infokanalites ning huvitatud osapooltele kirjalikult.

KSH väljatöötamise kavatsuse kohta küsiti seisukohti Harju Maavalitsuselt, Terviseameti Põhja talituselt, Keskkonnaameti Põhja regioonilt, Muinsuskaitseametilt, Tallinna Kesklinna Valitsuselt, Tallinna Kultuuriametilt, Tallinna Linnaplaneerimise Ametilt ja endiselt Tallinna Keskkonnaametilt. Ametkondade poolt esitatud ettepanekuid võeti arvesse ja nende alusel tehti täiendusi KSH väljatöötamise kavatsusse. KSH väljatöötamise kavatsus avalikustati veebilehel http://www.tallinn.ee/KSH-valjatootamise-kavatsus-Tartu-mnt-17-DP_-koos-esitatud-ettepanekutega.pdf

KSH aruande eelnõu esitati koos detailplaneeringuga end Tallinna Keskkonnaametile ettepanekute esitamiseks. Täiendatud KSH aruanne esitati koos detailplaneeringuga end Tallinna Keskkonnaametile (reg. 17.10.2017 nr 6.1-4.2.1/1926 järg) avalikustamiseks. Avalikustamisele esitatavas KSH aruande versioonis oli esitatud ettepanekutega arvestatud. KSH aruande avalikustamine toimub pärast DP vastuvõtmist koos detailplaneeringu väljapanekuga.

1.4 Metoodika

Keskkonnamõju strateegiline hindamine viiakse läbi lähtudes keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadusest (KeHJS) ja planeerimisseadusest. KSH aruande koostamisel lähtuti Eestis ja Euroopa Liidus kehtivate asjakohaste õigusaktide nõuetest. KSH aruande koostamisel järgiti KeHJS § 40 esitatud nõudeid, arvestades muuhulgas strateegilise planeerimisdokumendi eesmärgi. Hindamisel lähtuti asjakohastest metoodilistest juhendmaterjalidest nagu Keskkonnaministeeriumi poolt välja antud „Keskkonnamõju strateegilise hindamise juhend“. Lisaks võeti keskkonnamõju hindamisel arvesse juhteksperdi ja töögrupi keskkonnamõju hindamise alaseid teadmisi ja üldtunnustatud hindamismetoodikat.

Mõjude hindamisel kasutati keskkonnamõju strateegilise hindamise üldkasutatavat metoodikat. Metoodilise alusena lähtuti Eesti ja rahvusvahelistest vastavatest kehtivatest õigusaktidest ja erinevatest juhenddokumentidest. Peamiseks metoodiliseks juhendmaterjaliks oli:

- Peterson, K. 2007. Keskkonnamõju hindamine. Juhised menetluse läbiviimiseks tegevusloa tasandil. Keskkonnaministeerium,
- Therivel, R., Morris, P. Methods of Environmental Impact Assessment 3rd Revised edition. 2009.

KSH aruandes analüüsitakse eeldatavalt mõjutatavat looduskeskkonda (taimestik, elustik, mullastik, veerežiim, välisõhk, maastik), sotsiaal-majanduslikku keskkonda (ettevõtlus, asustus) ja tehiskeskkonda (infrastruktuur, hoonestus, liiklus). Eeldatavalt tekkivaid mõjusid hinnatakse vastavalt mõjude suurusele, kestvusele (lüh- ja pikaajalisus), mõjude iseloomule, kumulatiivsusele ning mõjude olulisusele.

Mõjude olulisuse hindamisel lähtuti võimalusel Eestis kehtivatest piirnormidest ja normatiivväärtustest. Valdkondades, kus vastavad normid puuduvad, toimus hindamine analüüsi, järeldamise ja arutelu teel.

Vastavalt KeHJS-le on keskkonnamõju oluline, kui see võib eeldatavalt ületada mõjuala keskkonnataluvust, põhjustada keskkonnas pöördumatuid muutusi või seada ohtu inimese tervise ja heaolu, kultuuripärandi või vara. KSH aruande koostamise käigus :

- kirjeldatakse kavandatavaid tegevusi;
- analüüsitakse kavandatava tegevuse võimalikke alternatiive (muuhulgas 0-alternatiivi), kuid kuna tegu on detailplaneeringuga, mille maa-ala on määratletud, siis ei vaadelda tegevuse võimalikke alternatiivseid asukohti väljaspool antud planeeringuala.
- hinnatakse kavandatava tegevusega kaasnevaid võimalikke olulisi keskkonnamõjusid, määratletakse mõjude ulatus, hinnangud antakse eksperthinnangu vormis;
- hinnatakse võimalikke kumulatiivseid mõjusid;
- konsulteeritakse olulist teavet omavate asutustega ning avalikkusega;
- analüüsitakse kavandatava tegevuse vastavust planeeringute ja arengukavadega;
- antakse soovitusel võimalike negatiivsete mõjude vältimiseks ja leevendamiseks.

Tallinna linna kõrghoonete teemaplaneeringu kohaselt tuleb kõrghoone või kõrghoonete grupi kavandamisel mingisse piirkonda arvestada nende mõju avalikule välisruumile ja inimesele ning looduskeskkonnale ja liiklusele. Kuna detailplaneeringu alal on tegemist tihedalt hoonestatud linnakeskkonnaga, tuleb antud detailplaneeringu puhul hinnata mõju eelkõige linnaruumile ning nii olemasolevale kui ka planeeritavale elukeskkonnale. Keskkonnamõju hindamisel toimusid piirkonnaga tutvumiseks, probleemide analüüsiks ning planeeringulahenduse täpsustamiseks välitööd, kasutati olemasolevaid planeeringute, uuringute ja muude allikate materjale. Protsessi käigus tehti koostööd arendaja, linnavalitsuse ametnike, planeerimisdokumendi koostaja ja keskkonnaekspertide vahel.

Hindamisel arvestati ka väljastpoolt planeeringuala tulenevate oluliste mõjudega ning mõjude kumuleerimisega.

KSH protsessi tulemused esitatakse käesoleva aruandena.

1.5 Lähtematerjalid

KSH koostamisel võeti lähtematerjalideks:

- Tallinna Linnavalitsuse 22.02.2016 korraldus nr 267-k „Tartu mnt 17 kinnistu detailplaneeringu ja detailplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamise algatamine“.
- K-Projekt AS. Tartu mnt 17 kinnistu detailplaneering. Töö nr 13158. 2019.a.
- K-Projekt AS. Tartu mnt 17 kinnistu detailplaneering. Töö nr 13158. 2025 a. Lahendus põhineb arhitektuurikonkursi võidutöö Marcelo Joulia Naco / Eek & Mutso koostöös valminud töö „Lumière“.

1.6 Ülevaade raskustest, mis ilmnesid KSH aruande koostamisel

Olulisi raskusi KSH aruande koostamisel ei esinenud. Tekkinud küsimused lahendati koos planeeringu koostajaga.

Peamiseks raskuseks oli kogu planeeringu menetluse seiskumine perioodil 2018-2025. KSH aruanne on põhiosas koostatud 2017 a. Kuna toona hinnatud planeeringu maht on suurem kui 2025 aastaks valminud planeeringulahendus, siis on KSH aruandes hinnatud suuremaid mahte kui planeeringulahendusega kavandatav.

2 Kavandatav tegevus ja selle alternatiivid

Keskkonnamõju strateegilise hindamise metoodikast tulenevalt tuleb hindamise käigus analüüsida alternatiivseid arengustsenaariumeid. KSHs hinnatavad alternatiivid peavad olema reaalsed. Et alternatiivid oleksid reaalsed, peaksid need vastama õigusaktidele, olema tehniliselt teostatavad ning võimaldama kavandatava tegevuse eesmärgi saavutamist mõistliku aja ja vahenditega. Samuti on mõistlik KSH protsessis võtta alternatiivide püstitamise eelduseks see, et arendaja on põhimõtteliselt valmis kõiki pakutud alternatiive rakendama (Peterson, 2007).

Detailplaneeringute puhul ei ole võimalik vaadelda asukoha alternatiive traditsioonilises mõttes, sest detailplaneeringut koostatakse konkreetse maa-ala kasutustingimuste määramiseks. KSH puhul on võimalik detailplaneeringutel alternatiividena käsitleda erinevate sihtotstarvete kavandamist ning hoonestuse paiknemise mahu ja viisi lahendusi.

Kuna tegu on linnakeskuse hoonestatud alaga, siis puuduvad reaalsed maakasutuslikud alternatiivid. Arvestades ala paiknemist on reaalne ärimaa sihtotstarve koos elamumaa sihtotstarbega.

KSH aruandes käsitletakse järgmisi alternatiive:

KSH aruandes käsitletakse järgmisi alternatiive:

- Alternatiiv 0 – tegevust ei viida ellu ning säilib praegune maakasutus.
- Alternatiiv I – tegevus viiakse ellu detailplaneeringu algatamiseelses eskiisis kirjeldatud viisil.
- Alternatiiv II ehk olukord, kus tegevus viiakse ellu vähendatud mahus.

Tehnoloogiliste alternatiivide seisukohalt puuduvad reaalsed alternatiivid joogi- ja reoveelahendustele, samuti elektri- ja soojavarustusele. Antud süsteemid tuleb lahendada vastavalt Tallinnas kehtivatele ning tehnovõrkude omanike nõuetele.

2.1 Alternatiiv-0 ehk praeguse olukorra jätkumine

0-alternatiivi korral säilib praegune ala seisund.

Planeeritaval alal asub ärimaa sihtotstarbega Tartu mnt 17 kinnistu, mille omanik on OÜ Viis Veeringut. Kinnistul asub 3-korruseline endine kauplusehoone „Tulist“, mis on ümberehitatud ööklubiks. Alal kehtivad detailplaneeringud puuduvad.

Kinnistul haljastus puudub.

2.2 Alternatiiv I ehk detailplaneeringu rakendamine vastavalt eskiisile¹

2.2.1 Hooned, rajatised

Olemasolev hoone on ette nähtud lammutada.

Detailplaneeringus on muudetud Tartu mnt 17 ärimaa sihtotstarbega krunt äri- ja elamumaa krundiks. Krundipiire muudetud ei ole.

¹ KSH aruandes on lähteandmetena kasutatud detailplaneeringu eskiisi algatamisaegseid andmeid.

Planeeritava uue hoone kõrgem osa on kavandatud Tartu maantee – E.Viiralti tänava äärde ning madalam osa krundi siseossa. Madalamate korruste hoonestusala on määratud naaberkrundil olemasoleva ja planeeritud hoonestuse järgi ning kõrgemate korruste hoonestusala on määratud lähtuvalt krundipiiridest.

Hoone suurim lubatud ehitusalune/ hoonealune pindala on 2190 m², hoone suurim lubatud kõrgus on 124 m (abs 130.00 m). Äriruumid võivad olla: kohvik, kauplus, büroo, majutushoone vms. Korterite arv hoones on kuni 300. Alternatiiv I korral on planeeritud hoonestustihedus kvartalis maksimaalne lubatud 3,90.

2.2.2 Teed, parkimine ja haljastus

Planeeringuala ümbritsev kõnnitee koos tänavavalgustuse on kavandatud säilitada. Tartu maantee ja E.Viiralti tänavatel inimeste mugavamaks liiklemiseks on planeeringus tehtud ettepanek kavandada planeeritud hoone konsoolsena.

Parkimine on ette nähtud maa-alustel korrustel. Autode juurdepääs planeeritud hoone parkimiskorrustele on kavandatud E.Viiralti tänavalt.

Praeguse asfaltkattega ala asemele on ette nähtud rajada haljasala. Täiendava haljastuse osakaal on 10 %.

2.3 Alternatiiv II

Vastavalt KSH väljatöötamise kavatsusele käsitletakse alternatiivina II lahendust, kus tegevus viiakse ellu vähendatud mahus.

Tartu mnt 17 krundile kavandatud hoone korruselisust on planeerimisprotsessis vähendatud võrreldes algatamise ettepanekus taotletud 42 korrusest 34 korrusele **vastavalt 2025 detailplaneeringu versioonile**. Lisaks on vähendatud ehitusalust pindala, brutopindala, korterite arvu ja parkimiskohtade arvu; suurendatud on haljastuse osakaalu. Alternatiiv II korral hoone kavandatud absoluutkõrgus on 130 m. Kvartali pindala on 19500 m². Teemaplaneeringus lubatud hoonestustihedus 3,9 puhul on kvartali hoonete maapealse osa võimalik suletud brutopind 76050 m². Kvartalis säilivate ja Tartu mnt 13 ja Tartu mnt 15 kinnistute detailplaneeringus kavandatud hoonete maapealse osa suletud brutopind on 49452 m². Tartu mnt 17 kinnistu detailplaneeringus on hoone maapealse osa kavandatud suletud brutopind 15500 m². Kavandatud hoone rajamisega ei ületata kvartali lubatud hoonestustihedust 3,9 ning on tagatud brutopinna varu ka olemasolevate hoonete laiendamiseks. Alternatiiv II korral on hoonestustihedus 3,2.

2.4 Tehnoloogilised lahendused ja võimalikud alternatiivid

2.4.1 Veevarustus

Planeeritav ala asub ühisveevarustusega piirkonnas. Planeeringuala veevarustus tuleb lahendada vastavalt vee-ettevõtja Tallinna Vesi AS tehnilistele tingimustele.

2.4.2 Reoveekäitlus

Planeeritav ala asub ühiskanalisatsiooniga varustatud alal. Sellest lähtuvalt tuleb planeeringuala reovee ärajuhtimine lahendada vastavalt Tallinna Vesi AS tehnilistele tingimustele.

2.4.3 Sademevesi

Lahendusi käsitletud ptk 5.4.2.

2.4.4 Elektrivarustus

Planeeringuala asub Elektrilevi OÜ teeninduspiirkonnas. Planeeringuala elektrivarustus tuleb lahendada vastavalt Elektrilevi OÜ tehnilistele tingimustele. Planeeritud hoone elektrivarustus on ette nähtud uue hoonesisese trafoalajaama baasil.

Lisaks oleks soovitatav võimalusel integreerida lisaks nn rohelisi lahendusi elektrienergiaga varustamiseks (näiteks võimaldaksid hoonele paigaldatud päikesepaneelid vähendada võrgust sisse ostetava elektri hulka, lisaks on need arhitektuurselt atraktiivsed ja keskkonnasõbralikud). Konkreetsed lahendused tuleb välja töötada hoonete projekteerimise faasis.

2.4.5 Soojavarustus

Vastavalt Tallinna Linnavolikogu 18.05.2017 määrusega nr 9 kinnitatud lisale „Tallinna kaugküttepiirkonna piirid, kaugküttevõrguga liitumise ja sellest eraldumise tingimused ja kord, kaugkütte üldised kvaliteedinõuded ja võrguettevõtja arenduskohustus” jääb planeeritav ala kaugküttepiirkonda. Soojavarustus lahendatakse kaugkütte baasil vastavalt AS Tallinna Küte (praegu AS Utilitas Tallinn) tehnilistele tingimustele.

Hoonete rajamisel tuleb järgida energiasäästupõhimõtet kasutades hoonete rajamisel kvaliteetseid materjale ning ehituslahendusi, mis aitavad tagada hoonete väiksemat soojavajadust ja seega energiatarbimist. Hoonete projekteerimisel ja ehitusel tuleb järgida ettevõtlus- ja infotehnoloogiaministri 11.12.2018 määrust nr 63 „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded” ning uute hoonete energiatõhususarv peab vastama määruse nõuetele.

3 Detailplaneeringu seos muude asjakohaliste strateegiliste planeerimisdokumentidega

Käesolevas peatükis vaadeldakse koostamisel oleva Tartu mnt 17 kinnistu planeeringulahenduse vastavust ülemuslikele planeerimisdokumentidele ning tuuakse välja olulisimad asjaolud, millega tuleb planeeringu koostamisel arvestada.

3.1 Harju maakonnaplaneering 2030+²

Harju maakonnaplaneeringu 2030+ kohaselt (kehtestatud riigihalduse ministri 09.04.2018 käskkirjaga nr 1.1-4/78) jääb planeeringuala linnalise asustusega alale – kompaktse asustuse arengu sobilik ala, mida iseloomustavad maakasutusfunktsioonide mitmekesisus (elamualad, tootmisalad, äripiirkonnad, tihedale asustusele omased puhkealad), ühtsed teede- ja tehnovõrgud ning arvukate teenuste ja töökohtade olemasolu kohapeal.

Detailplaneeringuala ei kattu maakonnaplaneeringu kohase rohevõrgustiku ala ega väärtusliku maastikuga. Kavandatav tegevus on kooskõlas Harju maakonnaplaneeringuga 2030+.

3.2 Tallinna üldplaneering³

Tallinna üldplaneeringuga (kehtestatud Tallinna Linnavolikogu 18.01.2001 määrusega nr 3) määratakse Tallinna linna ruumilise arengu põhisuunad ja tingimused. Üldplaneering on koostatud eesmärgiga tagamaks Tallinna sotsiaalne ja majanduslik areng kultuuripärandit ja looduskeskkonda säästval viisil. Tallinna Linnavolikogu on 21.02.2019 otsusega nr 34 algatanud ka Kesklinna linnaosa üldplaneeringu, kuid hetkel veel eskiislahendus puudub ja Kesklinnas kehtib 2001. aasta üldplaneering.

Tallinna üldplaneeringu kohaselt on planeeritava maa-ala juhtfunktsiooniks kesklinna segahoonestusala ja alale võib ehitada kõiki hooneid, va keskkonda saastavaid ettevõtteid.

Tallinna üldplaneeringu põhikontseptsioon näeb ette kesklinnas olemasoleva hoonestusmaa kasutamise intensiivsuse suurendamist ja tühjade või puudulikult väljaehitatud alade kasutusse võtmist. Üldplaneeringu kohaselt tuleb kesklinna töö- ja elukohtade tasakaalustatum paiknemine saavutada uute töökohtade tekitamisega elamurajoonide vahetusse lähedusse, sest nii säilib kesklinn linna peakeskusena, omades nii kaubanduse ja teeninduse osa kui ka elurajooni ala. Piirkonna- ja elurajoonikeskuste paiknemise kavandamisel on eesmärgiks sellise võrgustiku loomine, mis vastaks nii üldistele, kui ka arendajate huvidele, paiknedes töö- ja elukohtade koondumispiirkondades hea transpordiühendusega ja ühistranspordiliinide liiklusteede ääres. Sellise arengusuuna eesmärk on soodustada kesklinna alade tihenemist ja tekitada uusi töökohti äripindade ehitamisega, mis kokkuvõttes tooks teenused elukohtadele lähemale ja vähendaks transpordikoormust.

Eelnevast lähtudes vastab Tartu mnt 17 kinnistu detailplaneering Tallinna üldplaneeringule.

² Harju maakonnaplaneering 2030+. Kehtestatud riigihalduse ministri 09.04.2018 käskkirjaga nr 1.1-4/78. Kättesaadav: <https://maakonnaplaneering.ee/maakonna-planeeringud/harjumaa/harju-maakonnaplaneering-2030/>

³ Tallinna üldplaneering. Vastu võetud Tallinna Linnavolikogu määrusega nr 3. Kättesaadav: <https://www.tallinn.ee/et/ruumiloome/tallinna-uldplaneering>

3.3 Tallinn 2035 Arengustrateegia⁴

Tallinna arengustrateegia „Tallinn 2035“ on vastu võetud Tallinna Linnavolikogu poolt 17.12.2020 määrusega nr 26. Visioon ja strateegilised sihid on järgnevad:

1. Sõbralik linnaruum – ruumiliselt sidus linnaregioon, kutsuv linnasüda, 15 minuti linn, keskuste mõjualas elanike arv kasvab, kõigi ühised tänavad, kõikjal roheline linnaruum, merele avatud linn;
2. Loov maailmalinn – targa majanduse süda, teaduse, innovatsiooni ja katsetuste linn, loovate inimeste ja sündmuste linn, hoitud ehitus- ja kultuuripärand;
3. Terve Tallinn liigub - tervislikud eluviisid, uuel tasemel liikuvusteenus, elu värskes õhus, igaühele ligipääsetav linn;
4. Roheline pööre - kliimanutraalne linn, soodus pinnas roheuuendusteks, elurikas ja õitsev linnaloodus, ringmajandus;
5. Kodu, mis algab tänavast – mitmeotstarbelised elumupiirkonnad, eriilmelised asumid ja hooned, vajadusele vastavad kodud, energiatõhusad ja mugavad kodud;
6. Heatahtlik kogukond – tugev turvatunne, põimitud ühiskond, iseseisev hakkamasaamine, tugev ja julge kodanikuühiskond.

Detailplaneering seondub eeskätt sõbraliku linnaruumi, rohelse pöörde ning kodu, mis algab tänavast arendamise sihtidega. Detailplaneeringut võib pidada vastavaks Tallinna arengustrateegia „Tallinn 2035“, kuna planeering näeb ette linnaruumi tihendamist, toob linnakeskusesse juurde elanikke, töötajaid ja külastajaid, tõstab avaliku ruumi kvaliteeti, sh suurendades haljastatud ala pindala, kavandab piirkonda logistiliselt heasse asukohta tänapäevase äri- ja eluhoone, lahendab liikluskorralduse nii, et oleks tagatud optimaalne parkimine ning turvalised liikumistingimused jalakäijatele.

3.4 Teemaplaneering „Kõrghoonete paiknemine Tallinnas“⁵

Teemaplaneeringu „Kõrghoonete paiknemine Tallinnas“ (kehtestatud Tallinna Linnavolikogu 16. aprill 2009 otsusega nr 77) üks põhieesmärk on määrata kindlaks Tallinnas kõrghoonete paiknemise võimalikud asukohad ning nende püstitamise keelualad.

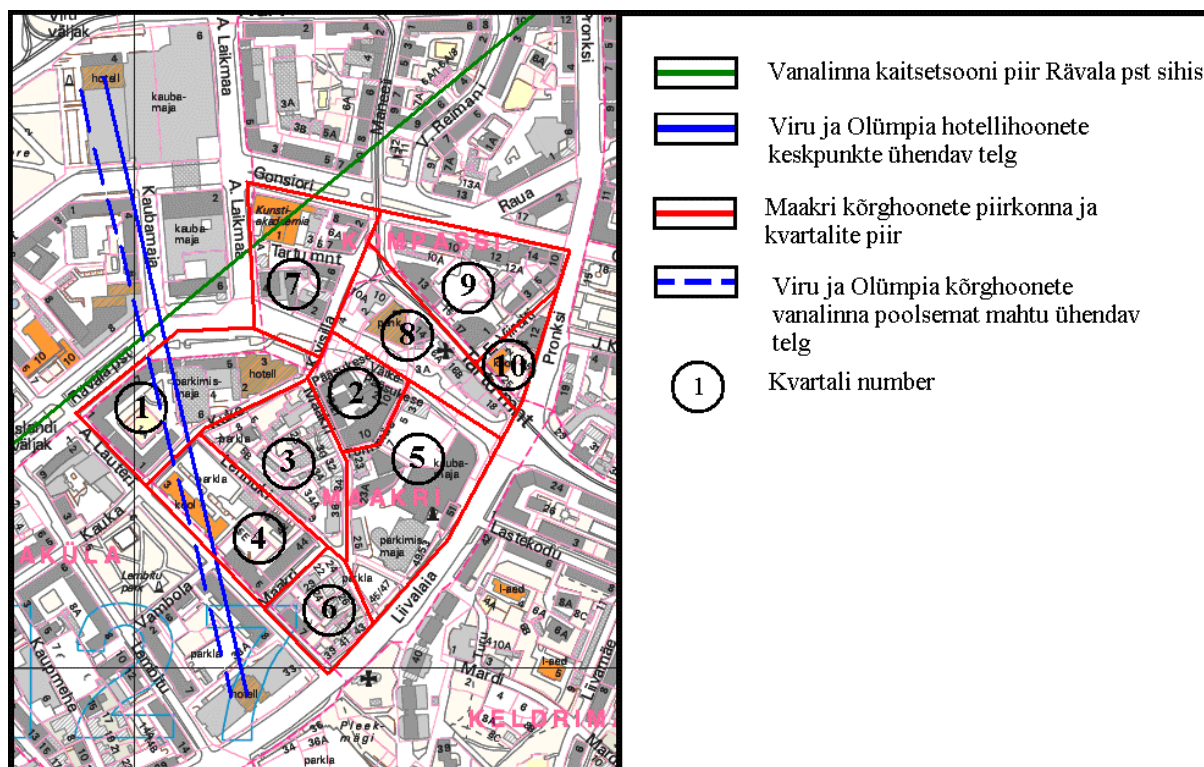
Kõrghoonete teemaplaneeringu teine põhieesmärk on kesklinna ja linnakeskuste tihendamisega püüda pidurdada valglinnastumist. Sellega aidatakse kaasa kesklinna autoliikluse vähenemisele ja suurendatakse linnasüdame atraktiivsust.

Planeeringuala jääb vastavalt teemaplaneeringule „Kõrghoonete paiknemine Tallinnas“ Maakri kõrghoonete piirkonda (1. piirkond), täpsemalt selle 9. kvartalis (Tartu mnt, Gonsiori ja E. Viiralti tänavaga piiratud kvartal).

Maakri piirkonda on rajatud, rajamisel ja kavandatud teemaplaneeringus käsitletud piirkondadest kõige enam kõrghooneid.

⁴Tallinna arengustrateegia „Tallinn 2035“. Vastu võetud Tallinna Linnavolikogu poolt 17.12.2020 määrusega nr 26. Kättesaadav: <https://www.riigiteataja.ee/akt/416102024006?leiaKehtiv>

⁵ Teemaplaneering „Kõrghoonete paiknemine Tallinnas“. Kehtestatud Tallinna Linnavolikogu 16.04.2009 otsusega number 77. Kättesaadav: <https://www.tallinn.ee/et/ruumiloome/korghoonete-paiknemine-tallinnas>



Joonis 1. Maakri kõrghoonete piirkond.

Hetkel asub Tartu mnt 17 kinnistul kolmekorruseline hoone ning kõrgeim hoone teemaplaneeringuga määratletud Maakri piirkonna 9. kvartalis on üheksakordne Gonsiori tn 12a. Planeeritava kuni 42 maapealse korrusega hoone sobivuse hindamiseks on detailplaneeringu juurde koostatud ruumilise keskkonna analüüs koos piirkonna teiste kinnistute hoonestustiheduse äranäitamisega. Analüüsist nähtub, et 9. kvartali keskmine kruntide arvestuslik hoonestustihedus ei ületa lubatud 3,9, arvestades Tartu mnt 17 kinnistu (tihedus 8,6) DP eskiisi ja ka teisi kehtestatud või algatatud planeeringuid ning olemasolevaid hooneid. Kõrvalkruntidele kehtestatud detailplaneeringuga (DP032810) on näiteks Tartu mnt 13 kavandatud hoonestustiheduseks 4,9 ja Tartu mnt 15 tiheduseks 7,1 ning piirkonnas ilma Tartu mnt 17 DP lahenduseta (arvestades kolmekorruselise olemasoleva hoone suletud brutopinnaga 3261 m²) arvutuslikult 2,9. Teadaolevalt ei ole kõnealuses kvartalis lisaks Tartu mnt 13 ja 15 DP-le esitatud taotlusi planeeringute algatamiseks ega ümberehituseks, samuti pole esitatud vastuväiteid maksimaalse hoonestustiheduse planeerimisele Tartu mnt 17 krundil.

Arvestada tuleb, et kvartali koosseisus on lisaks kruntidele ka osa tänavamaast ehk siis kvartali ei moodusta vaid hoonestusalused krundid. Tartu mnt 17 krundil maksimaalse tiheduse määramisel on arvestatud ka võimalusega, et kõigile teistele kvartalis olevale hoonele ehitatakse korrus peale. Seega on planeeritavale krundile ette nähtud tihedus, mis jääb teistele kvartali kruntidele täiendavalt rajada võivate ehitusmahtude arvelt üle ning vastab kõrghoonete teemaplaneeringule. Võrdlus seatud hoonestusnäitajatega on esitatud tabelis 1.

Tabel 1. Võrdlus teemaplaneeringus „Kõrghoonete paiknemine Tallinnas“ määratuga.

	Hoonete abs. kõrgus m	Kvartali tihedus	Haljastus	Hoonete otstarve
--	-----------------------	------------------	-----------	------------------

Teema- planeeringus lubatud	130	3,9	Haljastatud pinna ja avaliku välisruumi osakaal kvartalis ei tohi langeda alla 10%.	Monofunktsionaalsed kõrgärihooned; multifunktsionaalsed kõrghooned
Tartu mnt 17 DP	Kuni 130 (hoone kõrgus 124)	3,9	Hetkel haljastus puudub. Planeeritud haljastuse osakaal on 10 %.	Multifunktsionaalne kõrghoone

Detailplaneering vastab teemaplaneeringule „Kõrghoonete paiknemine Tallinnas“.

3.5 Tallinna keskkonnastrateegia aastani 2030⁶

Tallinna keskkonnastrateegia seab linnaruumi planeerimise valdkonnas järgnevad eesmärgid:

- Keskkonna kujundamise ja ruumilise arengu kavandamise tagamine, mis tasakaalustatult arvestab majandusliku, sotsiaalse ja kultuurilise keskkonna ning looduskeskkonna arengu pikaajalisi suundumusi ja vajadusi.
- Keskkonna ja elukvaliteedi pidev parendamine läbi planeerimisprotsessi. Linnaruumi säästlikumaks, ohutumaks ja inimkesksemaks muutmine, sh autoliikluse ohjamine linnas tervikuna.
- Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnamõju strateegiline hindamise kujunemine tõhusaks keskkonnakorralduslikuks vahendiks, mis on omavalitsusele abiks kõige sobilikuma lahenduse valikul ja otsuse tegemisel.
- Rohelise Pealinna tiitli saavutamine aastaks 2018.

Eesmärkide saavutamiseks tuuakse muuseas välja meetmed:

- Kvaliteetse ja inimkeskse linnaruumi planeerimise tõhustamine, kus tähtsustatakse võimalikult palju avalikku ruumi ja keskkonnaaspekte.
- Detailplaneeringute koostamine kooskõlas üldplaneeringu põhilahendusega. Üldplaneeringu muutmise võimaldamine vaid väga hoolikalt põhjendatud vajaduse korral erandjuhtudel.
- Arengualade ja hoonestuse planeerimisel ja projekteerimisel keskkonnasäästlike lahendustega arvestamine ja nende rakendamine, sh haljastuse maksimaalne säilitamine ja uue rajamine, säästlike energia-, vee-, sh sademevee jm ressursside kasutamise lahenduste väljatöötamine ja rakendamine, linnustikule ja loomastikule elupaikade säilitamine ja loomine (sh nt haljaskatused pakuvad võimalusi nii sademevee sidumiseks kui elustikule elu- ja toitumispaiku).
- Maakasutuse suunamine lähtuvalt olemasolevast ja kavandatavast transpordisüsteemist - töö- ja elukohti eelisarendatakse ja suunatakse ühistranspordiliinide lähedastesse piirkondadesse. Senisest vähem autokeskne planeerimine aitab linnaruumi tihendamise kaudu vähendada autokasutuse vajadust. Uute teede ja ristmike planeerimise ja projekteerimisega ei tohiks soodustada autostumise taseme suurenemist.

⁶ Tallinna keskkonnastrateegia aastani 2030. Vastu võetud Tallinna Linnavolikogu 16. juuni 2011 otsusega nr 107. Kättesaadav: <https://www.tallinn.ee/et/keskkond/tallinna-keskkonnastrateegia-aastani-2030>

- Valginnastumise ohjamine - soodustatakse mõõdukat linnaruumi tihendamist ja arendustegevust elanikkonna kasvuks linnapiiride sees, kuid seejuures ei tohi areng toimuda looduskeskkonna arvelt. Keskenduda tuleb kvaliteetse linnaruumi kujunemisele, sh ka olemasoleva hoonestuse renoveerimise ja rekonstrueerimise kaudu ning arenduse suunamisega pigem endistele tööstusaladele ja mahajäetud jäätmaadele. Planeerimise kaudu välditakse monofunktsionaalse ja kaootilise asustuse kujunemist.

Detailplaneeringut võib pidada keskkonnastrateegia eesmärkidega kooskõlas olevaks, sest eluruumidega ärihoone rajamine võimaldab arendada nii äritegevust kui ka luua elukohti kesklinna alale, mis omakorda soodustaks linnaruumi tihendamist ja aitaks vähendada autokasutuse vajadust. Arvestatud on ka uushaljastuse rajamisega ning kergliikluse edendamisega piirkonnas.

3.6 Piirkonna teised planeeringud

Planeeringuga haaratud ala asub Tallinna linna võrdlemisi aktiivselt arendatavas piirkonnas ning kuna keskkonnamõjude hindamise aspektist (eeskätt võimalike koosmõjude hindamisel) on oluline ka planeeringuala piirkonna arengusuunad, siis siinkohal käsitleme ka planeeritava ala lähialade võimalikke arengusuundi vastavalt menetluses olevatele, juba kehtestatud ja taotletavatele detailplaneeringutele.

Kontaktvööndis asuvate maa-alade kohta kehtestatud detailplaneeringud:

1. DP003020 - Tartu mnt, E. Viiralti tn ja Pronksi tn vahelise ala detailplaneering.

Kehtestatud 05.10.2000 Tallinna Linnavolikogu otsusega nr 325. Planeeringuga on ette nähtud käesolevast planeeringualast kagus asuvale Tartu mnt 25 kinnistule rajada 15-korruseline ärihoone, kus on vähesel määral ka kortereid. Planeering on ellu viimata, KSH koostamise perioodil on koostamisel hoone ehitusprojekt.

2. DP001020 - Liivalaia tn, Maakri tn, Kivisilla tn ja Tartu mnt vahelise kvartali detailplaneering.

Kehtestatud 09.01.1997 Tallinna Linnavolikogu otsusega nr 2. Detailplaneeringuga nähti alale ette mitmeid äri- ja elamuotstarbelisi kõrghooneid, kaasa arvatud käesoleva planeeringuala vastas üle Tartu mnt kõrguv 27-korruseline SEB pangahoone ja Tartu mnt 16 ja 18 kinnistul olev 10-korruseline hoone. Planeeringut muudeti 1998.a. Liivalaia tn, Maakri tn, Kivisilla tn ja Tartu mnt vahelise kvartali detailplaneeringu korrektuuriga kinnistute osas, mis asuvad Tartu mnt ääres ning ellu on viidud viimases kavandatu.

3. DP001420 - A. Laikmaa tn, Gonsiori tn, Kivisilla tn ja Rävla pst vahelise kvartali detailplaneering.

Kehtestatud 30.08.2001 Tallinna Linnavolikogu otsusega nr 275. On osaliselt ellu viidud, ellu viimata Tartu mnt 5 osas.

Kontaktvööndis asuvate maa-alade kohta algatatud detailplaneeringud:

1. DP032810 - Tartu mnt 13 ja Tartu mnt 15 kinnistute detailplaneering.

Kehtestatud 30.05.2018 Tallinna Linnavolikogu otsusega nr 96.

2. DP009560 - Tartu mnt ja Tornimäe tn vahelise kvartaliosa detailplaneering.

Algatatud 13.08.2003 Tallinna Linnavalitsuse korraldusega nr 1833-k ja kehtetuks tunnistatud 08.04.2024 korraldusega nr 338.

3. DP026700 - Tartu mnt 1 kinnistu ja lähiala detailplaneering.

Algatatud 12.08.2009 Tallinna Linnavalitsuse korraldusega nr 1291-k. Detailplaneeringu koostamise eesmärgiks on ehitusõiguse seadmine uue 16-korruselise EKA õppehoone tarbeks. Kehtestatud 16.06.2011 korraldusega nr 114, osaliselt kehtetuks muutunud korraldusega 26.01.2023 nr 8.

4. 42070 - A. Laikmaa tn 11 // Tartu mnt 1 kinnistu detailplaneering.

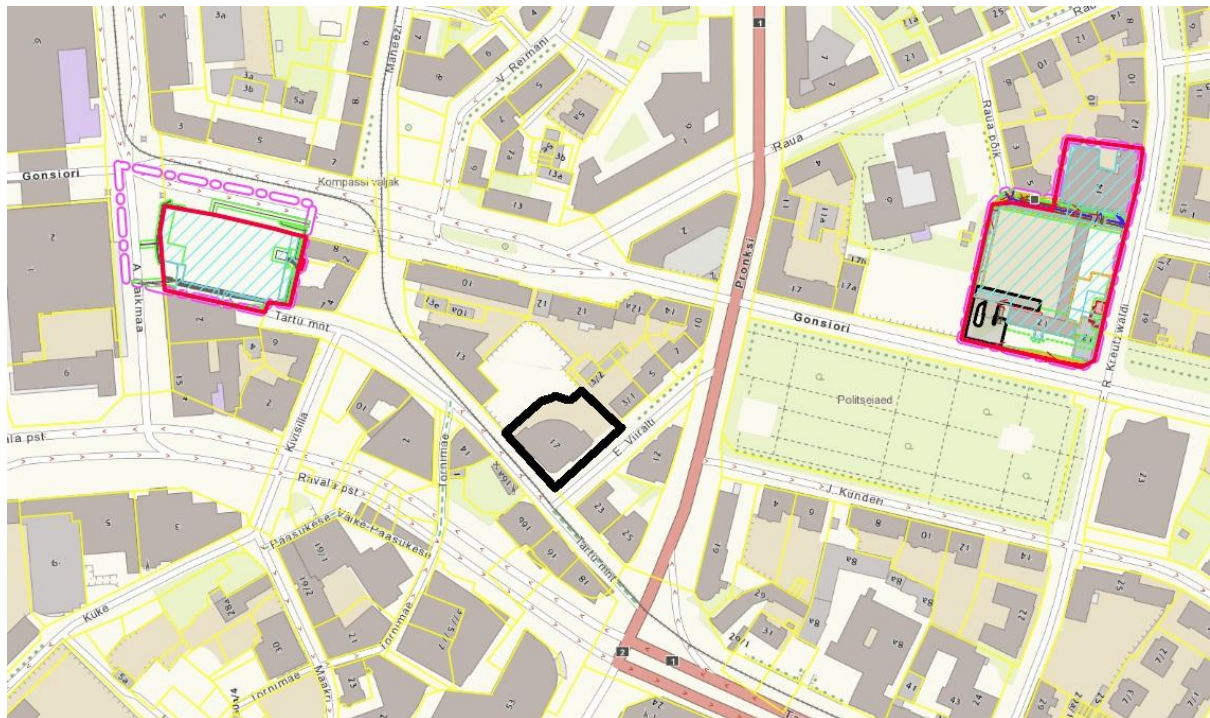
Algatatud 13.03.2017 Tallinna Linnavalitsuse korraldusega nr 404-k. Kehtestatud Tallinna Linnavolikogu otsusega 26.01.2023 nr 8.

5. DP008910 - Gonsiori tn, A. Laikmaa tn, Narva mnt ja Maneeži tn vahelise kvartali detailplaneering.

Algatatud 27.11.2002 Tallinna Linnavalitsuse korraldusega nr 2915-k. Kehtetuks tunnistatud 26.02.2014 nr 282-k.

Võimalike koosmõjude osas on olulised eeskätt praeguseks realiseerimata planeeringud. Suurim ebaselgus valitseb taotletavate planeeringute osas, sest pole teada, kas ja millisel kujul need algatatakse. Samuti valitseb ebaselgus algatatud, kuid seiskunud planeeringute osas.

Planeeringuala praegusel hetkel (seisuga 20.03.2025) ei piirne ühegi teise detailplaneeringuga (Joonis 2). Planeeringualast idasse jääb Gonsiori tn 21 ja F. R. Kreutzwaldi tn 14 kinnistu ning lähiala kehtiv detailplaneering, mille eesmärk on muuta F. R. Kreutzwaldi tn 14 // Gonsiori tn 21 kinnistu sihtotstarve ühiskondlike ehitiste maaks ja määrata kinnistule ehitusõigus uue ja vana Raadiomaja säilitamiseks ning uue kuni 2 maa-aluse ja kuni 6 maapealse korrusega Eesti Rahvusringhäälingu hoone ehitamiseks. Planeeringualast läände jääb A. Laikmaa tn 11 // Tartu mnt 1 kinnistu kehtiv detailplaneering, mille eesmärk on moodustada ühiskondlike ehitiste maa sihtotstarbega A. Laikmaa tn 11 // Tartu mnt 1 kinnistust üks vähemalt 85% ärimaa ja kuni 15% elamumaa sihtotstarbega krunt, millele määrata ehitusõigus kuni 30 maapealse ja kuni 2 maa-aluse korrusega äri- ja eluruumidega kõrghoone ehitamiseks ning üks vähemalt 85% ärimaa ja kuni 15% elamumaa või 50% ärimaa ja 50% elamumaa sihtotstarbega krunt.



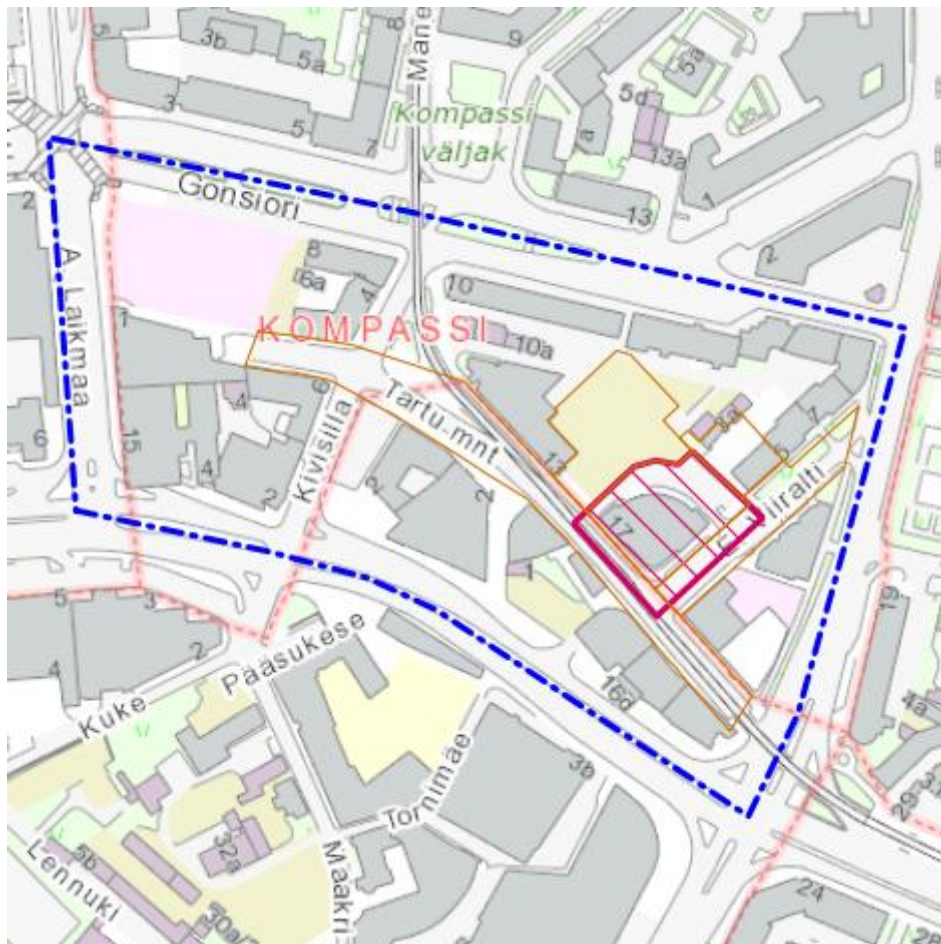
Joonis 2. Väljavõtte Maa- ja Ruumiameti planeeringute kaardist, planeeringuala tähistatud musta joonega. Uus lisandunud joonis.

Varasemalt tulevatest arendustest põhjustas koosmõjusid Tartu mnt 13 ja Tartu mnt 15 kinnistute detailplaneering, mis kehtestati Tallinna Linnavalitsuse poolt 2018. aastal. Tartu mnt 13 ja Tartu mnt 15 kinnistute DP-le koostati samuti LEMMA OÜ poolt KSH ning hinnati koosmõjusid piirkonna arendustega.

4 Mõjutatava keskkonna kirjeldus

4.1 Üldandmed

Planeeritud maa-ala asub Tallinna Kesklinnas - Tartu maantee, Gonsiori, Eduard Viiralti ja Kivisilla tänava vahelises kvartalis ehk Tartu mnt 17 (katastri tunnus 78401:103:0690) kinnistul (joonis 3).



Joonis 3. Detailplaneeringuala paiknemine. Joonise alus: Tallinna Linnaplaneerimise Amet.

Planeeritav ala asub Tallinna ühes atraktiivsemas ja kiiremini arenevas osas, kuhu on planeeritud hulgaliselt kõrghooneid, rõhutamaks linna keskuse City'likku iseloomu.

Planeeritav maa-ala asub linnaehituslikult olulises kohas linna keskuses. Planeeritava maa-ala kontaktvöönd on polüfunktsionaalne. Piirkonnas on palju kultuuri- ja sotsiaalse infrastruktuuri objekte. Planeeritava ala kontaktvööndis paiknevate hoonete korruselisis jääb vahemikku 3-27 korrust. Hooned pärinevad mitmest ajastust.

Planeeritava ala suurus on 0,35 ha ning maakasutuse sihtotstarve on 100% ärimaa. Tartu mnt 17 kinnistul asub 3-korruseline endine kauplus „Turist“, mis on ümber ehitatud ööklubiks.

4.2 Looduskeskkond

4.2.1 Kliima

Planeeringuala kliima on sarnane Tallinna üldisele kliimale.

Tallinna kliimale avaldavad suurt mõju pika merepiiriga Tallinna ja Kopli laht ning vahetult Tallinna külje all asuvad Ülemiste ja Harku järv. Siinsele kliimale on iseloomulikud merelised jooned, mille aluseks on eelkõige vee ning maismaa erinev kiirgusbilanss.

Harku meteoroloogiajaama andmetel puhuvad Tallinnas kõige sagedamini edela-, lõuna- ja läänetuul. Tallinn on keskmiselt 64 % päevadest tsüklonite mõju all, sügisel ja talvel suureneb selliste päevade hulk 69-74 %-ni ja suvel väheneb 52 %-ni. Päike paistab Tallinnas keskmiselt 1783,1 tundi aastas ehk u. 40% võimalikust päikesevalguse ajast. Summaarse kiirguse keskmine aastahulk on ligikaudu 80 kcal/cm². Kõige selgem ja päikeselisem on kevad ja suve esimene pool, näiteks juulikuu keskmine päikesepaiste kestus on 293,6 tundi. Sügisel ja talvel on valdavalt pilvine.

Külmaperioodil on Tallinnas ümbritsevate aladega võrreldes soojem. Aasta keskmine õhutemperatuur on 5,5 °C. Kõige külmem kuu aastas on veebruar, kui keskmine õhutemperatuur on -4,6 °C. Kõige kuumem kuu on juuli, selle keskmine temperatuur on 16,6 °C.

Vegetatsiooniperioodi pikkus, mil keskmine õhutemperatuur aastas tõuseb üle 5 °C on 170...175 päeva. Maapinna keskmine temperatuur on 6 °C.

Sademeid on Tallinnas keskmiselt 693 mm/a, s.o keskmiselt 126 päeva. Kõige rohkem sajab augustis, keskmiselt 83 mm. Kõige väiksem on sajuhulk veebruaris, keskmiselt 34 mm. Sademetest on umbes 15 % tahked ja 70 % vedelad (vihm), ülejäänud sademed on segatüüpi. Lumikatet on harilikult novembri esimesest poolest aprilli keskpaigani, püsiv lumikate kestab enamasti detsembri teisest poolest märtsi lõpuni. Suhteline niiskus on keskmiselt 81 % aastas.

4.2.2 Pinnamood ja geoloogiline ehitus

Reljeef kinnistul on tasane. Maapinna absoluutkõrgused on vahemikus 5...6 m. Üldine maapinna kalle selles piirkonnas on põhja ja loodesse. Ala on täidetud.

Ala jääb kesklinna mattunud ürgoru kohale.

Täitepinnased koosnevad eelnevate uuringutööde andmetel valdavalt mullast liiva, kruusa ja ehitusprahiga. Kihi paksus on kuni 2 m.

Täite all levivad merelise tekkega keskthedad kuni kohevad, paiguti vähesel hulgal orgaanilist ainet sisaldavad peenliivad kogupaksusega 11...12 m.

Nende all, 13...14 m sügavusel, lasuvad 19...20 m paksuselt nõrgad savipinnased: voolav möllsavi paksusega 7...8 m, plastne savimöll savikamate ja liivakamate läätsede ja vahekihtidega (kogupaksus 11...12 m) ning ca 2 m paksune plastne savi.

Liiv- ja möllpinnased lasuvad 33...34 m sügavusel.

Aluspõhi, Alam-Kambriumi Lontova kihistu sinisavi jääb >50 m sügavusele maapinnast.

4.2.3 Pinnavesi

Käsitletavat piirkonda on ajalooliselt läbinud Härjapea jõgi. Tegu oli Ülemiste järvest alguse saava ja omal ajal läbi kesklinna mere suunas voolanud jõega, mis 1930. aastate keskel suleti torru. Teadaolevalt ei läbinud jõe särg otseselt planeeringuala, vaid kulges pikka Kivisilla tänavat, siiski võivad jõe setted osaliselt ulatuda ka planeeringualale.

4.2.4 Hüdrogeoloogia

Alal esineb 3 veekihti:

- vabapinnaline kvaternaari merelistes liivades
- surveiline kvaternaari jääjõelistes liivades
- surveiline C-V veekiht aluspõhja liivakivides

Veekihid on eraldatud veepidemetega. Vabapinnalist ja surveist veekihti kvaternaarisetetes eraldab ~20 m paksune savipinnaste kompleks. Kuna see sisaldab ka möllikamaid ja liivakamaid vahekihte ja läätsi, siis on tegemist suhtelise veepidemega. Alumine surveiline kambrium-vendi veekiht on kaetud tüseda sinisavi kihiga.

Vabapinnaline kvaternaari veekiht

Veetaset on mõõdetud septembris 2000 uuringualast edelasse jääval Tartu mnt 10 kinnistul tehtud uuringutööde ajal. Veetase fikseeriti absoluutkõrgusel 1,5...1,6 m.

Varasemalt, 1970.-1980-ndatel aastatel, paiknes veetase antud piirkonnas kõrgemal: Tartu mnt 17 kinnistu vahetus läheduses absoluutkõrgusel 3,7...3,9 m.

Kuna piirkonda on ehitatud allmaakorrusega kõrghooneid ja rekonstrueeritud tänavaid koos drenaažisüsteemide rajamisega, siis selline veetaseme alanemine on reaalne.

Käesoleval ajal on uuringualal veetase hinnanguliselt absoluutkõrgusel 1,5...2 m.

Vabapinnalise veekihindi paksus on umbes 10...11 m.

Vettkandvate mölliste, Tallinna kesklinna regioonile iseloomulike peenliivade veejuhtivus on 0,5...1 m/ööpäevas.

Pinnasevee horisont on vabapinnaline, seetõttu toimub toitumine peamiselt sademetest, lisaks juurdevoolust reljeefi kõrgematelt osadelt (kagust, lõunast ja edelast).

Pinnasevee äravool toimub põhja poole, Tallinna lahe suunas.

Surveline kvaternaari veekiht

Alumine, surveiline veehorisont asub peenliivas/möllis ca 33...35 m sügavusel maapinnast.

Survetaset uuringualal ja selle läheduses määratud ei ole.

Veekihti kattev veepide on osaliselt vett läbi laskev, seetõttu võivad kvaternaari veekihid olla omavahel hüdrauliliselt seotud ja kihi survetase võib paikneda samal kõrgusel ülemise, vabapindse veekihiga.

4.2.5 Radoon

Radoon on looduslik radioaktiivne gaas. Värvitu ja lõhnata radoon kuulub inertsgaaside hulka, see tähendab, et ta ei osale keemilistes reaktsioonides. Vees võib ta lahustuda, samuti ka veres ja koevedelikes. Gaasiline olek teeb ta eriliseks teiste uraanirea elementide hulgas, andes talle suurema liikuvuse. Seega, tekkides uraani sisaldavas aines (pinnas, kivim, ehitusmaterjal) on radooni aatom võimeline liikuma aine pooridesse. Sealt edasi on võimalik liikumine difusiooni teel, samuti ka transpordituna õhu ja veega. Kuna radooni radioaktiivse lagunemise poolestusaeg on lühike, 3,8 ööpäeva, siis difusiooni teel on tema levik küllalt piiratud. Maapinnast õhku pääsenud radoon hajub atmosfääris - tema sisaldus välisõhus on ainult 10-20 Bq/m³.

Radooni peetakse suitsetamise järel oluliseks kopsuvähi riskiteguriks.

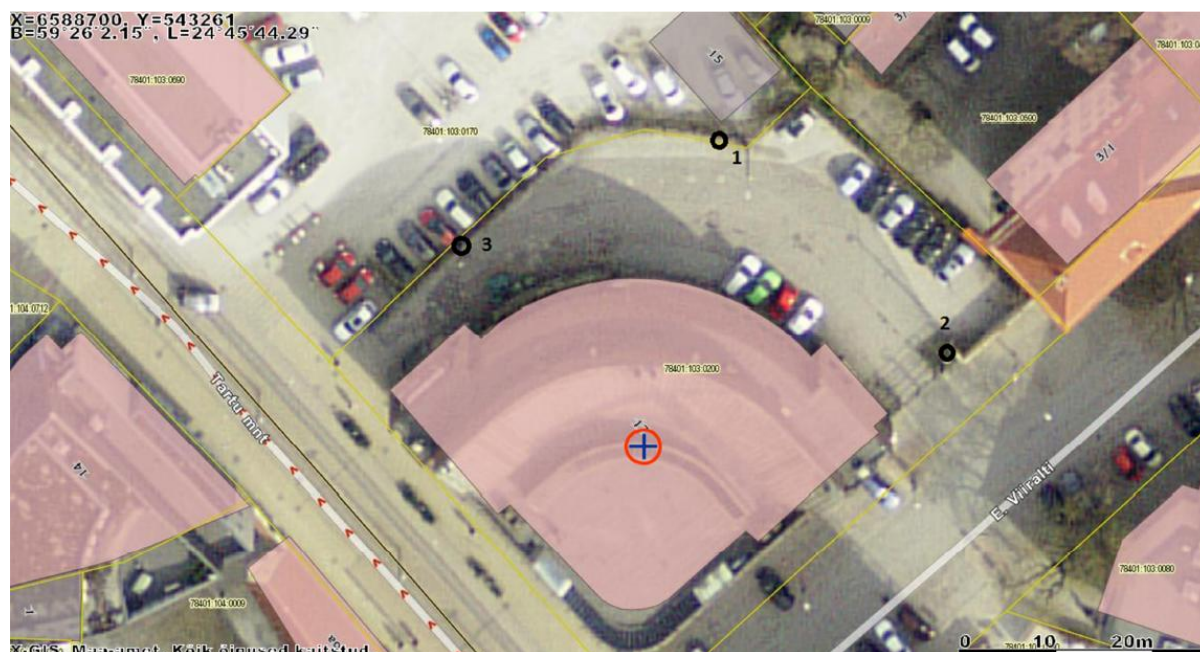
Eesti Geoloogiakeskuse (alates 2018. aastast Eesti Geoloogiateenistus) radooniriski kaardi järgi jääb planeeritav ala piirkonda, kus kohati võib esineda kõrge radoonisisaldusega pinnaseid. Pinnases esineb valdavalt moreeni ja liustikuvee (jääjärvede ja glatsiofluviaalsed) setteid. Seega teostati KSH raames ala radooniriski uuring Radoonitõrjekeskuse poolt.

Pinnasest pumbati läbi mõõtetoru õhuproov mõõteaparatuuri detektorkambrisse. Detektorkamber registreerib alfa kiirguse, mis pärineb radooni tütar-elementidest. Saadud impulsid võimendatakse ning filtreeritakse. Registreeritakse impulsid, mis pärinevad poloonium 218'st (Po-218) (poolestusaeg 3,05 min). Impulsid summeeritakse ning tulemus esitatakse kBq/m³. Mõõtmise sügavuse, pinnase tüübi ja radooni difusiooni vahelise sõltuvuse graafikut kasutades (Clavensjö, Åkerblom, 1994, lk. 24) arvutati radooni otsemõõtmise sisalduse määrandud 1 m sügavusele.

Alalt võeti 3 radooniproovi. Tulemused olid järgmised:

- 1) 15 kBq/m³ ± 1,5
- 2) 8 kBq/m³ ± 0,8
- 3) 16 kBq/m³ ± 1,6

Proovipunktide paiknemine on kujutatud joonisel 4.



Joonis 4. Radooni mõõtepunktid. Allikas: Radoonitõrjekeskus

Vastavalt hetkel kehtivale Eesti standardile EVS 840:2023 “Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes” on piiranguteta ehitustegevuseks lubatud radooni piirsisaldus pinnaseõhus: 50 kBq/m³. Tartu mnt 17 kinnistu radoonitase jääb mõõtmiste tulemusena alla piirnормi.

4.2.6 Elustik

Planeeringuala puhul on tegu linnakeskuse alaga. Kuna puudub haljastus, puuduvad ka looduslikud elupaigad ning ka inimtekkeliste elupaikade osas on tegu kesise alaga. Ala võivad

kasutada valdavalt traditsioonilised linnaliigid - hallvares, kodutuvi, kajakad, närilised jne. Ülelennul, sh rändel, võivad ala läbida mitmed linnuliigid, eeskätt värvulised.

Registreeringud kaitsealuste linnu- ja imetajaliikide ning kahepaiksete kohta planeeringualal ja selle kontaktvööndis puuduvad.

4.2.7 Looduskaitse

EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskkonnaagentuur andmetel ei asu planeeringualal ega selle kontaktvööndis kaitstavaid loodusobjekte ega Natura 2000 alasid.

Lähim kaitsealune objekt (Tammsaare park) jääb detailplaneeringu alast u 500 m loode suunda.

4.2.8 Õhukvaliteet

Tallinna välisõhu olukorda seiravad pidevalt Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ kolm statsionaarset ja kaks liikutavat jaama. Statsionaarsed jaamad mõõdavad linnas välisõhku kolmes kohas – Kesklinnas (Liivalaia tänaval), Õismäel ja Koplis (Rahu tänaval). Kesklinna seirejaam asub planeeringualale võrdlemisi lähedal (Stockmanni kaubamaja lähedal) iseloomustamaks ala õhukvaliteeti. Seirejaamas mõõdetakse automaatanalüsaatoritega lämmastikdioksiidi, vääveldioksiidi, süsinikoksiidi, osooni, peeneid osakesi.

Peamiseks õhusaaste allikaks Tallinna keskkonnas on liiklus. Üldiselt peetakse keskkonnas Tallinna saastatuimaks piirkonnaks. Viimaste aastate seireandmete alusel esineb siiski saasteainete piirväärtuste ületamist väga harvadel juhtudel.

Viimased ülevaatlikud seireandmed pärinevad 2015. a kohta (Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ, Välisõhu kvaliteedi seire 2015).

Maksimaalne tunni- ja ööpäevakeskmise vääveldioksiidi kontsentratsioon Tallinna keskkonnas 2015. aastal oli vastavalt 11,3 µg/m³ ja 4,9 µg/m³. Ühtegi piirväärtust ületavat kontsentratsiooni sarnaselt eelmise viie aastaga mõõteperioodil ei registreeritud.

Lämmastikdioksiidi maksimaalne tunni- ja ööpäevakeskmise kontsentratsioon 2015. aastal oli vastavalt 146,7 µg/m³ ja 54,4 µg/m³. Ühtegi piirväärtust ületavat kontsentratsiooni mõõteperioodil sarnaselt viie viimase aastaga ei registreeritud.

2015. aastal jäid osooni 8 tunni keskmised kontsentratsioonid sihtväärtusest madalamaks, maksimaalne osooni sisaldus 106,9 µg/m³.

Süsinikoksiidile kehtib piirväärtusena 8 tunni libisev keskmine 10 mg/m³, millest CO kontsentratsioonid 2015. aastal, sarnaselt eelnevatele aastatele, oluliselt madalamaks jäid. Maksimaalne 8 h keskmine süsinikoksiidi kontsentratsioon oli 0,9 mg/m³.

Peente osakeste (PM₁₀) sisaldusele välisõhus kehtib ööpäeva- ja aastakeskmise piirväärtus, vastavalt 50 µg/m³ ja 40 µg/m³. Ööpäevakeskmise piirväärtust on aasta jooksul lubatud ületada 35 korral. Maksimaalne ööpäevakeskmise peente osakeste sisaldus välisõhus 2015. aastal oli 89,51 µg/m³ ja aastakeskmise 14 µg/m³. Piirväärtuse ületamist esines üheksal korral.

4.2.9 Müra

Müra on ebameeldiv või häiriv või muul viisil inimese tervist ja heaolu kahjustav heli. Müra on ka üks levinuimaid ja olulisimaid elukeskkonna kvaliteeti vähendavatest teguritest. Müra mõjub tervisele ja heaolule mitmel moel. Müra võib häirida või raskendada töötamist ja puhkamist,

infovahetust jms. Müra võib kahjustada püsivalt kõrva ja põhjustada kuulmisvõime halvenemist. Müra võib põhjustada stressi või erinevaid funktsionaalseid häireid.

Detailplaneeringu ala jääb Tartu mnt äärde. Seega võib väita, et uuritavas piirkonnas on peamiseks müratekitajaks tänavaliiklus.

Müra normtasemed on kehtestatud keskkonnaministri 16.12.2016 määrusega nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“.

Tallinna linna kohta kehtis KSH aruande eelnõu koostamise ajal 2012. aastal valminud Tallinna linna strateegiline mürakaart (Kättesaadav <http://www.tallinn.ee/est/Murakaart-2012>). Hetkel on juba koostatud Tallinna linna mürakaart 2022. Strateegilise mürakaardi lisana koostati ka siseriiklikud mürakaardid. Siseriiklike mürakaartide alusel on planeeringuala peamiseks müratekitajaks liiklus. Koondmürakaardi andmete alusel jääb vaadeldava piirkonna müratase teepoolsel küljel päevasel ajal vahemikku 60-65 dB (Joonis 5) ja öisel ajal vahemikku 55-60 dB (Joonis 6).



Joonis 5. Väljavõte Tallinna linna strateegilisest mürakaardi summaarsest siseriiklikust mürakaartist, L_{day} – päevane mürakoormus. Kättesaadav <http://www.tallinn.ee/est/Murakaart-2012>.



Joonis 6. Väljavõte Tallinna linna strateegilisest mürakaardi summaarsest siseriiklikust mürakaartist. L_{night} – öine mürakoormus. Kättesaadav <http://www.tallinn.ee/est/Murakaart-2012>.

4.3 Kultuuriline keskkond

Planeeringuala lähialal paikneb mitmeid muinsuskaitseobjekte (kultuurimälestisi ja kultuurimälestise ala). Kõrge kultuurilise väärtusega hooneks peeti varem ka Tartu mnt 17 kinnistul asuvat valuutakauplus „Turist“ hoonet. Hoone riikliku kaitse alla võtmisest on tänaseks loobunud.

Planeeringuala ümbruses asuvad järgmised objektid:

- Ehitismälestis reg nr 27043: Elamugrupi Viiralti 3-9/Gonsiori 14 tänavapoolsed fassaadid (kultuurimälestiseks tunnistatud kultuuriministri 01.10.2002 käskkirjaga nr 173). Kaitsevööndi ulatuseks on 50 m laiune maa-ala mälestise väliskontuurist. Kinnismälestiste kaitsevöönd tuleneb Muinsuskaitseadusest. Mälestise kaitsevöönd ulatub planeeringualale.
- Ajaloomälestis reg nr 1232: Jaani seegi territoorium koos säilinud hoonete ja endise kalmistuga (kultuurimälestiseks tunnistatud Kultuuri- ja haridusministri 19.07.1995. a määrusega nr.19/2). Kaitsevööndi ulatuseks on 50 m laiune maa-ala mälestise väliskontuurist. Kinnismälestiste kaitsevöönd tuleneb Muinsuskaitseadusest. Mälestise kaitsevöönd ulatub planeeringualale.
- Ehitismälestis reg nr 8812: Koolihoone Tartu mnt. 23, 1904. a (kultuurimälestiseks tunnistatud kultuuriministri 18.08.1997 määrusega nr. 55). Kaitsevööndi ulatuseks on krundipiir. Kaitsevöönd ei ulatu planeeringualale.
- Arheoloogiamälestis reg nr 2594: Asulakoht, 13.-16. saj. (kultuurimälestiseks tunnistatud Kultuuriministri 30.08.1996 a. määrusega nr.10). Kaitsevööndi ulatuseks on 50 m laiune maa-ala mälestise väliskontuurist. Kinnismälestiste kaitsevöönd tuleneb Muinsuskaitseadusest. Mälestise kaitsevöönd ulatub planeeringualale.

Osa planeeritavast maa-alast jääb Tallinna vanalinna muinsuskaitseala põhimääruse kohasesse Tallinna vanalinna muinsuskaitseala kaitsevööndisse – vaatekoridorina Tartu mnt sihil

raudteeviaduktist lõikumiseni C. R. Jakobsoni tänavaga kavandatud ehitusjoonte vahemikus ja selle koridori pikendusena vanalinnani. Vaatekoridori ulatuses tuleb hoonestamisel tagada Oleviste kiriku vaadeldavus Tartu mnt sihil.

4.4 Sotsiaal-majanduslik keskkond

Planeeringuala puhul on tegu linna keskusega, kus on valdavad erinevat tüüpi ärihooned.

Planeeringualale lähim avalikus kasutuses olev mänguväljak asub u 100 m kaugusel olevas Politseipargis. Lähim avalikus kasutuses olevad spordirajatised asuvad samuti Politseipargis (rularamp jms tervisespordi rajatised).

Üldhariduskoolidest paiknevad vaadeldavas lähipiirkonnas Tallinna 21. Kool (Raua 6), Tallinna Keslinna Vene Gümnaasium (Fr.R.Kreutzwaldi 25) ja EBS Gümnaasium (A.Lauteri 3).

Lasteaedadest asuvad lähipiirkonnas Tallinna Mürakaru Lasteaed (V.Reimani 3), Siisikese Lasteaed (Narva mnt 6) ja Tallinna Kiisupere Lasteaed (Gonsiori 3).

Kõrgkoolidest paiknevad lähipiirkonnas Eesti Kunstiakadeemia (Gonsiori 9 ja Teatri väljak 1) ja Estonian Business School (A.Lauteri 3).

Piirkonna lähim perearstikeskus asub aadressil Narva mnt 7.

Lähimad apteegid detailplaneeringu alale on Anna Apteek (Tartu mnt 18) ja Liivalaia Apteek (Liivalaia tn 53).

Käsitletavas lähipiirkonnas asuvad suurematest toidu- ja esmatarbekaupu müüvatest poodidest Stockmanni Kaubamaja (Liivalaia 53) ja Tallinna Kaubamaja (Gonsiori 2).

4.5 Ruumiline keskkond

4.5.1 Liikluskorraldus ja -koormus

Planeeringuala jääb Tartu mnt, Kivisilla tn, Gonsiori tn ja E. Viiralti tänavaga piiratud kvartalisse ning avaneb E. Viiralti tänavale. Ala varustatus ühistranspordi liinidega on hea. Trammiliin kulgeb mööda Tartu maanteed planeeritava hoone eest.

Detailplaneeringu koostamise käigus liiklusuuringut tehtud ei ole.

4.5.2 Hoonestus

Planeeritava ala kontaktvööndi hoonestus kvartalite kaupa on ajalooliselt kujunenud perimetraalsena. Hoonestust on erinevatest ajalookihistustest - 18 saj kuni käesoleva ajani. Esindatud on arhitektuuristiile erinevatest ajastutest. Selline ajalooline mitmekihilisus koos moodsate kõrghoonete kogumiga moodustab vaheldusrikka, ainulaadse linnaruumi, mis on irratsionaalne ja juhuslikuna näiv, kuid Tallinnale väga iseloomulik.

Tartu mnt 17 kinnistul asub arhitektide Peep Jänese ja Henno Sepmanni projekteeritud, 1981. aastal valuutapoena avatud 3-korruseline hoone, milles praegu tegutseb ööklubi. Hoone näol on tegemist Tallinna keskkonnas ühega vähestest autentse välisilme säilitanud nõukogudeaegsetest modernistlikest ehitistest. Ööklubi küljel asub ka toimiv maapealne parkimisplats.

Naaberplaneeringu alal Tartu mnt 13 krundil asuvad praegu 1981. aastal valminud omalaadse arhitektuuriga 5-korruseline (k.a. 0-korrus) ärihoone ja alajaama hoone. Tartu mnt 15 krunt on hoonestamata, krundil asub toimiv kruusakattega parkla (Europark Estonia OÜ).

Kontaktvööndis asuvad mitmed kõrghooned teisel pool Tartu maanteed. Tartu maantee ääres asuvad hooned on selgelt tajutaval ehitusjoonel – hooned on ehitatud tänavaga paralleelselt ja tänavapoolsest krundipiirist tagasiastuvad.

Kontaktvöönd on polüfunktsionaalne. Piirkonnas on kaubandus- ja büroohooned, korterelamud ning ühiskondlikku otstarbega hooned. Iseloomulikud on korterelamu esimestel korrustel äri- ja/või kaubandusruumid.

Uuemad hooned piirkonnas on enamasti lamedakatuselised, vanemast ajast pärinevad korterelamud on viilkatusega. Hoonete viimistlusmaterjalid on kesklinnale sobivalt esinduslikud – kasutatud on palju klaasi, betoonpindu, krohvi ning kivi erinevaid võimalusi. Kontaktvööndis asuvatel kruntidel on vähe haljastust, kuid seda kompenseerib lähedal asuv Politseipark.

5 Kavandatava tegevusega eeldatavalt kaasneva keskkonnamõju analüüs

KSH aruande käesolevas peatükis käsitletakse mõjusid valdkondadele, mille osas KSH programmist lähtuvalt võib esineda oluline keskkonnamõju. Valdkondi, milles KSH programmis jõuti järeldusele, et oluline mõju puudub, neid enam KSH aruandes ei käsitleta.

5.1 Ehitustegevusega kaasnevad mõjud: müra, õhusaaste ja vibratsioon

Ehitusaegsed mõjud on erinevate tegevusalternatiivide puhul analoogsed. 0-alternatiivi puhul ehitusaegsed mõjud puuduvad, kuna ehitustegevust ei teostata.

5.1.1 Ehitustegevuse müra

Ei ole välistatud piirkonna elanikele lühiajaliselt toimuvad häiringud ehitismüra näol, mille allikaks on hoonete, teede, tehnovõrkude jt rajatiste ehitusel kasutatavad mehhanismid ja seadmed.

Tähtsamad müraallikad ehitustöödel on:

- mehhaanilised, hüdraulilised ja pneumaatilised seadmed (näiteks suruõhuhaamid);
- sisepõlemismootorid.

Piirkonna mürasituatsiooni ehitustööde ajal võib halvendada ka täiendav autotranspordi (eeskätt raskeveokite) liikumine, mille leevendamiseks tuleb vajadusel kehtestada kiirusepiirangud planeeringualale suunduvatel tänavatele. Ehitismüra vähendamiseks tuleb ööseks ehitustegevus kindlasti peatada ning erinevate hoonete ehitustöid on otstarbekas teostada üheaegselt.

Ehitismüra näol on tegu lühiajalise mõjuga, mis tekitab keskkonnale täiendavat, kuid mööduvat koormust. Ehitismüra kumuleerub sellel ajal piirkonna teiste püsimõjudega (olemasolevate ettevõtete müra ja liiklus). Vältimaks ehitusaegset olulist häiringut tuleb rakendada ptk 6 esitatud leevendavaid meetmeid.

5.1.2 Ehitustegevuse õhusaaste

Ehitustegevus võib põhjustada õhukvaliteedi ajutist halvenemist peamiselt tolmu tekkimise kaudu.

Kavandatavate ehitustööde käigus võib õhusaastet põhjustada puistes ehitusmaterjalide laadimine ja ladustamine ning kaevetööde läbiviimine planeeringualal. Puistematerjalide kuhjas ladustamisel võivad tolmu emissioonid esineda mitmel etapil: materjali kuhjadesse laadimisel, tugevate tuuleiilide korral ja materjali kuhjast eemaldamisel. Laadimiseseadmete ja veoautode liikumine võivad samuti tolmu emissioone põhjustada. Ehitustööde ajal tekitavad transpordivahenditest heitgaase veoautod, millega transporditakse puistematerjale ning muud ehitusel kasutatavad diiselmootoriga transpordivahendid. Siiski, võib järeldada, et puistematerjalide laadimine ja ladustamine ning diiselmootoriga transpordivahenditega kasutamine ei tekita olulisi õhukaitsealaseid probleeme. Samuti ei ole ehitustöödel antud alalt (kaasa arvatud autod) olulist õhu saasteohtu naaberaladele.

Tolmuemissioone ehitustöödel on võimalik vältida materjali langemiskõrguse vähendamise abil, ehitusmaterjalide katmisega veol ja ladustamisel, vajadusel lenduva materjali niisutamisega,

ehitusplatsil teede ja seadmete perioodilise puhastamisega ning kui ehitusmaterjalide laadimist ei teostata tugeva tuulega.

Ehitustegevuse õhusaaste näol on tegu lühiajalise mõjuga, mis tekitab keskkonnale täiendavat, kuid mööduvat koormust. Vältimaks ehitusaegset olulist häiringut tuleb rakendada ptk 6 esitatud leevendavaid meetmeid.

5.1.3 Ehitusaegne vibratsioon

Ehitustegevus põhjustab maapinnas levivat vibratsiooni. Vibratsiooni levik sõltub seadme põhjustatavast vibratsioonitasemest, vibratsioonitundliku objekti ning vibratsioonipõhjustaja vahelisest kaugusest ning pinnasetüübist.

Ehitustegevusel on suurimateks vibratsiooni põhjustavateks teguriteks lõhkamistööd ning rammnuide kasutamine. Arvestades, et ärihoone ehitamine ei sisalda endas tõenäoliselt lõhketöid, siis võib peamiseks vibratsiooni põhjustajaks pidada erinevaid ehitusseadmeid, mille vibratsioonikiirused on esitatud tabelis 2.

Tabel 2. Erinevate ehitusriistade vibratsioonikiirused (Hanson jt 2006).

Ehitustööriist	Vibratsioonikiirus toll/sekund 7,62 m (25 jala) kaugusel
Rammnui	0,644-1,518
Vibro teerull	0,210
Koppekskavaator	0,202
Hüdropurusti	0,017
Suur buldooser	0,089
Kessoonpuurimine	0,089
Pneumopuur	0,035
Väike buldooser	0,003

Tabel 3. Ehitistüüpide vibratsioonist tingitud kahjustuste esinemise väärtused (Hanson jt 2006).

Ehitise iseloom	Vibratsioonikiirus toll/sekund
Tugevdatud konstruktsiooniga hooned	0,3
Kergkonstruktsioonidega hooned	0,2
Ajaloolised ning eriti suure tundlikkusega hooned	0,12

Antud juhul on selge, et ehitusala asub tundlikus asukohas. Ehitusala ümbritsevad mitmed olemasolevad hooned, sh ajaloolise väärtusega hooned. Ehitusala ning vibratsiooni suhtes tundlike objektide omavaheline vahekaugus on väike.

Planeeringu staadiumis ei ole võimalik vibratsioonitasemeid täpselt prognoosida, selleks on vajalik ehitusprojekti olemasolu. Selge on, et vibratsioonirikkamate seadmete ja konstruktsioonide rajamine võib põhjustada kahjustusi naaberhoonetele. Seega tuleb ehitusel valida ehituskonstruktsioon ja -viis, mis tagaks vibrokeerenduse väärtused, mis ei põhjusta ohtu ümbritsevatele hoonetele. Ebasoovitav on rammvaiade kasutamine hoone vundeerimisel (kasutada puurvaiu). Rammvaiade kasutamisel on tõenäoline ümbritsevatel hoonetel kahjustuste teke (praod, vajumised jms). Puurvaiade kasutamisel on võimalik antud ohtu minimeerida.

Kõik ümbritsevad hooned tuleb võtta geotehnilise kontrolli alla juba enne ehituse algust ja vähemalt kuni maa-aluste korruste ja vundamendikonstruktsioonide väljaehitamiseni. Kui mõnda lähipiirkonnas paikneva hoone seina tekib süvendi kaevamise ja vundamendi rajamise ajal pragu

hoone vajumise tõttu, tuleb viivitamatult hinnata vajumi suurust. Tekkinud kahjustuste hüvitamine on ehitaja kohustus.

5.1.4 Ehitusaegne jäätmeteke

Jäätmehoolduse kord Tallinna haldusterritooriumil on määratud Tallinna jäätmehoolduseeskirjas. Kord on kohustuslik kõikidele juriidilistele ja füüsilistele isikutele.

Planeeringuala lammutus- ja ehitustööde käigus tuleb rakendada kõiki sobivaid jäätmetekke vältimise võimalusi, samuti kanda hoolt, et tekkivad jäätmed ei põhjustaks ülemäära ohtu tervisele, varale ega keskkonnale.

Enne ehitamise alustamist tuleb lammutus- ja ehitusjäätmekäitlemine kooskõlastada Tallinna Strateegiakeskuse jäätmespetsialistiga lisades lammutus- ja ehitusprojektile jäätmete käitlemise kava ning ehitise kasutusloa taotlemise dokumentidele kinnitatud õiend ehitusjäätmekäitlemise nõuetekohase käitlemise kohta.

Ehitusjäätmekäitlemise valdaja peab rakendama kõiki tehnoloogilisi võimalusi ehitusjäätmekäitlemise liigiti kogumiseks tekkekohas; korraldama oma jäätmete taaskasutamise või andma jäätmed käitlemiseks üle jäätmeluba omavale isikule; rakendama kõiki võimalusi ehitusjäätmekäitlemise taaskasutamiseks; võtma tarvitusele abinõud tolmu tekke vältimiseks ehitusjäätmekäitlemise paigutamisel mahutitesse või laadimisel veokitele või nende kohapeal taaskasutamisel.

Loodusvarade ja toorme säästlikuks kasutamiseks tuleb rakendada parimat võimalikku tehnikat, sealhulgas tehnoloogiat, milles võimalikult suures ulatuses taaskasutatakse jäätmeid. Et võimaldada ehitusjäätmekäitlemist võimalikult suures ulatuses tuleb need koguda liigiti. Eraldi tuleb sortida:

- puit;
- kiletamata paber ja kartong;
- metall (eraldi must- ja värviline metall);
- mineraalsed jäätmed (kivid, ehituskivid ja tellised, krohv, betoon, kips, lehtklaas jne);
- raudbetoon- ja betoondetailid;
- tõrva mittesisaldav asfalt;
- kile;
- ohtlikud jäätmed (ohtlikke aineid sisaldavad ehitusjäätmekäitlemed, saastunud pinnas, asbesti sisaldavad ehitusmaterjalid, värvi-, laki-, liimi- ja vaigujäätmekäitlemed, õli- ja naftasaadused jne).

Liigiti kogutud jäätmed tuleb taaskasutada kohapeal või anda taaskasutamiseks või kõrvaldamiseks üle vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlusettevõttele. Ohtlikud jäätmed tuleb koguda liikide kaupa eraldi ja vastavalt kehtestatud korrale anda üle ohtlike jäätmetekäitlusliitsentsi ja jäätmeluba omavale jäätmekäitlusettevõttele.

Raudbetoon- ja betoondetailid ning tõrva mittesisaldav asfalt tuleb üle anda purustamiseks ja materjalide taaskasutamiseks vastava jäätmeloaga jäätmekäitlejale. Eelsorditud ehituskivid ja tellised tuleb kas taaskasutada ehituskivide ja tellistena või anda purustamiseks ja materjalide taaskasutamiseks üle vastava jäätmeloaga jäätmekäitlejale. Puhas puit tuleb kasutada küttena (kui ehitusjäätmekäitlemena tekkinud puidu põletamine toimub samadel tingimustel puitkütusega, välja arvatud jäätmetekäitlemise avapõletamine väljaspool küttekoldeid, põletusseadmeid vms või anda puiduhakke valmistamiseks üle vastava jäätmeloaga jäätmekäitlejale. Tõrva sisaldav asfalt tuleb käidelda ohtliku ehitusjäätmekäitlemena.

Jäätmeseaduse § 1 lg 1² kohaselt ei kuulu jäätmeseaduse reguleerimisalasse ka ehitustegevuse käigus välja kaevatud saastumata pinnas ja muu loodusomane materjal, juhul kui seda ei kasutata selle loomulikus olekus ehitamiseks selles kohas, kust see välja kaevati.

Maapõueseaduse § 96 sätestab ehitiste püstitamisel, maaparandusel või põllumajandustöödel ülejääva kaevise kasutamise, § 97 võõrandamise ning väljaspool kinnisasja kasutamise ning selleks Keskkonnaametilt nõusoleku saamise korra. Nõusolekut saab taotleda peale asjaomase tegevusloa (ehitusloa) saamist või asjaomase projektdokumentatsiooni olemasolul.

Ehitustööde käigus tekkivad jäätmed tuleb üle anda vastavat jäätmeluba või keskkonnakompleksluba omavale isikule.

Ehitustegevuse mõjude osas olulist vahet alternatiiv I ja II puhul ei esine, sest mõlema alternatiiviga kaasneb sarnane ehitustegevus, sh maa-aluste korruste ehitamine. 0-alternatiivi korral ehitusaegseid mõjusid ei esine.

5.2 Mõju elustikule, eelkõige linnustikule

Planeeringualal puuduvad elustiku jaoks olulised elupaigad või toitumisalad, seega ei avaldata planeeringu elluviimisega ka otsest olulist keskkonnamõju elustikule. Kaudsemalt võib negatiivne mõju esineda seoses lindude (eelkõige värvulised) alalt ülelennul esinevate võimalike kokkupõrgetega uushoonestusega.

Suurte klaaspindadega hooned kujutavad ohtu linnustikule seoses kokkupõrgete võimaluse sagenemisega. Eeskätt esinevad sellised kokkupõrked lindude rände perioodidel. Antud planeeringuala asukohta peamiste rändekoridoride suhtes võib siiski pidada võrdlemisi heaks, kuna üle südalinna otseselt suure kasutusintensiivsusega rändekoridore ei kulge. Siiski näitab senine kogemus, et ka südalinna alal esineb eeskätt värvuliste hukkumist kokkupõrgetes hoonete klaaspindadega.

Tänapäevastele ärihoonetele on arhitektuurselt iseloomulik suurte klaaspindade kasutamine. Samas elustikulisest vaatenurgast on hoone arhitektuurses lahenduses soovitav vältida suuri peegeldavaid või läbipaistvaid vertikaalseid klaaspindu. Linnud ei suuda klaasi eristada ning suur hulk linde hukkub või vigastab ennast klaasidesse lendamisel.

Vältimaks ja vähendamaks lindude kokkupõrkeid hoonetega, on soovitatav mitte kavandada hoonetele suuri klaaspindu või kasutada lahendusi, mis muudavad klaasi lindudele nähtavaks ja ohutuks. Fassaadiklaasil kasutada mustreid, frittiklaasi, mattklaasi (peegeldus 0-10%), toonitud klaasi ja klaasruudustikke. Võimalus on kasutada ka klaaspindade ees sobilikke võresid, reste, sirme, võrke, kilesid või muid sarnaseid katendmaterjale. Projekteerida klaaspinnad vähemalt 20° kaldega. Eesmärk on, et klaaspind ei peegeldaks taevast, vaid maapinda.

Mustrite puhul tuleks arvestada, et elementide vahed ei tohiks olla suuremad kui 10 cm. Kui arhitektuurselt on mustrite kasutamine sobimatu võib mustrid tekitada kasutades UV värve (inimsilmale nähtamatud, kuid lindude poolt nähtavad värvid). UV värvide kasutamine lindude kokkupõrgete vältimiseks on alles uurimisjärgus, kuid senised andmed lasevad arvata, et nendega töödeldud klaase suudavad linnud näha ja seega vältida. Näiteks on saadaval juba ka Saksa firma Arnold Glas poolt leiutatud linnusõbralikku akna- ja fassaadiklaasi Ornlux (www.ornilux.com) mille vastu linnud ei lenda. Põhjuseks on klaasis kasutatav UV-joonte võrgustik, mida linnud näevad, kuid inimsilm mitte.

Öisel perioodil on soovituslik kasutada hoonete pimendamist ning vältida ülespoole suunatud valgustust (nii tänavavalgustust kui hoonetele suunatud valgustust). Kuna kõrgemate hoonete

puhul võib olla hoonete teatav valgustamine nõutav ohutusnõuete tõttu, siis tuleks kasutada võimalusel strobovalgustust. Tegu on ka energiasäästu võimalusega.

Alternatiiv 0 korral ei ole oodata täiendava mõju avaldamist elustikule, sh linnustikule. Kokkupõrgete osas on eelkõige oluline klaaspindade olemasolu ja omadused. Hoone kõrgus otseselt kokkupõrkeriski olulisel määral ei tõsta. Näiteks Toronto linnas väljaantud hoonete linnusõbralikuks kujundamise juhistes peetakse kriitiliseks kokkupõrkealaks esimest 12 m maapinnast. Samalaadne San Franciscos kehtiv juhised märgib, et pikk ja madal klaaspindadega hoone on lindudele ohtlikum kui sama mahuga kõrge hoone (City of Toronto..., 2007; San Francisco..., 2011). Seega sõltub uushoonestuse mõju linnustikule peamiselt tema arhitektuursest lahendusest, mitte kõrgusest. Sellest tulenevalt ei ole linnustiku seisukohalt olulist vahet kas rakendatakse I või II alternatiivi. Mõlemal tegevusalternatiivil võib olla negatiivne mõju linnustikule. Alternatiiv II korral on madalam hoonemaht ja ehitusalune pindala oluliselt väiksem, mille tõttu on ka mõju oluliselt väiksem.

Planeeringu elluviimine võib tõsta lindude kokkupõrgete ohtu hoonetega ja sellest tulenevat hukkmist südalinna piirkonnas. Samas on tegu asukohalt linnakeskuse alaga, mida teadaolevalt suure kasutusintensiivsusega lindude rändekoridorid ei läbi. Suuresti sõltub lindude hukkmise tõenäosus hoonete arhitektuursest lahendusest. Nn linnusõbraliku arhitektuuriga on võimalik kokkupõrgete tõenäosust oluliselt vähendada.

5.3 Mõju haljastusele

Teemaplaneeringu „Kõrghoonete paiknemine Tallinnas“ järgi tuleb detailplaneeringute koostamise käigus rohevõrgustiku paremaks toimimiseks leida võimalus luua planeeringualal mikrorohevõrgustik, mis kompenseeriks rohestruktuuride ebapiisavust. Lisaks kõvakattega pinnale tuleb alal leida ruumi haljasaladele, luua või säilitada toimiv rohevõrgustik ja siduda see ümbritsevate rohestruktuuride ja kergliiklusvõrgustikuga.

Planeeritaval alal haljastus, sh kõrghaljastus, puudub. 0-alternatiivi korral mõju haljastusele puudub.

Alternatiiv I ja II korral nähakse ette täiendav haljastus. Kaaluda võib ka konteinerhaljastuse lisamist, kuid selle kasutamine Eesti kliimas on üldjuhul hooldusmahukas ning tegu ei ole eelistatud lahendusega. Samas arvestades antud piirkonna tihedat maa-aluste trasside võrgustikku, siis maaga ühendatud haljastuse rajamine on võimalik peamiselt E.Viiraldi tn äärde. Arvestama peab, et ka selline haljastuslahendus nõuab hooldust.

Täpsem haljastuse planeering, taimmaterjal, liigid ja tingimused määratakse haljastusprojektiga. Piirdeaedu krundile ette nähtud ei ole.

Arvestades, et käesoleval ajal kinnistul kõrghaljastus puudub ning planeeringuga nähakse ette selle rajamine, siis võib alternatiiv I ja II mõju linna haljastuse olukorrale pidada positiivseks.

Vastavalt teemaplaneeringus „Kõrghoonete paiknemine Tallinnas“ määratud tingimustele ei või olla haljastuse ja avaliku ruumi osakaal antud kõrghoonete kvartalis alla 10%. Tartu mnt 17 kinnistule kavandatakse maapinnaga ühendatud haljastust 10%. Tegu ei ole ulatusliku haljasalaga, kuid arvestades planeeringuala iseloomu ja suurust on tegu siiski arvestatava mikrorohevõrgustikuga, mis vastab kõrgemate planeerimisdokumentide nõuetele. Linnasüdame hoonestusalal võib 10 % haljastuse osakaalu pidada rahuldavaks näitajaks.

Kavandatud tegevuse tulemusel ei vähene piirkonnas kõrghaljastuse osakaal. Planeeringu rakendamisega kaasnevana on oodata kõrghaljastuse osakaalu tõusu. Kinnistutele kavandatavat haljastuse osakaalu võib pidada antud asukohta ja hoonestuse iseloomu silmas pidades piisavaks. Tegevusalternatiivide võrdluses võib pidada kujunevat haljastuse osakaalu alternatiiv I ja II puhul võrdseks. Kummagi tegevusalternatiiviga ei kaasne olulist negatiivset mõju haljastusele.

5.4 Mõju veerežiimile

Kesklinna piirkonna puhul on tegu ehitustegevusest tugevalt mõjutatud veerežiimiga alaga. Looduslik veerežiim on antud alal hävinud. Planeeringualal esinev vabapinnaline kvaternaari veekiht on tugevalt alandatud seoses piirkonda allmaakorrusega hoonete ja drenaažisüsteemidega tänavate rajamisega.

5.4.1 Maa-aluste korruste rajamine

Projekteeritavale hoonetekompleksile on planeeritud kuni 3 maa-alust korrust. Parkimiskorruste rajamise vajadus esineb nii alternatiiv I kui II puhul. Alternatiiv II puhul on maa-aluse korruse pindala oluliselt vähendatud ja asub olulise tagasiastega naaberkruntidest, mis leevendab krundi piiri ülest mõju. Alternatiiv II puhul on suurem positiivne mõju, kus maaga seotud haljastust on rohkem kui alternatiiv I puhul, milleks oli 10% krundi alast. Alternatiiv II puhul on 30% alast kavandatud haljastusega alaks.. 0-alternatiivi korral maa-aluseid korruseid ei rajata ja seega vastav mõju puudub.

Maa-aluste korruste rajamisega kaasneva mõju hinnang põhineb IPT Projektijuhtimine OÜ poolisel eksperthinnangul.

Hinnanguliselt võib pinnasevee tase olla planeeringualal absoluutkõrgusel 1,5...2,0 m, seega vajalik veealandus on 3 kuni 4 m. 6 meetrise süvendi rajamine osaliselt veeküllastunud möllises peenliivas süvendi seinte toetamiseta ei ole tehniliselt teostatav. Veealanduse mõjul purunevad süvendi seinad. Tõenäoliselt tuleks toetada ka 3 meetri sügavune süvend (1 maa-aluse korruse rajamine), seda juhul kui süvend ulatub allapoole pinnasevee taset ja vajalik on ehitusaegne veealandus. Ehitusgeoloogilist olukorda võivad sealjuures veelgi raskendada planeeringualal kohati esineda võivad Härjapea jõe setetest tulenevad kohevamad pinnased. Siiski on võimalik korrektsete ehituslike lahenduste korral antud alale maa-aluseid korruseid rajada, ning ka Härjapea jõe võimalikud setted ei välista ehituse võimalikkust. Hoonestusele on kavandatud 3 maa-alust korrust, ehitussüvendi konkreetne sügavus ja vajalik pinnasevee taseme alandus ei ole käesoleval etapil teada. Ehitussüvendi rajamisel veeküllastunud kohevas liivas tuleb süvendi seinad sulundseinaga toetada. Kui seina elemendid ulatuvad piisavalt savikihti, blokeeritakse külgmine juurdevool pinnaseveekihist ning vesi pääseb süvendisse, immitsedes seina elementide vahelt või liikudes läbi savipinnaste sulundseina alt. Sel juhul on süvendisse jõudev ja väljapumbatav veekogus väike ning sulundseina taha ei teki depressioonilehtrit. Sulundseinte vahel liigub vesi suunaga alt üles, mille tõttu tekivad ülessuunatud filtratsioonijõud, mis vähendavad efektiivpinget. Kui efektiivpinge väheneb kriitilise tasemeni, võib toimuda vee läbilöökk ning süvendi põhi puruneda. Seetõttu tuleb eelnevalt arvutustega määrata sulundseina pikkus, mille juures süvendi põhja stabiilsus oleks tagatud.

Lisaks tuleb arvestada, et pinnasevee taseme alanemisel madalamale kui alumise põhjaveekihi survetase, hakkab vesi liikuma läbi veepideme üles ning tekkivad samamoodi ülessuunatud filtratsioonijõud, mis omakorda vähendavad süvendi põhja püsivust. Süvendi stabiilsuse kontrollarvutused saab teha, kui on teada süvendi põhja kõrgusmärk ja veetaseme alandus.

Selleks tuleb uuringutega selgitada alumise põhjavee kihi survetase ja liivades asuva pinnasevee tase. Juhul, kui antud tingimustes süvend ei ole stabiilne, siis tuleb kaaluda võimalusi olukorra lahendamiseks: vähendada veealanduse sügavust, rakendada tehnoloogilisi meetmeid (injekteerimine veepidemesse jm) või alandada alumise põhjaveekihi survetaset. Survetaseme alandamisel tuleb arvestada, et survealine liivadega seotud veekiht võib olla ühenduses Kambrium-Vendi veekihi ja ning väljapumbatavad veekogused võivad olla märkimisväärsed.

Survetaseme alandamiseks vajalikud veekogused tuleb arvutustega prognoosida. Selle arvutuse eelduseks on vastavate uuringute ja pumpamiskatse(te)ga määratud veekihindi parameetrid. Üldjuhul, arvestades varasemat kogemust sarnastes tingimustes, ei põhjusta pinnavee taseme alandamine õige pikkusega sulundseinte korral naaberhoonete vajumist, sest depressioonilehtrit sulundseinast väljaspool ei teki. Juhul kui on vaja alandada alumise põhjaveekihi survetaset, tuleb vastav mõju vajumistena määrata arvutusega.

Täpsem veealanduse, süvendist välja pumbatava vee koguse prognoos ja depressioonilehtri kuju on võimalik välja arvutada vaid peale süvendi rajamise ja toetamise projekti valmimist.

Süvendist väljapumbatava vee ärajuhtimiseks võib kasutada kanalisatsioonisüsteemi. Vee ärajuhtimiseks tuleb hankida tehnilised tingimused AS-It Tallinna Vesi. Enne kanalisatsioonivõrku juhtimist tuleb tagada, et vesi ei sisaldaks liigselt savi- ja mooli osakesi. Vajadusel ette näha savi ja mooliosakeste sisalduse määramine vees ning osakeste väljasetitamine.

Kõik ümbritsevad hooned tuleb võtta geotehnilise kontrolli alla juba enne ehituse algust kuni maa-aluste korruste väljaehitamiseni. Kui mõnda lähipiirkonnas paikneva hoone seina tekib süvendi kaevamise ajal pragu, hoone vajumise tõttu, tuleb viivitamatult hinnata vajumi suurust. Seoses ehitusgeoloogiliselt keerukate tingimustega tuleb teostada enne vundamendi projekteerimist pädeva ettevõtte poolt ehitusgeoloogilised uuringud vundamendi projekteerimiseks, mille tulemustega tuleb projekteerimisel arvestada.

Piirkonda on praeguseks ehitatud mitmeid allmaakorrusega kõrghooneid ja rekonstrueeritud tänavaid koos drenaažisüsteemide rajamisega. Sellest tulenevalt on piirkonna looduslik veerežiim oluliselt muutunud. Planeeringuala lähialale jääv kunagine Härjapea jõgi on aastakümneid tagasi suletud täielikult kollektoritesse. Planeeringu elluviimisega kaasnevana ei ole oodata olulist täiendavat negatiivset mõju piirkonna veerežiimile ega Härjapea jõele. Lokaalselt põhjustab planeeringu elluviimine täiendavat vabapinnaline kvaternaari veekiht veetaseme alandust.

Ebakorrektsetel maa-aluste korruste ehitamisel võib kaasneda negatiivne mõju ümbritsevale hoonestusele seoses keerukate ehitustingimustega. Samas on võimalik korrektseid tehnilisi lahendusi kasutades alale maa-aluseid korruseid rajada ilma naaberhooneid ning pinna- ja põhjavett olulisel määral mõjutamata. Ehitusprojekti koostamisel tuleb ala ehitusgeoloogilisi tingimusi täpsustada vastava uuringuga ning ehitusprojekti raames projekteerida tingimustesse sobilikud sulundseinad. Täpsem veealanduse, süvendist välja pumbatava vee koguse prognoos ja depressioonilehtri kuju arvutus koostada süvendi rajamise ja toetamise projekti valmimisel. Antud juhul on alternatiiv II on eelistatum kui alternatiiv I, sest maa-alune ehitusalune pindala on väiksem ja asub osadest krundipiiridest kaugema.

5.4.2 Sademevee immutamine

Tallinna sademevee strateegia kohaselt tuleb sademevett käsitleda loodussressursina, mida akumulieeritakse ja kasutatakse mõistlikul viisil - eelkõige tuleb eelistada sademevee tekkepõhist kasutamist. Vähendada tuleb ärajuhitava sademevee vooluhulki ja sademeveega keskkonda kantavat reostust. Üheks esmaseks meetmeks eesmärkide saavutamisel on sademevee lokaalne

immutamine. Kesklinna piirkonnas on lokaalne immutamine keeruline ruumipuuduse tõttu, kuid siiski vaatleme seda võimalust alljärgnevalt.

Planeeringuala on käesoleval ajal kas hoonestatud või kaetud asfaltkattega. Seega toimub ka käesoleval ajal sademevee imbumine planeeringuala ulatuses väga vähesel määral. Toimub sademevee juhtimine ühisvoolsesse kanalisatsiooni. Alternatiiv I ja II korral suureneb veidi haljastatud pinna osakaal võrreldes 0-alternatiiviga. Seega on oodata ärajuhtimist vajava sademevee koguse vähenemist alalt ka juhul, kui täiendavaid meetmeid sademevee koguse ärajuhtimise leevendamiseks ei rakendata.

Hinnanguliselt on käesoleval ajal planeeringualal pinnasevee tase 2,5...3,5 m sügavusel maapinnast. Looduslik liiv algab 2,0...2,5 m sügavusel maapinnast. Immutust võimaldava kihi paksus on seega 0,5...1 m. Peenliiva veemahtuvuskoefitsient $S=0,21$ (tabelväärus).

Veepinnast kõrgemale jääb valdavalt täitepinna, mille koostis on ebaühtlane (sisaldades palju jämepurdu, vanu vundamente) ja veemahtuvus tunduvalt väiksem kui lamaval liival. Väga ligikaudse hinnangu järgi võiks täitekihil veemahtuvuskoefitsient olla $S=0,15$.

Immutatava vee koguse saab arvutada immutust võimaldava kihi paksuse, pindala ja veemahtuvuskoefitsiendi järgi. Eelneva info alusel ei ole suurte sademevee mahtude immutamine antud alal võimalik. Alternatiivina võiks rajada ühtlustusmahuti, mida oleks võimalik kasutada kastmisvee mahutina ning vett kasutada maa-aluste korruste pealse katusehaljastuse ning konteinerhaljastuse kastmiseks.

Autoliiklusala potentsiaalselt reostunud sademeveed tuleb eelpuhastada enne kanalisatsiooni juhtimist. Selleks tuleb ehitusprojektis projekteerida liiva-õlipüüdurid.

Arvestades, et planeeringuala on käesoleval ajal pea täies hoonestatud või kõvakatteline, siis ala hoonestamisega olulist negatiivset mõju, seoses täiendavate sademevee koguste juhtimisega kanalisatsiooni, ei kaasne. Pigem on oodata nii alternatiiv I kui II puhul ärajuhtimist vajava sademevee koguse vähenemist, kuna suureneb veidi haljaspinna osakaal. Valingvihmade aegse sademeveekoormuse leevendamiseks võib kaaluda ühtlustusmahuti rajamist või kogutava vee kasutamine kastmiseks.

5.5 Mõju liikluskooormusele ja -korraldusele

Planeeringu mõju piirkonna liikluskooormusele eraldi hinnatud ei ole.

Eeldatavalt suureneb liikluskooormus lähiala tänavatel võrreldes olemasoleva olukorraga nii alternatiiv I kui II korral.

Eelnevast tulenevalt võib hinnata, et planeeringuga kavandatav tegevus tõstab piirkonna liikluskooormusi, kuid tegevuse tagajärjel ei ole eeldatavalt oodata ristmike läbilaskevõime olulist halvenemist võrreldes olukorraga kui planeeringut ellu ei viida. 0-alternatiivi korral täiendav mõju liiklusele puudub. Liikluse toimimiseks on esitatud soovitused ptk 6.

5.6 Mürataseme mõju detailplaneeringualale

Planeeringuala paikneb linnakeskuses. Ptk 4.2.9 kohaselt jääb vaadeldava piirkonna müratas käesoleval ajal teepoolsel küljel päeval ajal vahemikku 60-65 dB ja öisel ajal vahemikku 55-60 dB. Alternatiiv II puhul on 1/3 vähem autosid/parkimiskohti kavandatud ning seetõttu mõju väiksem. Ala mõjutavaks on tee- ja trammiliikluse müra. Olulised tööstusmüra allikad piirkonnas puuduvad. Hoonestuse rajamine võib kaasa tuua lisanduvat tehnoseadmete müra.

5.6.1 Tee- ja trammiliikluse müra

Müra leviku hindamine toimus modelleerimise teel ning selleks kasutati vastavat tarkvarapaketti SoundPlan Essential 2.0.

SoundPlan Essential on maailmas ühe enimkasutatava tarkvara SoundPlan kompaktversioon. Antud pakett sisaldab kõiki Euroopa Liidus müraarvutusteks soovitatavaid meetodeid tee-, raudtee-, tööstusmüra hindamiseks. Tarkvara võimaldab modelleerida nii üksikute müraallikate müralevi kui ka eriliigiliste müraallikate koostoimet, koostada mürakaarte, kavandada müraleevendusmeetmeid, arvutada müratasemeid hoonete fassaadidel ja huvipakkuvates punktides.

Teeliikluse müra hindamiseks kasutatakse Prantsusmaa siseriiklikku arvutusmeetodit "NMPB-Routes-96 (SERA-CERTU-LCPC-CSTB)", mis on avaldatud Prantsusmaa Teatajas (Journal Officiel) 10. mail 1995 pealkirja all "Arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières, Article 6" ja Prantsusmaa standardis "XPS 31-133". Tegu on Euroopa Parlamendi ja Nõukogu keskkonnamüra hindamise ja kontrollimisega seotud Direktiivis 02/49/EÜ toodud soovitusliku arvutusmeetodiga liikmesriikidele autotranspordist tuleneva müra hindamiseks.

Trammiliiklusest tuleneva müra modelleerimiseks kasutatakse Madalmaade siseriiklikku arvutusmeetodit, mis on esitatud 20. novembril 1996 avaldatud dokumendis "*Reken- en Meetvoorschrift Railverkeerslawaa* '96, Ministerie Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer" (RMR 2002). Tegu on Euroopa Parlamendi ja Nõukogu keskkonnamüra hindamise ja kontrollimisega seotud Direktiivis 02/49/EÜ toodud soovitusliku arvutusmeetodiga liikmesriikidele raudteetranspordist (sh linnasisese rööbastranspordi) tuleneva müra hindamiseks.

Eestis puuduvad reaalsed pikaajaliselt mõõdetud trammide poolt põhjustatud müratasemete vastavad väärtused. Seetõttu lähtuti vastavas arvutusmeetodis toodud rongide kategoriseerimisest. Vastavalt RMR 2002 arvutusmeetodile on Tallinnas liikuvad trammid kõige lähedasemad kategooriale - ketaspiduritega linnametroo ja kiirtramm-rong – kategooria 7 (ingl. k *disc braked urban subway and rapid tram trains*).

Uuritavas piirkonnas levivate müratasemete määramiseks kasutati kolmemõõtmelist maastikumudelit. Mudeli saamiseks sisestati planeeringuala alusplaanilt kõrguspunktid. Lisaks sisestati olemasolev ja planeeritav hoonestus koos kontuuride ja kõrgustega ning teejooned mõõtmete ja prognoositavate liiklussagedustega. Trammiliikluse intensiivsuse osas lähtuti käesoleval ajal kehtivast liiklusplaanist.

Mürakaardid on arvutatud päevase (7-23) ja öise (23-7) ajavahemiku kohta. Samuti on esitatud andmed müratasemete kohta fassaadidel. Tavapäraselt ei teostata liikluse müra tasemete modelleerimist väga suurtel kõrgustel, seepärast ei ole teada müraprogrammi korrektsus kõrghoonete kõrgemate korruste osas. Seega võib kõrghoone kõrgemate korruste osas müratasemeid pidada indikatiivseteks ning joonise loetavuse huvides esitati kavandatava hoone fassaadil müratase kuni 10 korruse kõrguseni.

Mürakaartidel on müratasemed modelleeriti kahe meetri kõrgusel maapinnast, mis võimaldab hinnata müra mõju hoonete õuealadel inimese kuulmise kõrgusel.

Müra modelleerimisel seati arvutussammuks 5x5 meetrit ning kaartidel esitati mürakontuurid 5 dB kaupa.

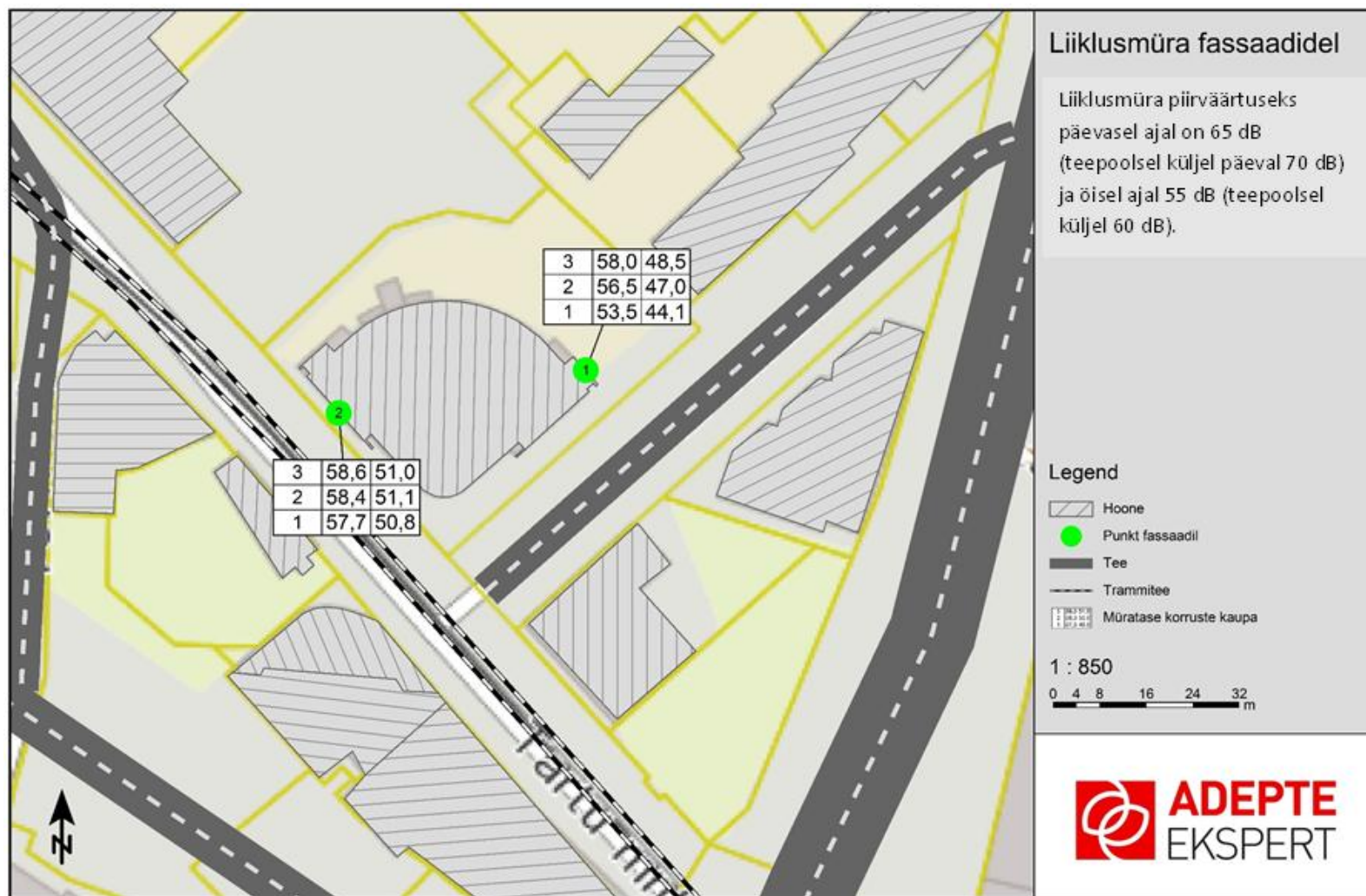
Müra modelleerimise tulemusena koostati müraproгноos aastaks 2020. **Modelleering teostati kahele olukorrale.** Esimese variandi korral ei realiseerita ei Tartu mnt 17 ega Tartu mnt 13 ja 15 planeeringuid ehk **antud kõrghoonete kvartalis olulisi muutusi ei toimu ning piirkonna liikluskooormuse kasv tuleneb ümbritsevate alade arengust.** Teise variandi korral nii Tartu mnt 17 kui ka Tartu mnt 13 ja 15 planeeringud realiseeritakse ning **piirkonna liikluskooormusele lisandub planeeringute poolt genereeritav liiklus.**

Vastavalt varem kehtinud sotsiaalministri 04.03.2002 määrusele nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“ võis antud ala pidada III kategooria alaks ehk segaalaks. Segaalala oli ala, kus paiknevad elamud ja ühiskasutusega hooned, kaubandus-, teenindus- ja tootmisettevõtted. Liikluskooormuse taotlustase olemasolevatel ja planeeritavatel segaaladel on päeval 60 dB ja öösel 50 dB, olemasolevate alade teepoolsetel küljel päeval 65 dB ja öösel 55 dB. Müra piirtasemeks on päeval 65 ja öösel 55 dB ning teepoolsetel küljel päeval 70 dB ja öösel 60 dB. **Praegu kehtiva keskkonnaministri 16.12.2016 määruse nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ kohaselt liigitub antud ala keskuse alaks. Määruse kohaselt on keskuse alal liikluskooormuse piirväärtuseks päevasel ajal 65 dB (teepoolsetel küljel päeval 70 dB) ja öisel ajal 55 dB (teepoolsetel küljel 60 dB). Sihtväärtuseks on sellistel aladel 60 dB päeval ja 50 dB öösel.**

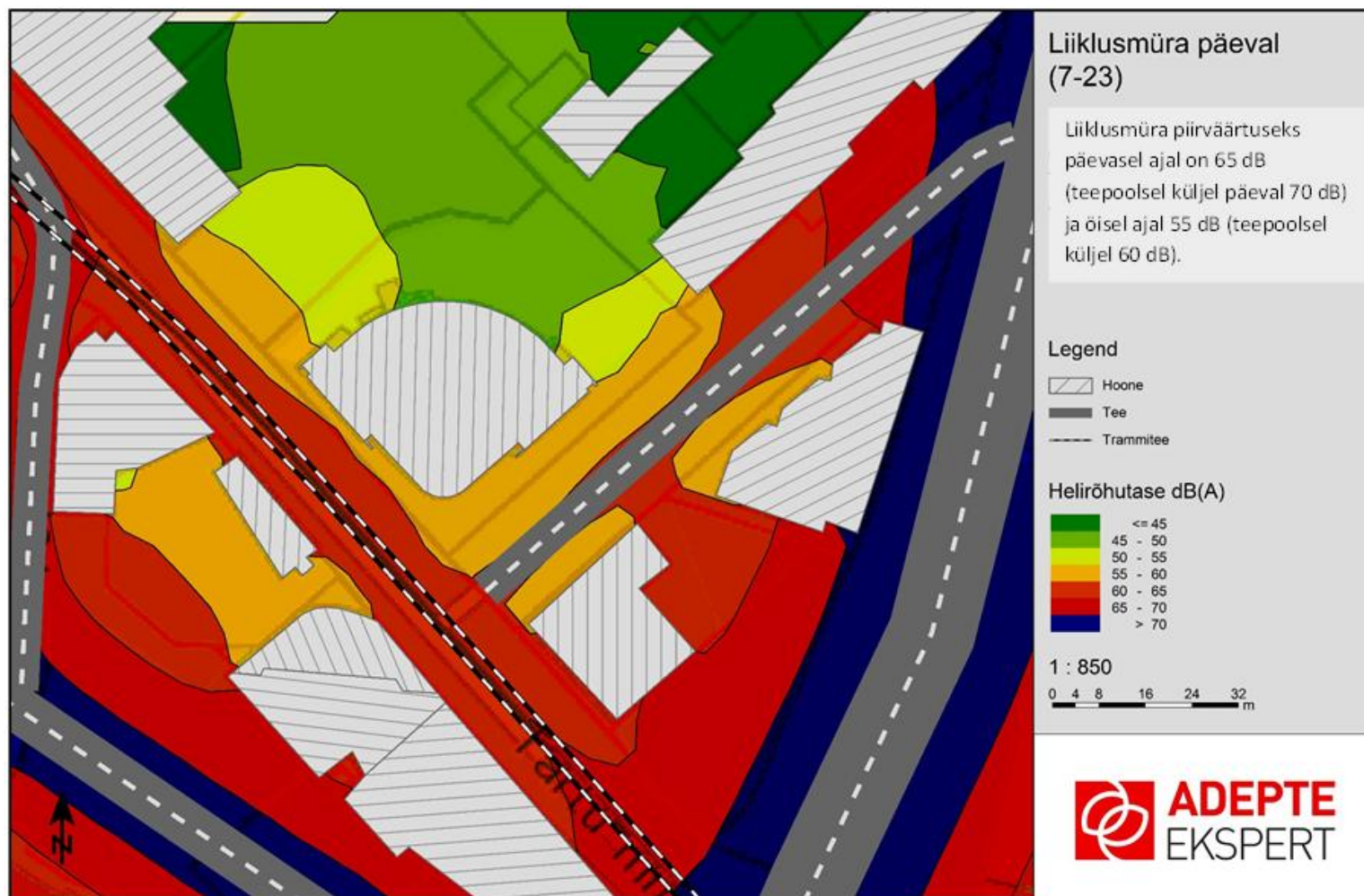
Müramodelleeringu alusel jääb piirkond ka tulevikus kõrgete müratasemete mõjualasse. Ilma kvartali planeeringuid ellu viimata on oodata olemasoleval Tartu mnt 17 hoonel fassaadidel oodata sotsiaalministri müramääruse kohase müra öise taotlustaseme vähest ületamist. Keskkonnaministri müramääruse sihtväärtusi ei ületata. Päevasel ajal jäävad müratasemed teepoolsetel fassaadidel vahemikku 53,5-58,6 dB ja öisel ajal 44,1-51,1 dB.

Alternatiiv I korral jäävad kavandatava hoone fassaadidel müratasemed päevasel ajal vahemikku 59,6-63,6 dB ja öisel ajal 50,9-54,3 dB. Seega võib esineda sotsiaalministri müramääruse kohase müra taotlustaseme ületamist, müra piirtaset ei ületata. Keskkonnaministri müramääruse alusel ületatakse teepoolsetel fassaadidel päevast müra sihtväärtust. Eeskätt mõjutab antud planeering E. Viiraldi tn liikluskooormuse tasemeid. E.Viiraldi tänava puhul on käesoleval ajal tegu väga väikse liikluskooormusega tänavaga. Uue hoone lisandumisel lisandub tänavale antud hoone põhjustatud liiklus, kuna hoonest sisse-ja väljapääs on võimalik ainult antud tänavat pidi.

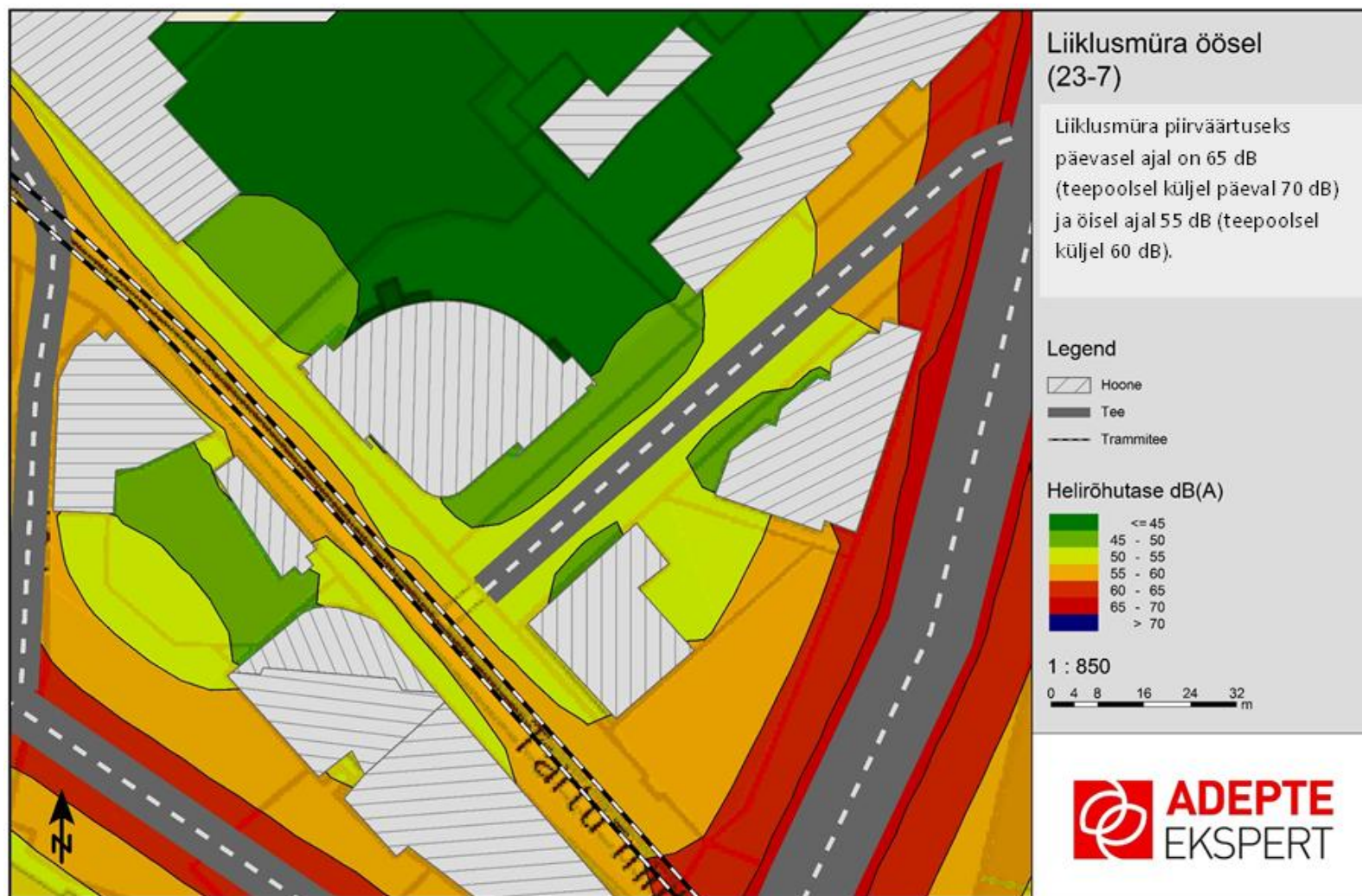
Arvestades, et tegu on südalinna piirkonnaga võib planeeringualal valitsevat ja tulevikus kujunevat mürasituatsiooni pidada võrdlemisi heaks. Ala ei paikne otseselt suurte magistraaltänavate ääres. Uushoonestuse rajamisega kaasneb müratasemete tõus eelkõige E.Viiraldi poolsetel fassaadil. Olulisi mürataseme muutusi lähialade elamute või ärihoonete juures kavandatav tegevus ei põhjusta kuna ümbritsevad hooned on mõjutatud pigem magistraaltänavate liikluskooormusest, mida antud planeering oluliselt ei muuda. Linnakeskuses ei ole parkimiskohtade arv ja tegelik korraga liikluses osalevate autode arv võrreldavad, sest autot kasutatakse pigem eriotstarbelisteks sõitudeks, mis tõttu ei ole autod korraga tänaval Uushoonestuse ehitusel on oluline arvestada ptk 6 esitatud leevendavaid meetmeid.



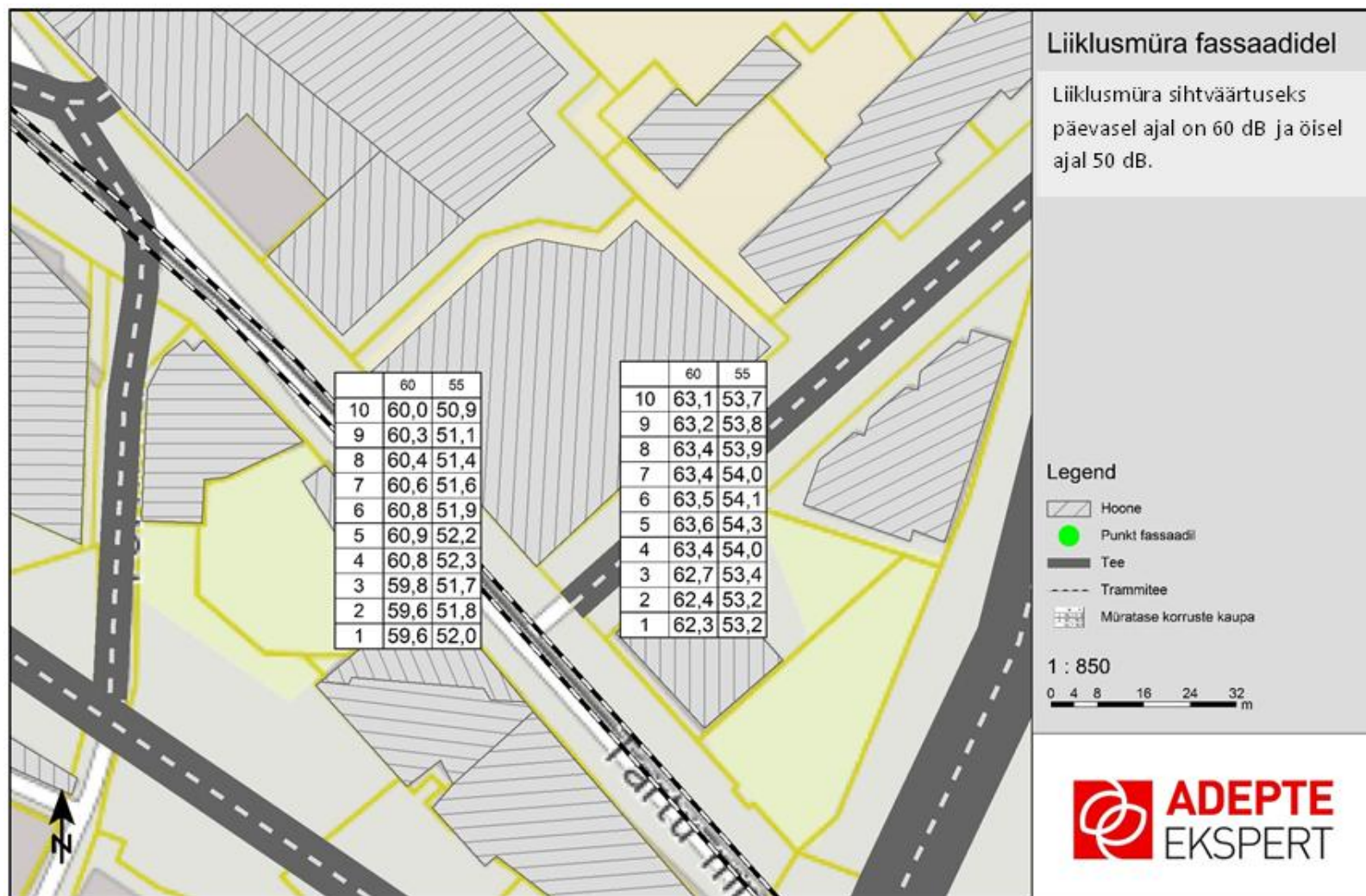
Joonis 7. Müratase fassaadidel 0-alternatiivi korral perspektiivaastal 2020.



Joonis 8. Müratase päeval 0-alternatiivi korral perspektiivaastal 2020.

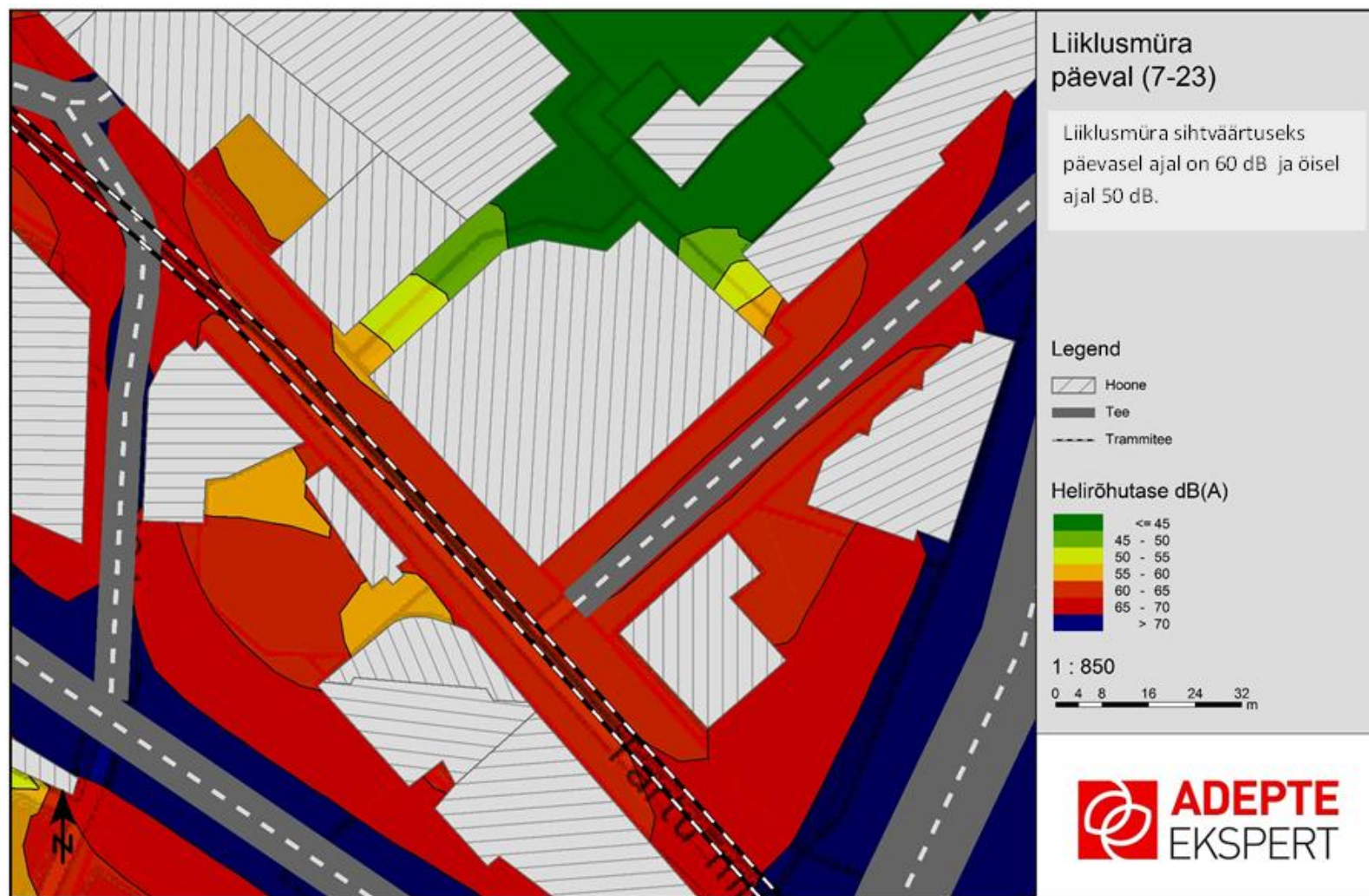


Joonis 9. Müratase öösel 0-alternatiivi korral perspektiivaastal 2020.



Joonis

10. Müratase fassaadidel I-alternatiivi korral perspektiivaastal 2020. Loetavuse huvides on andmed esitatud esimesel kümnel korrusel. Kõrgematel korrustel müratase langeb.



Joonis 11. Müratase päeval I-alternatiivi korral perspektiivaastal 2020.



Joonis 12. Müratase öösel I-alternatiivi korral perspektiivaastal 2020.

5.6.2 Tehnoseadmete müra

Rajatava hoonestusega kaasneb eeldatavalt mitmete tehnoseadmete rajamine (jahutussüsteemid, ventilatsiooniseadmed jms), mis võivad tõsta piirkonna mürataset. Ilma seadmete andmeid (emiteeritav müratase, paiknemine jms) teadmata ei ole võimalik nende müra levikut hinnata. Vajalik on erinevate tehnoseadmete paigaldamisel arvestada nende müratasemeid ning soovitatav on kasutada tehniliselt kaasaegseid ja vaiksemaid seadmeid. Soovitatav on tehnomüra allikaks seadmed paigutada võimalikult suures mahus hoonesse sisse. Mürarikaste süsteemide välisosad tuleb eraldada müraekraanidega. Müraekraanide projekteerimisel tuleb kaasata vastavaid erialateadmisi omav ekspert, vältimaks ekraanidega müra leviku suunamist naabruses paiknevatele elamutele. Tingimuste järgimisel ei ole oodata tehnoseadmetest tulenevat olulist mürahäiringut. Tehnoseadmetest tulenevad müratasemed ei tohi ületada Keskkonnaministri 16.12.2016 määruse nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ lisa 1 kehtestatud normtasemeid.

5.7 Õhusaaste mõju detailplaneeringualale

Õhusaaste modelleerimine viidi läbi olulisemate saasteainete osas: modelleeriti peenete tahkete osakeste (PM 10) ja lämmastikoksiidide levikut. Tegu on peamiste liikluse poolt põhjustatavate saasteainetega. Saasteainete piirnormid on esitatud Tabel 4.

Tabel 4. Saasteainete piirnormid.

Saasteaine	Keskministamisaeg	Piirväärtus ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Lubatud ületamiste arv aastas
NO _x	1 tund	200	18 tundi
	1 aasta	40	-
PM10	24 tundi	50	35 korda

Hajumisarvutused teostati rahvusvaheliselt tunnustatud ja testitud Gaussi saastelevikukontseptsioonil (difusioonivõrrandil) baseeruva süsteemi AEROPOL abil.

Heitkogused hinnati tiptunni liiklusvoogude alusel ptk 5.5.1 esitatud liikluskoormuse prognoosile aastaks 2020 nii 0-alternatiivi kui I alternatiivi korral. II alternatiivi korral tekkivaid saastetasemeid võib pidada võrdväärseteks alternatiiv I saastetasemetega.

Eriheitmetena kasutati Inglismaal välja töötatud emissioonifaktoreid (kättesaadavad http://www.salford.gov.uk/d/appendix_3_rt factors.pdf). Eriheitmed on esitatud Tabel 5.

Diiselmootoriga sõidukite osakaaluks arvestati 20 % ja bensiinimootoriga 80 %.

Tabel 5. Eriheitmed g/km 50 km/h sõidukiiruse korral.

	NO _x	PM10
Sõiduk (bensinimootoriga)	0,592	0,015 (auto) + 0,07 (teekate)
Sõiduk (diiselmootoriga)	0,510	0,071 (auto) + 0,07 (teekate)

Meteoroloogilised andmetena maksimaalsete tunnikesksete kontsentratsioonide arvutamiseks võeti tingimusteks tuule kiirus 10 meetri kõrgusel 0,5-2 m/s inversioonitingimustes ja varieeriti tuule suundi. Hajuvusarvutustes ei võetud arvesse saasteainete kauglevi.

Õhusaastet modelleeriti planeeringu poolt peamiselt mõjutatavatel tänavatel (Gonsiori, Kivisilla, Rävåla ja Pronksi) eesmärgiga saada teavet planeeringu tõttu lisanduva liikluse põhjustatava õhukvaliteedi muutuse osas. Modelleering teostati 2 m kõrgusele maapinnast ning hajumist

takistavaid objekte ning pinnareljeefi ei arvestatud. Seega võib pidada hajuvusarvutusi mõnevõrra ülehinnatuks.

Hajumisarvutuste kaardid on esitatud järgnevatel joonistel.

Hajumisarvutustest on näha, et suurte magistraaltänavate äärsetel aladel esineb kõrgeid saastetasemeid. Ebasoodsate tingimuste korral – inversioonitingimuste ning tipptunni kokkulangemisel võib esineda NO_x ühe tunni piirväärtuse (200 µg/m³) ületamist Pronksi ja Gonsiori tänavamaa alas nii 0 alternatiivi kui I alternatiivi korral.

Liikluskoormuse lisandumisel tõuseb ka piirkonna liiklusest põhjustatud õhusaaste tase. Piirkonnas mõjutavad õhukvaliteeti mõjutavad peamiselt magistraaltänavad, millel kavandatud tegevusest tulenev liikluskoormuse kasv on tagasihoidlik. Sellest tulenevalt on ka õhukvaliteedi muutus väga vähene. Maksimaalne modelleeritud lämmastikoksiidide kontsentratsioon 0-alternatiivi korral on 268,819 µg/m³ ja I-alternatiivi korral 269,572 µg/m³. Tahkete osakeste puhul on maksimaalne modelleeritud kontsentratsioon 0-alternatiivi korral 38,352 µg/m³ ja I-alternatiivi korral 38,461 µg/m³. Seega on kavandatud tegevusest tulenev õhu saastekoormuse muutus väga vähene. Kõrgemad saastetasemed jäävad otseselt teekoridoridele ning nende vahetusse lähedusse.

Aasta keskmised saasteainete kontsentratsioonid jäävad reeglina tunduvalt madalamale tasemele kui tipptundi ja ebasoodsate ilmastikuolude kokkulangemist arvestav arvutusmodel. Samuti tuleb tulemuste tõlgendamisel silmas pidada, et maksimumkontsentratsioonid ei saa esineda kõigis punktides korraga, vaid sõltuvad tuule suunast.

Kavandatav tegevus tõstab piirkonna liiklusest põhjustatud saastetasemeid väga vähesel määral. Lahendusest tulenevalt ei ole oodata saasteainete piirnormide ületamist lähimate elamute juures.



Joonis 13. Lämmastikoksiidide maksimaalne 1 h kontsentratsioon 0-alternatiiv aastal 2020.



Joonis 14. Lämmastikoksiidide maksimaalne 1 h kontsentratsioon I-alternatiiv aastal 2020.



Joonis 15. Peenete osakeste maksimaalne 1 h kontsentratsioon 0-alternatiiv aastal 2020.



Joonis 16. Peenete osakeste maksimaalne 1 h kontsentratsioon I-alternatiiv aastal 2020.

5.8 Sotsiaal-majanduslikud mõjud, sh mõju välisruumile, inimese tervisele ja heaolule

5.8.1 Tervisemõju

5.8.1.1 Radooni mõju

Planeeringuala paikneb potentsiaalselt radooniriskiga alal, mis võib põhjustada tervisemõju (vt ptk 4.2.3). Selgitamaks radooniriski teostati planeeringualal radooniuuring Radoonitõrjekeskuse poolt.

Tartu mnt 17 kinnistu radoonitase jääb mõõtmiste tulemusena alla piirnormi ning terviseriski hoone kasutajatele ei ole ette näha.

5.8.1.2 Müra tervisemõju

Tekkivaid müratasemeid eri müraliikide puhul on käsitletud ptk 5.6. Ptk 5.6 esitatud mürahinnangutest ilmnes, et lähiala elanikke mõjutavaks müraliigiks on liikluspõhine müra. Teiste müraallikate osatähtsus antud alal on vähetähtis.

Vastavalt keskkonnaministri 16.12.2016 määruse nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ võib antud ala pidada III kategooria alaks ehk keskuse alaks. Liikluspõhine müra piirväärtus olemasolevatel keskuse aladel on päeval 65 dB ja öösel 55 dB, teepoolisel küljel päeval 70 dB ja öösel 60 dB. Müra sihttasemeks on päeval 60 ja öösel 50 dB. Atmosfääriõhu kaitse seaduse § 56 lg 3 lähtuvalt tuleb planeeringust huvitatud isikul tagada, et planeeritaval alal ei ületataks müra sihtväärtusi.

Pidevat müratasest 65 dB peetakse üldjuhul talutava müra ülempiiriks. 70 dB taustamüra raskendab kõnesid ja kõnest arusaamist. Pideva viibimise korral üle 75 dB tugevusega müratsoonis sagenevad elanike kaebused ja võimalikud tervisehäired. Tervisele otseselt kahjulikuks peetakse kestvaid müra tugevusega üle 85 dB. Kuulmiselundi ühekordse kahjustuse riskipiiriks peetakse 130-140 dB tugevusega müra.

Kavandatava hoone fassaadil tekkivaid müratasemeid võib pidada südalinna piirkonda arvestades võrdlemisi heaks. Modelleeringu kohaselt on hoone fassaadidel tagatud müra piirtasemele vastavus. Kavandatud tegevusest tulenev müratingimuste muutus lähiala olemasolevatel elamualadel on väga vähene (alla 0,5 dB). **Seega ei ole planeeringuga kaasnevana ega ka ilma planeeringut elluviimata oodata olulist müra tervisemõju suurenemist.**

5.8.2 Insolatsioonitingimuste muutumine

Insolatsioon tähendab sisuliselt otsest päikesekiirgust. Aega, mille jooksul päikesekiired pääsevad ruumi, nimetatakse insolatsiooni kestuseks.

Planeeringu elluviimise (alternatiiv I) mõju naaberhoonete insolatsioonitingimustele on hinnanud Peep Soopere Fassaadprojekt OÜ-st. Käesolevas KSHs on lähtutud eelnimetatud tööst. Tuuakse välja hinnangute kokkuvõtte, täismahus insolatsiooni hinnangud koos vastavate joonistega on esitatud detailplaneeringu kaustas.

Eestis kehtiv standard EVS 894:2008 „Loomulik valgustustus elu- ja bürooruumides“ sätestab kavandatava hoone mõju osas kõrvalhoonetele muuhulgas järgnevat:

- Kuni kolmetoaliste korterite puhul peab 3-tunnine insolatsioon olema tagatud vähemalt ühes toas, suuremate korterite puhul kahes toas. Elamute põhja-lõuna-suunalise orientatsiooni puhul, kus päike saab paista kõikidesse tubadesse, võib rahuldava insolatsiooni piirnormi vähendada 2,5 tunnini.
- Uusehitiste projekteerimisel tuleb tagada olemasolevate elamute korterite insolatsiooni säilimine 3 (või vähemalt 2,5) tunni ulatuses, kusjuures insolatsiooni vähenemine ei tohi ületada 50 % esialgsest kestusest.
- Kõrghoonestuse puhul on lubatud insolatsiooni ühekordne katkestus, seejuures tuleb summaarset rahuldava insolatsiooni kestust pikendada 3,5 tunnini ja üks ajalõikudest peab kestma vähemalt 2 tundi. Päikesekiirgus läheb insolatsioonina arvesse, kui päikese tõusunurk on vähemalt 6 kraadi ja nurk päikese asimuudi ning vaadeldava fassaadi vahel on vähemalt 10 kraadi.

Alternatiiv II korral kavandatakse kõrghoone kuni 34 korrusega. Olukord on tõenäoliselt isegi veidi parem ehk sarnaselt alternatiiviga I võib oodata normidele vastavust.

Kokkuvõtvalt võib öelda, et alternatiiv I ja II rakendamine mõjutab mitmete naaberhoonete isolatsiooni kestvust, kuid pärast Tartu mnt 17 krundile kõrghoone ehitamist jääb lähiümbruses olemasolevates hoonetes isolatsiooni kestus standardiga EVS 894:2008 „Loomulik valgustustus elu- ja bürooruumides“ (kehtetu alates 31.12.2021, uus EVS-EN 17037:2019+A1:2021) lubatud piiridesse. Valgustingimused olenevad konkreetsest arhitektuursest lahendusest, kuid sarnaselt võib oodata normidele vastavust. Alternatiivi 0 korral otseselt insolatsioonitingimuste muutust ei ole oodata.

5.8.3 Välisruumi piisavus, sh mõju elukeskkonnale

Käesoleval ajal (0-alternatiiv korral ka edaspidi) on küll Tartu mnt 17 kinnistul olemasolev hoone ja selle kõrval kõvakatteline parkla. Seega moodustab ala küll osa avalikult kasutatavast ruumist, kuid seda ei saa lugeda kvaliteetseks avalikuks välisruumiks. Haljastud vms avalikud platsid kinnistutel puuduvad.

Nii maailma kui Eesti tasandil puuduvad selged kriteeriumid kui palju välisruumi oleks vaja eri tüüpi ehitiste, sh kõrghoonete juurde ette näha. Üldjoontes on vastavad nõuded määratud läbi kõrgema taseme planeeringute, mis tavaliselt sätestavad haljastusprotsendi ja hoonestustiheduse kriteeriumid. Hoonestuspiirkondade ruumiliste parameetrite (kõrgus ja hoonestustihedus) teema on muutunud aktuaalseks tingimustes, kus paljude erinevate ja hajutatult tegutsevate kinnisvaraarendajate või maaomanike sooviks on arendusprojekti tasuvuse suurendamise eesmärgil rajada üksikule krundile olemasoleva hoonestusega kvartalis naabritest märgatavalt kõrgema korruselisusega ja suurema brutopinnaga hoone, mis tõstab krundi (ja seega ka kvartali) hoonestustihedust oluliselt.

Antud ala puhul on kõrgemal seisvaks planeerimisdokumendiks kõrghoonete teemaplaneering. Võrdlus teemaplaneeringu nõuetega on esitatud ptk 3.5 ning leitud on, et kavandatav tegevus vastab teemaplaneeringus esitatud nõuetele. Planeeritud hoonete kõrgus on piirkonnale iseloomulik ning jätkab linnapildi huvitavaks muutmist. Maakri kõrghoonete piirkonnas kehtib tingimus, kui kõrghoonete piirkonnas taotletakse ühele või mitmele krundile kvartali keskmisest suurema hoonestustiheduse kavandamist, siis võib Tallinna Linnaplaneerimise Amet määrata detailplaneeringu alaks linnaehituslikult tervikliku kvartaliosa, jättes alast välja hoonestatud krundid millel olevaid hooneid lähiajal uutega ei soovita asendada või ümber ehitada ja mille kasutamise tingimusi taotletav hoonestus ei mõjuta, või mille kohta kehtib varem koostatud detailplaneering või varem algatatud detailplaneeringu koostamine. **Teadaolevalt ei ole kõnealuses kvartalis lisaks kehtestatud Tartu mnt 13 ja 15 DP-le esitatud taotlusi planeeringute algatamiseks ega ümberehituseks, samuti pole esitatud vastuväiteid maksimaalse hoonestustiheduse planeerimisele. Tartu mnt 17 krundil maksimaalse tiheduse määramisel on arvestatud võimalusega, et kõigile teistele kvartalis olevale hoonele ehitatakse korrus peale. Seega on planeeritavale krundile ette nähtud tihedus, mis jääb teistele kvartali kruntidele täiendavalt rajada võivate ehitusmahtude arvelt üle ning vastab kõrghoonete teemaplaneeringule.**

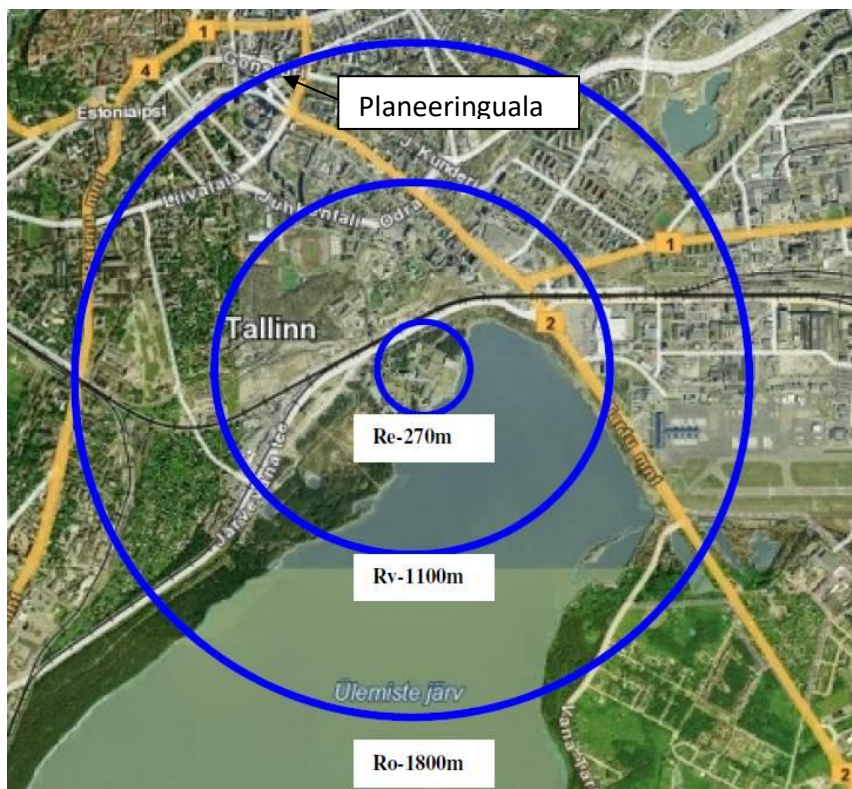
Planeeringuga kavandatud välisruumi ulatust võib pidada nii alternatiiv I kui II puhul heaks võrreldes teiste südalinna piirkonna aladega. Võrreldes olemasoleva olukorraga on oodata kvaliteetsema avaliku välisruumi osakaalu tõusu.

5.8.4 Võimalikud ohud

Vastavalt dokumendile „Tallinna hädaolukorra riskianalüüs 2012“ (hiljem on koostatud ka Tallinna riskianalüüs 2016), mille järgi jääb Maakri kõrghoonete piirkond AS-i Tallinna Vesi ohuala välispiirile (joonis 17). Alternatiiv II puhul on välisruumi osakaal suurem kui Alternatiiv I puhul - krundist vähemalt 30%. Vastavalt Maa- ja Ruumiameti ohtlike ettevõtete kaardirakendusele teiste ohtlike ja suurõnnetuse ohuga ettevõtete ohualad planeeringualani ei ulatu.

AS-i Tallinna Vesi Ülemiste veepuhastusjaamas kasutatakse joogivee tootmise protsessis desinfitseeriva kemikaalina kloori. Seoses kloori ladustamise ja kasutamisega on AS-i Tallinna Vesi jaam B kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõtte, mis omab ka kemikaali teabelehte, riskianalüüsi, ohutuse tagamise süsteemi kirjeldust ja hädaolukorra lahendamise plaani.

Suurõnnetust võib põhjustada puhastusjaamas kasutatav kloor juhul, kui kloorihoidlas tekib suur kloorileke. Lekkel tekkinud kloorgaasi võib hajuda kuni ohuala piirile.



Joonis 17. AS Tallinna Vesi veepuhastusjaama ohuala. Alus: Maa-ameti Geoportaal X-GIS

Tallinna hädaolukorra riskianalüüsi 2012 andmete põhjal on ettevõttes AS Tallinna Vesi klooriavarii esinemise võimalikkuse tõenäosus väga väike ehk 1 aasta jooksul <0,005% kuni 0,05% (1 võimalus 100 000 kuni 1 võimalus 10 000, et hädaolukord leiab aset 1 aasta jooksul). Et klooriavarii tõenäosuse esinemist hoida võimalikult minimaalsena, on AS Tallinna Vesi paigutanud kloorilattu andurid ning kaitsesüsteemid lekke avastamiseks ning likvideerimiseks.

Vastavalt Tallinna riskianalüüsile jaguneb ohuala:

- Re – eriti ohtlik ala. Ohuala osa, milles on õnnetuse ohtliku väljundi mõjul inimeste hukkumise tõenäosus 50% ning ehitiste kahjustused nende mahust suuremad kui 50%.
- Rv – väga ohtlik ala. Ohuala osa, milles on õnnetuse ohtliku väljundi mõjul võimalik inimese hukkumise ning ehitiste kahjustused nende mahust vahemikus 1-49%.
- Ro – ohtlik ala. Ohuala osa, milles võib õnnetuse ohtlik väljund tekitada inimestele tervisekahjustusi ning hoonetele kergeid kahjustusi. Ohtliku ala välispiir on üheaegselt ka ohuala välispiiriks.

Planeeringuala jääb sealjuures jääb sealjuures ohuala kõige väiksema ohuga piirkonda (selle piirile. Seega ei ole ka õnnetuse juhtumise korral oodata planeeringualal inimeste hukkumist või ulatuslikke kahjustusi.

Kokkuvõtvalt võib öelda, et AS-i Tallinna Vesi hädaolukorra (klooriavarii) esinemise võimalikkuse tõenäosus on väga väike, mistõttu sellest tulenev oht Tartu mnt 17 kinnistul töötavate või elavate inimeste elule, tervisele, varale või keskkonnale on minimaalne.

5.8.5 Tekkivad tuulekoridorid

Tallinna kesklinna piirkonnas on mere lähedusest tingitud võrdlemisi tuuline kliima, valdavalt puhuvad Tallinna lahe piirkonnale omased edela-, lääne- ja lõunakaarte tuuled. Tallinna aasta keskmine tuulekiirus on 3,9 m/s.

Tallinnas on kõrghoonete planeerimisel tuulekoridoride hindamisega tegeletud vähe, puuduvad südalinna piirkonna kohta tuulekoridoride modelleerimised, mida käesolevas töös kasutada.

Hoonestuse mitmetasandilises reeglina aitab kaasa tuulekoridoride lõhkumisele. Planeeringulahendus pikendab Tartu mnt äärset hoonestuskoridori. Pikad tänavate äärsed hoonestuskoridorid suurendavad tuulekoridoride tekke võimalust. Loodest puhuvad tuuled on aga Tallinnas harva esinevad. Seega ei paikne potentsiaalne tuulekoridor peamises tuule puhumise suunas. Arvestades hoonestuse kavandatavat paiknemist peamiste tuulte suundade suhtes, siis ei ole oodata piirkonda täiendavate jalakäijatele ebamugavusi põhjustavate tuulekoridoride teket. Vähesel määral võib planeering siiski halvendada Tartu mnt hoonetevahelist tuulesituatsiooni, kuid seda ainult harva esinevate tuulte korral.

Eelnevast tulenevalt võib öelda, et kõrghoone ehitamine Tartu mnt 17 krundile ei tekita piirkonda täiendavaid olulisi tuulekoridore, mis võiksid olulisel määral mõjutada jalakäijate tuulemugavust.

5.8.6 Hoonete energiakulu, energiatarbimise efektiivsus ja heitmete vähendamise meetmed

Selleks, et uusehitise energiakulu (hoone ühe ruutmeetri energiavajadust aastas) oleks võimalikult minimaalne, tuleb juba projekteerimise käigus hoone kavandada selliselt, et see vastaks „Hoonete energiatõhususe miinimumnõuetele“.

Selleks, et majal oleks parem energiaklass, tuleb soovustada mitte ainult välisseinu, vaid ka vundamendi seinu, põrandaid, katust ning kasutada soojapidavamaid avatäiteid (aknaid). Kõrge energiaklassiga maja puhul on oluline ka õhupidavus ja soojustagastusega ventilatsiooni olemasolu.

Uue hoone kavandamisel on üks põhieesmärke plaanida hoone nii, et soovitud sisekliima oleks tagatud võimalikult väikese energiakuluga. Uue hoone kavandamisel on oluline, et seda tehtaks selliselt, et sisekliimat tagavate süsteemide soetusmaksumus ehk kütte- ja jahutuskooormus oleks võimalikult madal. Hoone haldamisel on aina olulisemaks ülesandeks energiakulu vähendamine sisekliimat või hoone funktsioneerimist häirimata.

Hoone energiakulu mõjutab suuremas osas päevavalguse kavandamine, mis tähendab õigesti valitud aknaid, nende suuruse ja kvaliteedi suhet, paiknemist ilmakaarte suhtes ja kaitset otsese päikesekiirguse eest. See mõjutab oluliselt nii päevavalguse kvaliteeti kui ka hoone tehnosüsteemide, kütte- ja jahutuskooormuse esmamaksumust ning hilisemat energiatarvet. Seega võib loomuliku valguse kavandamist pidada üheks võtmeelemendiks madala elukaaremaksumusega ehk efektiivse hoone kavandamisel.

Päikese hoonesse pääsemist parandavad lõunasuunalised aknad, vähendades seega energiatarbimist ja suurendades päikese passiivkütmist. Põhjapoolsetes seintes on soovitatav vältida suuri aknaid, sest ka kõige paremini isoleeritud akna soojustusomadused on alati halvemad kui seinal. Õhutihe hoone disain vähendab soojuskadu 25–50%.

Energia efektiivse kasutamisega kaasneb oluline rahaline kokkuhoid ja emissioonide vähenemine.

Hoonete rajamisel tuleks järgida energiasäästupõhimõtet, kasutades hoonete rajamisel kvaliteetseid materjale ning ehituslahendusi, mis aitavad tagada hoonete väiksemat soojavajadust ja seega energiatarbimist. Hoonete projekteerimisel ja ehitusel tuleb järgida „Hoonete energiatõhususe miinimumnõudeid“ ning uute hoonete energiatõhususarv peab vastama määruse nõuetele.

5.9 Mõju kultuuriväärtustele ja vanalinna vaatekoridorile

5.9.1 Mõju kultuuriväärtustele

Planeeringuala kontaktvööndis paikneb mitmeid muinsuskaitseobjekte ja kultuurimälestisi.

Olulisimaks võimalikke kitsendusi põhjustavaks võib pidada arheoloogiamälestist reg nr 2594. Tegu on asulakohaga 13.-16. sajandist (kultuurimälestiseks tunnistatud Kultuuriministri 30.08.1996 a. määrusega nr.10). Kaitsevööndi ulatuseks on 50 m laiune maa-ala mälestise väliskontuurist. Kinnismälestiste kaitsevöönd tuleneb Muinsuskaitseseadusest. Mälestise kaitsevöönd ulatub planeeringualale. **Sellest tulenevalt tuleb enne mistahes ehitusega seotud pinnase- või kaevetöid kinnistul läbi viia arheoloogilised eeluuringud kultuurikihi olemasolu ja laadi selgitamiseks. Eeluuringud tuleb tellida Muinsuskaitseameti tegevusluba omavalt firmalt. Uuringute põhjal selgitatakse ulatuslikumate arheoloogiliste kaevamiste või arheoloogilise järelevalve vajadus edasistel töödel.**

Teiste võimalikult mõjutatavate kultuurimälestiste osas on tegu ehitismälestistega, mille kaitsevööndid kas ulatuvad planeeringualale või piirnevad sellega. Ehitismälestistele võidakse mõju avaldada eeskätt ehitustegevuse käigus, seoses vibratsiooni ja veerežiimi muutustega, mis võivad põhjustada ehitismälestiste kahjustusi. Teemasid on täpsemalt käsitletud ptk 5.1.3. ja 5.4.1.

Kuna ehitusala vahetus naabruses asub tundlikke hooneid, on eriti oluline nii ehituslikul projekteerimisel kui ehitustegevusel pöörata tähelepanu naaberhoonetele mõju minimeerimisele. Ehitustegevusel tuleb kasutada vähem vibratsiooni (puurvaiad rammvaiade asemel) ning veeärastust põhjustavaid (sulundseinad) tehnoloogilisi lahendusi. Kõik ümbritsevad hooned tuleb võtta geotehnilise kontrolli alla juba enne ehituse algust ja vähemalt kuni maa-aluste korruste ja vundamendikonstruktsioonide väljaehitamiseni. Kui mõnda lähipiirkonnas paikneva hoone seina tekib süvendi kaevamise ja vundamendi rajamise ajal pragu hoone vajumise tõttu, tuleb viivitamatult hinnata vajumi suurust.

Kui ehitustegevus teostatakse tingimusi arvestavalt, siis ei ole oodata ehitismälestistele negatiivse mõju teket. Lisaks ehitustegevuse mõjule võib planeering negatiivset mõju avaldada kultuuriväärtustele takistades või muutes nendele avanevaid vaateid. Antud juhul uushoonestus lähikümbruses paiknevatele kaitsealustele kultuurimälestistele avanevaid vaateid tõkestama ei hakka.

5.9.2 Mõju vanalinna vaatekoridorile

Osa planeeritavast maa-alast jääb Tallinna vanalinna muinsuskaitseala põhimääruse kohasesse Tallinna vanalinna muinsuskaitseala kaitsevööndisse – vaatekoridorina Tartu mnt sihil raudteeviaduktist lõikumiseni C. R. Jakobsoni tänavaga kavandatud ehitusjoonte vahemikus ja selle koridori pikendusena vanalinnani. Vaatekoridori ulatuses tuleb hoonestamisel tagada Oleviste kiriku vaadeldavus Tartu mnt sihil.

Antud vaatekoridori säilimise osas on koostatud OÜ ARS Projekti poolt 2009. aastal vaatekoridori analüüs koos fotomontaažidega. **Analüüsis on määratud Tartu mnt 13, 15, aga ka Tartu mnt 17 kinnistutel asukohad, kus kõrghoonestuse torn võiks asuda ilma vaatekoridori rikkumata (joonis 18). Kavandatud tegevuse elluviimisel on tagatud vanalinna vaatesektori säilimine, sest Tartu mnt 17 hoone kõrgema osa planeeritud asukoht jääb vaatesektorist välja.**



Joonis 18. Fotomontaaž kavandatava kõrghoonestuse osas, montaažidel on visualiseeritud Tartu mnt 15 ja 17 kõrgemate hoonemahtude planeerimiseks lubatud asukohta (mitte kõrgust), millest on detailplaneeringute koostamisel lähtutud. Allikas: OÜ ARS Projekt, 2009.

5.10 Mõjude kumuleerumine ja koosmõjude esinemine

Kaudne mõju, kumulatiivne mõju ja koosmõju tulenevad lisanduvatest muutustest, mille on põhjustanud teised eelnevad, olevad või põhjusega ettenähtavad tegevused koos projektiga või projektist sõltumatud tegevused samas regioonis.

Kogu Maakri kvartal on kõrghoonete teemaplaneeringuga kavandatud kõrghoonete piirkonnaks. Maakri piirkonda on rajatud, rajamisel ja kavandatud kõrghoonete teemaplaneeringus käsitletud piirkondadest kõige enam kõrghooneid. Kõrghoonete teemaplaneeringu KSH aruandes on leitud, et kõrghoonete planeerimisega konkreetse piirkonda peab piirkonna tervikliku detailplaneeringuga kaasnema keskkonnamõju hindamine, mis annab täpsustatud hinnangu kaasnevatele keskkonnamõjudele ja on eelduseks tasakaalustatud ja põhjendatud planeeringulahendustele. Senini on linna praktika kõrghoonete planeerimisel olnud mõne krundi, mitte kogu kõrghoonete kvartali planeerimine. Sellest lähtuvalt saab ka KSH arvesse võtta peamiselt konkreetse planeeringuga kaasnevaid mõjusid ja arendusi, mille realiseerumiseks on olemas planeeringuline alus, kuna ülejäänud kvartali osas valitseb ebaselgus. See aga muudab koosmõjude ja mõjude kumuleerumise hindamise raskendatuks.

Antud KSH puhul on püütud läbivalt kumulatiivseid mõjusid ja koosmõjusid arvestada aspektides, kus see on antud arenduse iseloomust lähtudes eeskätt oluline ning võttes arvesse teavet ulatuses, milles see olemas on. KSH aruandes on arvestatud varasemate jätkuvat autostumise kasvuga arvestavat prognoosi, kuid hilisem linna poliitika, sh Arengustrateegia 2035 ja Tallinna linnaliikuvuse kava ning ka riiklikud kliimaeesmärkide elluviimine eeldatavalt hoopis vähendavad autostumist ja sellega seonduvaid keskkonnamõjusid:

- Mõju liiklusele: Seoses üldise autostumise ja linna arenguga on oodata piirkonnas aastaks 2020 liikluskasvu. Varasemates liiklusprognoosis on kasutatud Tallinna liiklusmudelit, mis

võtab arvesse ka kavandatavaid tee-ehitusprojekte ning suuremaid arendusi, sh arendusi kesklinna piirkonnas. Leitud on, et KSH koostamise ajal teadaoleva info põhjal ei põhjusta planeeringu elluviimine koosmõjus üldise liikluskasvuga lähipiirkonna ristmike läbilaskvuse olulist halvenemist.

- Mõju müratasemele: Seoses üldise autostumise ja linna arenguga on oodata piirkonnas aastaks 2020 müratasemete tõusu. Mõra modelleerimine teostati kasutades liiklusmodeli andmeid, mis võtab arvesse ka kavandatavaid tee-ehitusprojekte ning suuremaid arendusi. Modelleerimisest osutus, et planeeringu panus müratasemete tõusu piirkonnas on vähene ning see ei põhjusta olulist liiklusrasvumise tasemete muutust lähiala elanike jaoks.
- Mõju õhukvaliteedile: Õhukvaliteedi modelleerimine teostati kasutades liiklusmodeli andmeid, mis võtab arvesse ka kavandatavaid tee-ehitusprojekte ning suuremaid arendusi. Modelleerimisest osutus, et planeeringu panus õhusaaste tõusule piirkonnas on vähene ning see ei põhjusta olulist õhukvaliteedi tasemete muutust lähiala elanike jaoks.

6 Negatiivse keskkonnamõju vältimise või leevendamise meetmed

KSH käigus ei tuvastatud olulisi mõjusid, mis ületavad tegevuskoha keskkonnataluvust, põhjustavad keskkonnas pöördumatuid muutusi või seavad ohtu inimese tervise ja heaolu, kultuuripärandi või vara. Siiski on järgnevalt välja toodud meetmed, mis aitavad negatiivseid mõjusid vältida või leevendada.

Mõju vähendamiseks veerežiimile tuleb:

- Maa-aluste korruste süvendi rajamine osaliselt veeküllastunud mällises peenliivas süvendi seinte toestamiseta ei ole tehniliselt teostatav. Süvendi seinte toestamiseks on soovitatav kasutada sulundseinu, mille elemendid ulatuvad liivade alusesse mällsavisse. Sellisel juhul elimineeritakse suures osas külmine ja põhjast tulev juurdevool, süvendisse jõuab ainult seina elementide vahelt immitsev vesi. Sellisel juhul ei teki süvendi ümber märkimisväärset depressioonilehtrit, mis võiks avaldada negatiivset mõju ümbruskonnale.
- Enne ehituskaevisest väljapumbatava vee kanalisatsioonivõrku juhtimist tuleb tagada, et vesi ei sisaldaks liigselt savi- ja mälli osakesi. Vajadusel ette näha savi ja mälliosakeste sisalduse määramine vees ning osakeste väljasetitamine.
- Täpsem veealanduse, süvendist välja pumbatava vee koguse prognoos ja depressioonilehtri kuju arvutada välja peale süvendi rajamise ja toestamise projekti valmimist. Projekti koostamise raames teostada ehitusgeoloogilised uuringud.
- Planeeringualal ei ole võimalik teostada kogu sademevee immutamist, kuid võimalik on osaline sademevee immutamine ning valingvihmadeaegse sademeveekoormuse vähendamine näiteks puhvermahuti rajamise korral või sademevee kogumine ning kasutamine kastmissüsteemides.
- Autoliiklusalala potentsiaalselt reostunud sademeveed tuleb eelpuhastada enne kanalisatsiooni juhtimist. Selleks tuleb ehitusprojektis projekteerida liiva-õlipüüdurid.

Mõju vähendamiseks elustikule tuleb:

- Kasutada uue haljastuse rajamisel kodumaiseid taimeliike, mille viljadest või õitest erinevad loomaliigid toituvad: pihlakas, pooppuu, pärn, vaher, kukerpuu, sirel, sõstar, vaarikas, aroonia, kirss, murel, kibuvits jms. Meetme sihtliigid on kõik linnud, kes mingil perioodil aastast toituvad marjadest või muudest puuseemnetest (nt. siidisaba, leevike, rästad, pasknäär jne.) ning putukad (nt. kimalased). Soovitusi taimeliikide valikuks leiab lisaks Linnaelustiku käsiraamatust. Tegu on soovitusliku meetmega, mis aitab tõsta piirkonna bioloogilist mitmekesisust.
- Hoone arhitektuurses lahenduses on soovitatav vältida suuri peegeldavaid või läbipaistvaid vertikaalseid klaaspindu. Linnud ei suuda klaasi eristada ning suur hulk linde hukkub või vigastab ennast klaasidesse lendamisel. Kasutada klaasidel mustreid, frittklaasi, mattklaasi (peegeldus 0-10%), toonitud klaasi ja klaasruudustikke. Mustrite puhul tuleks arvestada, et elementide vahed ei tohiks olla suuremad kui 10 cm. Kui arhitektuurselt on mustrite kasutamine sobimatu võib mustrid tekitada kasutades UV värve (inimsilmale nähtamatud, kuid lindude poolt nähtavad värvid). Juhul kui meedet ei rakendada võib esineda lindude hukkumist kokkupõrgete tagajärjel.

Mõju vähendamiseks taimestikule ning haljastuse hea seisundi tagamiseks tuleb:

- Ehitusprojekti koosseisus koostada planeeringuala terviklik haljastusprojekt, kus on kavandatud kõrghoone tagune haljastus.
- Puude liigivalikul arvestada, et antud planeeringuala asub kõrge õhusaastetasemega piirkonnas. Liikide valikul eelistada saastet taluvaid liike. Samuti võtta tänavahaljastuse rajamisel arvesse, et tänavahaljastuses kasutatavad liigid peavad olema kõrge soolataluvusega. Liikide valikul lähtuda Tallinna Linnavalitsuse 28.09. 2011 määruse nr 112 „Avalikule alale puude istutamise kord” lisast 1.
- Hoonete ümber võib täiendavalt kavandada konteinerhaljastust. Konteinerhaljastus on Eesti kliimas siiski pidevat hooldust vajav (kastmine, tihti talveks hoiulepanek läbikülmumise vältimiseks jms). Vajalik on tagada haljastuse hooldus.

Liiklusest tulenevate mõjude vähendamiseks tuleb:

- Liikluse mõju aitaks vähendada sõiduautole alternatiivsete liikumisviiside (ühistransport, kergliiklus) soodustamine planeeringualal. Planeeritava hoone mahtu kavandada jalgrattaparkla/parkimiskohad.
- Soovitav on korteritele ette nähtud parklakohad teha hoone kõige alumistele (- 3 ja -2) korrusele ja kaubanduse-büroode parkimiskohad -1 korrusele.
- Vastavalt standardile EVS 843:2016 „Linnatänavad“ ei tohi parkimishoone sisse- ja väljasõidud paikneda naaberkrundi hoonete akendele lähemal kui 10 m. Ventilatsiooni heitõhu ava ei tohi akendele paikneda lähemal kui 15 m.

Müra mõju vähendamiseks tuleb:

- Eestis kehtiva standardi EVS 842:2003 "Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest" tabeli 6.3 "Välispiiretele esitatavad heliisolatsiooninõuded olenevalt välismüratasemest" kohaselt tuleb projekteeritava hoone välispiirded projekteerida minimaalselt selliselt, et mitmest erineva heliisolatsiooniga elemendist välispiirde ühisisolatsioon oleks äripindade puhul vähemalt $R'_{w+C_{tr}} \geq 30$ dB ja eluruumide puhul vähemalt $R'_{w+C_{tr}} \geq 40$ dB. R'_w (dB) on õhumüra isolatsiooni indeks - arv, mille abil hinnatakse õhumüra isolatsiooni ehitise ruumide vahel (iseloomustab heli ülekannet läbi vaadeldava piirdekonstruktsiooni ja sellega külgnevate konstruktsioonide). C_{tr} on transpordimüra spektri lähendustegur vastavalt standardile EVS-EN ISO 717, mida kasutatakse ehitiste välispiirete heliisolatsiooni hindamisel ja üksikelementide valikul. Hoone seinakonstruktsioonid tuleb planeerida tõhusa heliisolatsiooniga.
- Projekteeritava hoone akende valikul hoone teepoolsetel külgedel tuleb tähelepanu pöörata akende heliisolatsioonile teeliiklusest tuleneva müra suhtes. Kui aken moodustab $\geq 50\%$ välispiirde pinnast, võetakse akna nõutava heliisolatsiooni suuruseks välispiirde õhumüra isolatsiooni indeks. Kasutada on soovitatav kolmekordseid õhkvahega klaaspakettaknaid, mille heliisolatsioon $R'_w C_{tr} \geq 40$ dB.
- Projekteeritava hoone välispiirde nõutava heliisolatsiooni tagamisel tuleb jälgida, et ventileerimiseks ettenähtud elemendid (näiteks akende tuulutusavad) ei vähendaks heliisolatsiooni taset sel määral, et ruumides ületatakse lubatud müratasemed.
- Projekteeritavale hoonele tehnoseadmete paigaldamisel arvestada nende müratasemeid ning soovitatav on kasutada tehniliselt kaasaegseid ja vaiksemaid seadmeid. Mürarikkad

seadmed kavandada võimalusel hoone sisesed. Hoonevälistele seadmete mürarikastele osadele on soovitatav kavandada müraekraanid. Müraekraanide projekteerimisel tuleb kaasata vastavaid erialateadmisi omav ekspert, vältimaks ekraanidega müra leviku suunamist naabruses paiknevatele elamutele. Tehnoseadmetest tulenevad müratasemed ei tohi ületada Keskkonnaministri 16.12.2016 määruse nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ lisas 1 kehtestatud normtasemeid. Ilma meetet rakendamata võib hooneväliste mürarikaste seadmete kasutamisel esineda mürahäiringuid lähialadel.

Hea õhukvaliteedi säilitamiseks tuleb:

- Hoone ventilatsiooniprojektis arvestada hoone paiknemist kõrge õhusaastetasemega piirkonnas. Ventilatsioonile kavandada tolmufiltrid.
- Hoone projekteerimisel ja ehitusel tuleb järgida „Hoonete energiatõhususe miinimumnõudeid“ ning uute hoonete energiatõhususarv peab vastama määruse nõuetele. Väiksem hoonete energiatarve tagab kaudselt parema õhukvaliteedi, kuna vajab vähem energia tootmist.

Sotsiaal-majanduslike ja tervisemõjude vähendamiseks tuleb:

- Hoonesse rajada kvaliteetne ventilatsioon. Tegu on potentsiaalselt kõrge radoonitasemega pinnasel asuva alaga, kuigi esialgsete mõõtmiste tulemusena jääb Tartu mnt 17 kinnistu radoonitase alla piirnormi.
- Kuritegevuse riskide vähendamiseks rakendada Eesti standardis EVS 809-1:2002 „Kuritegevuse ennetamine. Linnaplaneerimine ja arhitektuur. Osa 1: Linnaplaneerimine“ toodud soovitusi.
- Ehitustegevusel järgida tööohutuse nõuete täitmist.
- Hoone konstruktiivse ja tehnilise lahenduse kavandamisel lähtuda energiasäästlike hoonete kontseptsioonist.

Mõju vähendamiseks kultuuriväärtustele tuleb:

- Arheoloogiamälestise reg nr 2594 kaitsevöönd ulatub planeeringualale. Enne mistahes ehitusega seotud pinnase- või kaevetöid tuleb kinnistul läbi viia arheoloogilised eeluuringud kultuurikihi olemasolu ja laadi selgitamiseks. Eeluuringud tuleb tellida Muinsuskaitseameti tegevusluba omavalt firmalt. Uuringute põhjal selgitatakse ulatuslikumate arheoloogiliste kaevamiste või arheoloogilise järelevalve vajadus edasistel töödel.
- Kuna ehitusala vahetus naabruses asub tundlikke hooneid, on eriti oluline nii ehituslikul projekteerimisel kui ehitustegevusel pöörata tähelepanu naaberhoonetele mõju minimeerimisele. Ehitustegevusel tuleb kasutada vähem vibratsiooni (puurvaiad rammvaiade asemel) ning veeärastust põhjustavaid (sulundseinad) tehnoloogilisi lahendusi. Kõik ümbritsevad hooned tuleb võtta geotehnilise kontrolli alla juba enne ehituse algust ja vähemalt kuni maa-aluste korruste ja vundamendikonstruktsioonide väljaehitamiseni.

Ehitusaegsete mõjude vähendamiseks tuleb:

- Ehitusaegse mürahäiringu vältimiseks tuleb vältida öiseid ehitustöid (v.a. hoonesisesed ehitustööd, mis ei põhjusta müraemissiooni välisterritooriumile).
- Ehitusaegse tolmu teket tuleb minimeerida. Puistematerjalide ladustamisel ning kuivades tingimustes kaevetöid tehes tuleb vajadusel tolmu teket vältida niisutamise abil. Puistematerjali laadimistöid vältida tugeva tuule tingimustes.
- Ehitustegevuse käigus tuleb vältida ülenormatiivse vibratsiooni teket. Kuna piirkonnas valitsevad keerulised hüdrogeoloogilised tingimused ning ehitusala vahetusse naabrusesse jääb nii eluhooneid kui ka kultuurimälestisi, siis tuleb ehitusel erilist tähelepanu pöörata vibratsiooni ning vajumiste vältimisele. Ehitusel tuleb valida ehituskonstruksioon ja -viis, mis tagaks vibrokiirenduse väärtused, mis ei põhjusta ohtu ümbritsevatele hoonetele. Ebasoovitav on rammvaiade kasutamine hoone vundeerimisel (kasutada puurvaiu).
- Kõik ümbritsevad hooned tuleb võtta geotehnilise kontrolli alla juba enne ehituse algust ja vähemalt kuni maa-aluste korruste ja vundamendikonstruktsioonide väljaehitamiseni. Kui mõnda lähipiirkonnas paikneva hoone seina tekib süvendi kaevamise ja vundamendi rajamise ajal pragu hoone vajumise tõttu, tuleb viivitamatult hinnata vajumi suurust. Tekkinud kahjustuste hüvitamine on ehitaja kohustus.

7 Alternatiivide võrdlemine

Käesolevas töös on käsitletud kolme tegevusalternatiivi:

Alternatiiv 0 – tegevust ei viida ellu ning säilib praegune maakasutus.

Alternatiiv I – tegevus viiakse ellu detailplaneeringu algatamisaegses eskiisis kirjeldatud viisil.

Alternatiiv II – ehk olukord, kus tegevus viiakse ellu vähendatud mahus.

Järgnevas tabelis on esitatud alternatiivide võrdlev hinnang lähtudes KSH väljatöötamise kavatsuses määratletud ja aruandes käsitletud mõjukriteeriumitest. Alternatiiv II on detailplaneeringu 2025 aasta lahendus, mis on koostatud lähtuvalt arhitektuurivõistluse tööst. Alternatiivide võrdlus on esitatud hindamismatriksina, kus on esitatud iga kriteeriumi ja alternatiivi kohta mõju suund (negatiivne, positiivne) ning olulisuse hinnang (puudub – vähene – keskmine – tugev). Hindamine toimus KSH eksperdi poolt, arvestades eelnevates peatükkides esitatud keskkonna kirjeldust ja mõjude analüüsi.

Tabel 6. Alternatiivide mõju võrdlemine.

Mõju valdkond	Mõju suund ja hinnang		
	0-alternatiiv	I-alternatiiv	II-alternatiiv
Ehitustegevusega kaasnev müra, vibratsioon ja õhusaaste	Oluline mõju puudub. Ehitustegevust ei teostata, seega ka ehitusaegseid mõjusid ei avaldu.	Vähene negatiivne mõju. Sarnaselt igasugusele ehitustegevusele on võimalikud esinema ehitusaegsed häiringud lähialadel, mis võivad väljenduda ehitismüra, vibratsiooni ja tolmu tekke (õhusaaste) näol. Tegu on mööduva mõjuga ning korrektsel ehitustegevusel, sh leevendavate meetmete rakendamisel ei ole oodata olulisi häiringuid. Kuna tegu on ehitusgeoloogiliselt keerukama pinnasega tuleb kindlasti järgida leevendavaid meetmeid.	Vähene negatiivne mõju. Sarnaselt igasugusele ehitustegevusele on võimalikud esinema ehitusaegsed häiringud lähialadel, mis võivad väljenduda ehitismüra, vibratsiooni ja tolmu tekke (õhusaaste) näol. Tegu on mööduva mõjuga ning korrektsel ehitustegevusel, sh leevendavate meetmete rakendamisel ei ole oodata olulisi häiringuid. Kuna tegu on ehitusgeoloogiliselt keerukama pinnasega tuleb kindlasti järgida leevendavaid meetmeid.
Mõju haljastusele	Oluline mõju puudub. Tartu mnt 17 krundil haljastus puudub. Praeguse olukorra säilimisel mõju haljastusele puudub.	Keskmine positiivne mõju. Kavandatud tegevuse tulemusel ei vähene piirkonnas kõrghaljastuse osakaal, planeeringuga nähakse ette kinnistul 10 % haljastuse osakaalu, lisaks verikaal- ja konteinerhaljastuse rajamist. Tegevus tõstab piirkonna haljastuse osakaalu.	Keskmine positiivne mõju. Kavandatud tegevuse tulemusel ei vähene piirkonnas kõrghaljastuse osakaal. Ehitusalune pindala on väiksem ja hoone asub naaberhoonetest ja krundipiiridest kaugemal, mistõttu on mõju veelgi vähesem. Planeeringuga nähakse ette maaga seotud haljastuse osakaaluks 20% ja kokku vähemalt. 30% haljastuspinnaks. Lisaks on täiendavat haljastust kavandatud

			tänavatele. Tegevus tõstab piirkonna haljastuse osakaalu.
Mõju elustikule (eelkõige linnustikule)	Oluline mõju puudub. Praeguse olukorra säilimisel oluline negatiivne mõju linnustikule puudub.	Vähene negatiivne mõju. Planeeringualal võib esineda lindude hukkumist kokkupõrgete tagajärjel klaaspinnaga, kuid kui rakendada soovituslikke leevendavaid meetmeid, on oodata lindudele negatiivse mõju vältimist või vähenemist.	Vähene negatiivne mõju. Planeeringualal võib esineda lindude hukkumist kokkupõrgete tagajärjel klaaspinnaga, kuid kui rakendada soovituslikke leevendavaid meetmeid, on oodata lindudele negatiivse mõju vältimist või vähenemist.
Mõju veerežiimile	Oluline mõju puudub. Praeguse olukorra säilimisel mõju veerežiimile puudub.	Oluline mõju puudub. Ei ole ette näha olulist negatiivse mõju kaasnemist veerežiimile, kui võetakse kasutusele leevendavad meetmed, seoses põhjavee taseme alandamisega ning sademevee käitlemisega. Tegevusega ei kaasne kõvakatteliste pindade osakaalu suurenemist. Vajalik on sulundseinte kasutamine ehitustegevusel ning sademevee äravooluhulkade valingvihmadeaegne vähendamine.	Oluline mõju puudub. Ei ole ette näha olulist negatiivse mõju kaasnemist veerežiimile, kui võetakse kasutusele leevendavad meetmed, seoses põhjavee taseme alandamisega ning sademevee käitlemisega. Tegevusega ei kaasne kõvakatteliste pindade osakaalu suurenemist. Vajalik on sulundseinte kasutamine ehitustegevusel ning sademevee äravooluhulkade valingvihmadeaegne vähendamine.
Mõju liikluskoormusele	Vähene negatiivne mõju. Tartu mnt 17 krundil olev parkla osaleb asukoha liikluskoormuse tõusus vähesel määral ka planeeringut rakendamata.	Vähene negatiivne mõju. Kesklinna piirkonna liikluskoormus kasvab seoses äri- ja eluhoone rajamisega. Liiklusprognosist lähtuvalt ei ole oodata lähiala ristmike teeninduskvaliteedi langust allapoole läbilaskvusvõimet.	Vähene negatiivne mõju. Kesklinna piirkonna liikluskoormus kasvab seoses äri- ja eluhoone rajamisega, kuid võrreldes alternatiiv I kasv on väiksem. Liiklusprognosist lähtuvalt ei ole oodata lähiala ristmike teeninduskvaliteedi langust allapoole läbilaskvusvõimet.

Müra mõju	Vähene negatiivne mõju. Tartu mnt 17 krundil olev parkla osaleb asukoha liiklusemüra tekkes vähesel määral ka planeeringut rakendamata.	Vähene negatiivne mõju. Piirkonnas on peamiseks müratekitajaks teeliiklusest tulenev transpordimüra. Liiklusköormuse lisandumine tõstab liiklusest tingitud liiklusemüra taset, kuid planeeritud ärihoone ja korterelamu eluruumides jääb liiklusest põhjustatud müratase normi piiresse ega põhjusta täiendavat negatiivset mõju inimeste tervisele ega heaolule. Planeeringu rakendamisega kaasnev liiklusemüra taseme tõus on vähene.	Vähene negatiivne mõju. Piirkonnas on peamiseks müratekitajaks teeliiklusest tulenev transpordimüra. Liiklusköormuse lisandumine tõstab liiklusest tingitud liiklusemüra taset (vähem, kui alternatiiv I puhul), kuid planeeritud ärihoone ja korterelamu eluruumides jääb liiklusest põhjustatud müratase normi piiresse ega põhjusta täiendavat negatiivset mõju inimeste tervisele ega heaolule. Planeeringu rakendamisega kaasnev liiklusemüra taseme tõus on vähene.
Õhukvaliteet	Vähene negatiivne mõju. Tartu mnt 17 krundil olev parkla osaleb asukoha õhukvaliteedi mõjurina vähesel määral ka planeeringut rakendamata.	Vähene negatiivne mõju. Liiklusköormuse lisandumine tõstab liiklusest tingitud õhusaaste taset, kuid võrreldes 0-alternatiiviga on mõju muutus väga vähene.	Vähene negatiivne mõju. Liiklusköormuse lisandumine tõstab liiklusest tingitud õhusaaste taset (vähem, kui alternatiiv I puhul), kuid võrreldes 0-alternatiiviga on mõju muutus väga vähene.
Sotsiaal-majanduslik mõju	Oluline mõju puudub.	Keskmine positiivne mõju. Korteralamu ja ärihoone rajamine lisab piirkonda uusi töö- ja elukohti. Arvestades südalinna piirkonna eripära võib planeeringuga kavandatavat avaliku ruumi osakaalu pidada võrdlemisi heaks.	Keskmine positiivne mõju. Korteralamu ja ärihoone rajamine lisab piirkonda uusi töö- ja elukohti. Arvestades südalinna piirkonna eripära võib planeeringuga kavandatavat avaliku ruumi osakaalu pidada võrdlemisi heaks.
Mõju kultuuriväärtustele	Oluline mõju puudub.	Vähene negatiivne mõju.	Vähene negatiivne mõju.

		Tegevusega kaasneb ametlikult kultuuriväärtust mitte omava hoone lammutamine. Kuna piirkonnas paikneb mitmeid kaitsealuseid hooneid, siis on väga oluline rakendada ehitusaegset vibratsiooni ja vajumisi välistavaid meetmeid.	Tegevusega kaasneb ametlikult kultuuriväärtust mitte omava hoone lammutamine. Kuna piirkonnas paikneb mitmeid kaitsealuseid hooneid, siis on väga oluline rakendada ehitusaegset vibratsiooni ja vajumisi välistavaid meetmeid.
--	--	---	---

Vastavus strateegilistele dokumentidele	Vastab osaliselt. Olemasoleva olukorra jätkumine ei ole otseselt vastuolus ülemuslike strateegiliste dokumentidega, kuid ka ei järgi kõrghoonete teemaplaneeringus esitatud soovitavaid arengusuundi. Praeguse maakasutuse jätkumist võib pidada linnakeskuses küll suhteliselt ebaefektiivseks.	Vastab. Planeeringu elluviimisel toimuks kesklinna alal linnaruumi tihendamine, tekitades uusi töökohti äripindade ehitamisega ja elukohti korterite rajamisega äripindade peale. Kõrghoonete rajamine selleks ettenähtud alale on kooskõlas kõrghoonete teemaplaneeringuga.	Vastab. Planeeringu elluviimisel toimuks kesklinna alal linnaruumi tihendamine, tekitades uusi töökohti äripindade ehitamisega ja elukohti korterite rajamisega äripindade peale. Kõrghoonete rajamine selleks ettenähtud alale on kooskõlas kõrghoonete teemaplaneeringuga.
---	--	--	--

Tabelis 6 toodud hinnangutest ja mõjude kokkuvõtlikust esitusest saab järeldada, et detailplaneeringuga kavandatava tegevusega kaasneb nii negatiivse ja kui ka positiivse mõjuga aspekte, kuid üldjoontes ei ole mõjud tugevad ning keskkonnataluvust ületavad. Olulist negatiivset mõju looduskeskkonnale ühegi alternatiiviga ei kaasne, kuna haljasalad või elustiku jaoks olulised elupaigad alal puuduvad.

Alternatiivide I ja II rakendamine on keskkonnamõju strateegilise hindamise seisukohast kõikides valdkondades samas suurusjärgus. Vähesel määral eelistatum on alternatiiv II. Mõlema alternatiivi korral toimub kesklinna ala tihendamine läbi äri- ja elamuhoone rajamise, mis vastab kõrghoonete teemaplaneeringule. Kõrghoonete teemaplaneeringust tuuakse Maakri kvartali kohta eriti välja, et see on õige koht kõrghoonetele („Kõrghoone on omal kohal linna City's ja linnaosakeskustes. Seal on oluline, et linna territoorium oleks maksimaalselt kasutuses, seal on suur vajadus pinna kontsentratsiooni järele ning selgelt tuntav tihe linnaline keskkond. Kõrghooned peaksid lisama piirkonnale selgelt äratuntavat omapära.“).

Seega vastab mitmetasandiline ning eeldatavalt arhitektuurselt märgilist omapära kandev kõrghoone piirkonna arengusuundadele igal juhul paremini kui senine ühtlane perimentaalne hoonestus. Visuaalselt parima linnapildi saavutamiseks tuleb hoone ehitusprojekti koostamiseks korraldada vähemalt kolme osavõtjaga arhitektuurivõistlus, mis on korraldatud.

Arvestades detailplaneeringu koostamise eesmärgiga tuleb eelistada alternatiivi II ehk avalikus planeeringuprotsessis väljatöötatud kompromisslahendust, kus on muudetud hoone kõrgust, 42 korruse asemel 34 korrust, brutopindala, maa-alust ja maa-pealset ehitusalust pindala, parkimiskohtade arvu on vähendatud, maaga seotud haljasala osakaalu krundist on suurendatud kaks korda, kogu haljastuse osakaalu kolm korda. Hoone kõrgus jääb samaks.

Alternatiivi II on võimalik rakendada ilma olulisi keskkonnamõjusid põhjustamata. Kavandatud tegevuse rakendamisel tuleb arvestada ka peatükis 6 esitatud leevendavaid meetmeid.

8 Keskkonnaseire

Keskkonnaseire korraldamine on vajalik, et ennetada kavandatava tegevusega kaasnevaid olulisi negatiivseid mõjusid keskkonnale ja inimeste tervisele. *Keskkonnaseire seaduse* kohaselt teostab ettevõtja/arendaja keskkonnaseiret oma kulul tema tegevuse või sellega keskkonda suunatavate heitmete mõjupiirkonnas kas ettevõtja/arendaja enda soovil oma tarbeks või siis seaduse alusel antava keskkonnaloaga määratud mahus ja korras.

Kavandatava tegevuse realiseerumise korral on olulisemad meetmed keskkonnaseire teostamiseks:

1. Kõik ümbritsevad hooned tuleb võtta ehitaja/arendaja poolt geotehnilise kontrolli alla juba enne ehituse algust ja vähemalt kuni maa-aluste korruste ja vundamendikonstruktsioonide väljaehitamiseni. Kontrolli esimese etapina toestatakse ümbritsevates hoonetes olemasoleva olukorra fikseerimine (jäädvustatakse olemasolevad praod, vajumid jms). Edasi toimub olukorra seiramine – kordusülevaatused, mille käigus hinnatakse olukorra muutust (pragude teke või suurenemine, vajumite teke või suurenemine). Seiret teostab objektil geodeesiat teostav ettevõtte või ehitusjärelevalve tegija ehitaja või arendaja tellimusel.

Kui mõnda lähipiirkonnas paikneva hoone seina tekib süvendi kaevamise ja vundamendi rajamise ajal pragu hoone vajumise tõttu, tuleb viivitamatult hinnata vajumi suurust. Tekkinud kahjustuste hüvitamine on ehitaja kohustus.

Vastavat geotehnilist kontrolli võib pidada ehitusseaduse mõistes ehitusuuringuks. Ehitusseaduse kohaselt on kohustatud ehitusuuringuid tegev ettevõtja ehitusuuringute tulemused esitama kohalikule omavalitsusele 10 päeva jooksul ehitusuuringute lõpetamise päevast arvates. Uuringute tulemusi säilitab ja vajadusel avalikustab kohalik omavalitsus.

2. Arvestades planeeringuala kuulumist kõrge radooniriskiga piirkonda võib arendaja/ehitaja hoones läbi viia täiendavaid radooni kontrollmõõtmisi ehitussüvendis ja hoones ehitusjärgselt.

Kasutatud allikmaterjalid

Kasutatud allikad

Akukon Oy Eesti filiaal. 2012. Tallinna linna välisõhu strateegiline mürakaart. Kättesaadav: <http://www.tallinn.ee/est/Murakaart-2012>

Alkranel OÜ. 2005. Alternatiivsete sadeemevee äravoolu- ja kogumissüsteemide uurimustöö. Kättesaadav:

http://www.tartu.ee/?page_id=58&lang_id=1&menu_id=6&lotus_url=/uurimused.nsf/Web/tee_mad/DDF1D72B308A9027C22570E0002EAE1C

Detailed Assessment of Air Quality in Salford: Appendix Three Source Input Data Road Traffic Emission Factors. Kättesaadav: http://www.salford.gov.uk/d/appendix_3_rt factors.pdf

Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ. 2008. Riikliku keskkonnaseire alamprogramm. Välisõhu seire 2007.

Euroopa Komisjon. 1999. Guidelines For The Assessment of Indirect And Cumulative Impacts And Impact Interactions. Office for Official Publications of the European Communities. Luxembourg.

Hanson, C. E., Towers, D.A., Meister L. D. 2006. Chapter 12: Noise and Vibration During Construction. Transit Noise and Vibration Impact Assessment. Kättesaadav: http://www.fta.dot.gov/documents/FTA_Noise_and_Vibration_Manual.pdf

Kukk, T. 2005. Eesti taimede levikuatlas. Eesti Maaülikool, Tartu.

Orro, H. 2007. Välisõhu kvaliteedi mõju inimeste tervisele Tallinna linnas – peente osakeste mõju hindamine. Aruanne. Tartu Ülikool.

Pauklin, T., Teinemaa, E., Saare, K. 2010. Tallinna linnastu välisõhu kvaliteedi parendamise tegevuskava. Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ. Kättesaadav: <http://rahvatervis.ut.ee/handle/1/3681>

Peterson, K. 2007. Keskkonnamõju hindamine. Juhised menetluse läbiviimiseks tegevusloa tasandil. Keskkonnaministeerium.

Pöder, T. 2005. Keskkonnamõju ja keskkonnariski hindamine. Käsiraamat. Tallinn.

Savitskaja, L., Savva, V., Jaštšuk, S., 2003. Harju alamvesikonna põhjavee kaitstuse kaart mõõtkavas 1:50 000. Eesti Geoloogiakeskus. Tallinn.

Therivel, R., Morris, P. 2009. Methods of Environmental Impact Assessment 3rd Revised edition. Taylor & Francis Ltd.

Tuul, K. 2006. Linnahaljastus: avalike alade kujundamise ja ehitamise käsiraamat. Säästva Eesti Instituut, Stockholmi Keskkonnainstituudi Tallinna keskus. Tallinn.

Uustal, M., Kuldna, P., Peterson, K. 2010. Elurikas linn: Linnaelustiku käsiraamat. SEI väljaanne nr 15. Kättesaadav: <http://www.seit.ee/publications/4359.pdf>

San Francisco Planning Department. 2011. Standards for Bird-Safe Buildings. Kättesaadav: http://www.sf-planning.org/ftp/files/publications_reports/bird_safe_bldgs/Standards_for_Bird-Safe_Buildings_8-11-11.pdf

City of Toronto Green Development Standard. 2007. Bird-Friendly Development Guidelines. Kättesaadav:

http://www1.toronto.ca/city_of_toronto/city_planning/zoning_environment/files/pdf/development_guidelines.pdf

Õigusaktid, standardid

Atmosfääriõhu kaitse seadus. RT I, 11.06.2024, 2. Kättesaadav:

<https://www.riigiteataja.ee/akt/111062024002?leiaKehtiv>

Avalikule alale puude istutamise kord. Tallinna Linnavalitsuse 28.09.2011 määrus nr 112.

Kättesaadav: <https://www.riigiteataja.ee/akt/407062013001?leiaKehtiv>

Eesti Standard. EVS 809-1:2002 „Kuritegevuse ennetamine. Linnaplaneerimine ja arhitektuur. Osa 1: Linnaplaneerimine“. Eesti Standardikeskus.

Eesti Standard. EVS 842:2003 "Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest". Eesti Standardikeskus.

Eesti Standard. EVS 843:2003 „Linnatänavad“. Eesti Standardikeskus.

Haljastuse inventeerimise kord. Tallinna Linnavalitsuse määrus 10.06.2020 nr 15. Kättesaadav:

<https://www.riigiteataja.ee/akt/417062020004>

Hoonete energiatõhususe miinimumnõuded. RT I, 13.12.2018, 14. Kättesaadav:

<https://www.riigiteataja.ee/akt/113122018014>

Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ja analüüsimeetodid ning tarbijale teabe esitamise nõuded. RT I, 05.09.2023, 6.

Kättesaadav: <https://www.riigiteataja.ee/akt/126092019002?leiaKehtiv>

Jäätmeseadus. RT I, 31.12.2024, 7.

Kättesaadav: <https://www.riigiteataja.ee/akt/131122024007?leiaKehtiv>

Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus. RT I, 04.05.2017, 5.

Kättesaadav: <https://www.riigiteataja.ee/akt/110102024009?leiaKehtiv>

Looduskaitse seadus. RT I, 30.12.2011, 13. Kättesaadav:

<https://www.riigiteataja.ee/akt/104122024013?leiaKehtiv>

Maapõueseadus. RT I, 30.12.2024, 13. Kättesaadav:

<https://www.riigiteataja.ee/akt/130122024013?leiaKehtiv>

Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid. RT I, 21.12.2016, 27.

Kättesaadav: <https://www.riigiteataja.ee/akt/121122016027?leiaKehtiv>

Ohtlike ainete sisalduse piirväärtused pinnases. RT I, 04.07.2019, 6. Kättesaadav:

<https://www.riigiteataja.ee/akt/104072019006>

Planeerimisseadus. RT I, 04.05.2017, 4.

Kättesaadav: <https://www.riigiteataja.ee/akt/130122024014?leiaKehtiv>

Raie- ja hoolduslõikusloa andmise kord. Tallinna Linnavalikogu määrus 11.02.2021 nr 2.

Kättesaadav: <https://www.riigiteataja.ee/akt/423022021005?leiaKehtiv>

Nõuded reovee puhastamise ning heit-, sademe-, kaevandus-, karjääri- ja jahutusvee suublasse juhtimise kohta, nõuetele vastavuse hindamise meetmed ning saasteainesisalduse piirväärtused.

Kättesaadav: <https://www.riigiteataja.ee/akt/126112024004?leiaKehtiv>

Tallinna jäätmehoolduseeskiri. Tallinna Linnavolikogu 09.03.2023 määrus nr 3. Kättesaadav: <https://www.riigiteataja.ee/akt/418032023007>

Tegevusvaldkondade, mille korral tuleb anda keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhindang, täpsustatud loetelu. RT I, 08.05.2012, 12. Kättesaadav: <https://www.riigiteataja.ee/akt/108052012012?leiaKehtiv>

Planeeringud, arengukavad, strateegiad

Eesti Keskkonnastrateegia aastani 2030. Kättesaadav: <http://www.keskkonnainfo.ee/failid/viited/strateegia30.pdf>

Ta Tallinna arengustrateegia „Tallinn 2035“. Vastu võetud Tallinna Linnavolikogu poolt 17.12.2020 määrusega nr 26. Kättesaadav: <https://www.riigiteataja.ee/akt/416102024006?leiaKehtiv>

Tallinna keskkonnastrateegia aastani 2030. Kättesaadav: <http://www.tallinn.ee/est/keskkonnastrateegia>

Tallinna linna üldplaneering. Kättesaadav: <http://www.tallinn.ee/est/ehitus/Tallinna-linna-uldplaneering>

Tallinna sademevee strateegia aastani 2030. Kättesaadav: <http://www.tallinn.ee/est/sademevee-strateegia>

Teemaplaneering „Kõrghoonete paiknemine Tallinnas“. Kättesaadav: <http://www.tallinn.ee/est/ehitus/Korghoonete-paiknemine-Tallinnas>

Harju maakonnaplaneering 2030+. Kehtestatud riigihalduse ministri 09.04.2018 käskkirjaga nr 1.1-4/78. Kättesaadav: <https://maakonnaplaneering.ee/maakonna-planeeringud/harjumaa/harju-maakonnaplaneering-2030/>

Andmebaasid

EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem), Keskkonnaagentuur <https://infoleht.keskkonnainfo.ee>

eElurikkus: <http://elurikkus.ut.ee/>

Maa- ja Ruumiameti geoportaal: <http://geoportaal.maaamet.ee>

Tallinna planeeringute register: <http://tpr.tallinn.ee/tpr/>

Tallinna õigusaktide register: <https://teele.tallinn.ee/>

Lisad

Lisa 1. KSH väljatöötamise kavatsus

http://www.tallinn.ee/KSH-valjatootamise-kavatsus-Tartu-mnt-17-DP_-koos-esitatud-ettepanekutega.pdf

Lisa 2. KSH aruandele laekunud ettepanekud

TERVISEAMET
PÕHJA TALITUS
NORTHERN SERVICE OF THE HEALTH BOARD

K-Projekt AS
Jyri.Mirme@kprojekt.ee

26.06.2017 nr 9.3-1/3283

Tartu mnt 17 kinnistu detailplaneering

Esitasite Terviseameti Põhja talitusele (edaspidi amet) Tallinna Linnavalitsuse 22.02.2016 korralduse nr 267-k alusel koostöö eesmärgil Tartu mnt 17 kinnistu detailplaneeringu (edaspidi detailplaneering) ja Tartu mnt 17 kinnistu detailplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise (edaspidi KSH) aruande eelnõu. Detailplaneeringu digitaalne kope oli kättesaadav aadressilt:

https://kprojekt-my.sharepoint.com/personal/helet_kprojekt_ee/Documents/Forms/All.aspx?RootFolder=%2Fpersonal%2Fhelet%5Fkprojekt%5Fee%2FDocuments%2FTartu%20mnt%2017%20kinnistu%20DP&FolderCTID=0x01200067C397AAA10FE4438D1C66801562B8AA.

Detailplaneeringu eesmärk on muuta Tartu mnt 17 kinnistu praegune ärimaa sihtotstarve elamu- ja ärimaaks ning määrata ehitusõigus kuni 42 maapealse ja kuni 3 maa-aluse korrusega äriruumidega korterelamu ehitamiseks. Tartu mnt 17 krundile kavandatud hoone korruselisust on vähendatud võrreldes algatamise ettepanekus taotletud 42 korrusest 38 korrusele. Põhijoonisel on hoone kavandatud 35-korruselisena.

KSH aruandes on muuhulgas käsitletud kavandatava hoone mõju naaberhoonete insolatsioonile, planeeritaval alal levivaid liiklusrõhku tasemeid ning tehnoseadmete müra.

Ameti planeeringute hindamise komisjon on tutvunud detailplaneeringu ja KSH aruandega ning märgib järgmist:

- KSH aruande joonistelt 6–8 selgub, et liiklusrõhku piirväärtus keskuse aladel on ööpäevaringselt 65 dB ja teepoolsel küljel päevasel ajal 70 dB. Täpsustame, et kuni 10.02.2017 kehtinud sotsiaalministri 04.03.2002. a määruses nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja müra taseme mõõtmise meetodid“ (edaspidi SoM määrus nr 42) ning hetkel kehtivas keskkonnaministri 16.12.2016. a määruses nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja müra taseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ (edaspidi KeM määrus nr 71) on liiklusrõhku päevasel ja öisel ajal kehtestatud eraldi normtasemed ehk puudub ööpäevaringne piirväärtus. Seega tuleks KSH aruannet eeltoodu osas korrigeerida.
- KSH aruande alapeatükist 5.6.2 „Tehnoseadmete müra“ järgi on soovitatav tehnomüra allikaks seadmed paigutada võimalikult suures mahus hoonesse sisse. Müra raskete süsteemide välisosad tuleb eraldada müraekraanidega. Tingimuste järgimisel ei ole oodata tehnoseadmetest tulenevat olulist mürahäiringut. Ametile esitatud kaebuste lahendamisel on ilmnunud, et tehnoseadmetele müraekraanide paigaldamisel võib

Paldiski mnt 81 Tel +372 7943 700
10617 Tallinn

Järvamaa esindus: Pärnu 58, Paide 72712 tel +372 5349 4354
Raplamaa esindus: Mahlamäe 8-32, Rapla 79511 tel +372 5561 9369
Sanitaarkorraldusbüroo: Paldiski mnt 81, 10617 Tallinn tel +372 503 7506

www.terviseamet.ee e-post: pohja@terviseamet.ee
Registrikood 70008799

müraekraan müratasemete vähendamise asemel võimendada elanikeni levivaid müratasemeid. Müraekraanide paigaldamisel tuleb eeltooduga arvestada. Tehnoseadmetest tulenevad müratasemed ei tohi ületada KeM määruse nr 71 lisas 1 kehtestatud normtasemeid.

- Tagamaks siseruumides SoM määruses nr 42 § 6 kehtestatud liiklusmüra normtasemetele vastav müratase, tuleb muuhulgas rakendada müravastaseid meetmeid vastavalt EVS 842:2003 „Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest.“ toodule.
- Vastavalt standardile EVS 843:2016 „Linnatänavad“ parkimishoone sisse- ja väljasõidud ei tohi paikneda naaberkrundi hoonete akendele lähemal kui 10 m. Ventilatsiooni heitõhu ava ei tohi paikneda akendele lähemal kui 15 meetrit.
- Planeeritavates eluruumides tuleb tagada piisav insulatsioon. Järgida EVS 894:2008+A2:2015 „Loomulik valgustus elu- ja bürooruumides“ nõudeid.
- Siseruumides tuleb tagada radooniohutu keskkond, rakendades meetmeid vastavalt EVS 840:2009 „Radooniohutu hoone projekteerimine“ toodule.

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)

Natalja Šubina
direktor

Joko Ruberg 794 3729 joko.ruberg@terviseamet.ee



TALLINNA KESKKONNAAMET

Mihkel Vaarik
Adepte Ekspert OÜ

Teie: 29.06.2017 nr

Meie: 28.07.2017 nr 6.1-4.4/1926 - 11

Tartu mnt 17 KSH aruande eelnõu

Tallinna Keskkonnaamet on tutvunud Tartu mnt 17 detailplaneeringu KSH aruandega (juuni, 2017) ja esitab sellele järgmised ettepanekud:

1. Vaadeldud reaalsete alternatiivide I ja II puhul **ei selgu üheselt, miks ikkagi on ekspert eelistanud II alternatiivi** (kõrghoone vähendatud mahus) – alternatiivide võrdlustabelis (tabel 6) on need alternatiivid kõikide näitajate osas (välja arvatud vastavus arengudokumentidele) hinnatud võrdseks. Ning tabelist nähtub hoopis, et linna arengudokumentidele vastab paremini alternatiiv I (ning alternatiiv II vastab osaliselt). Aruandes (lk 9 ja lk 71) on samal ajal väidetud, et alternatiiv II eelistamise põhjuseks on parem vastavus linna arengudokumentidele?! Siinkohal tuleb muidugi täpsustada, milline arengudokument annab (kasvõi kaudselt) eeliseid ükskõik siis kummale alternatiivile. On tõenäoline, et suuri erinevusi 42- või siis 38-korruselise kõrghoone püstitamine linnaruumi ei tekitaks, kuid ekspert peab oma eelistust loogilisemalt põhjendama.
2. Detailplaneeringu kaardil „Ruumilise keskkonna analüüs“ on esitatud ülevaade hoonestustihedusest (HT, kvartalis nr 9 ja kruntide lõikes). Ülevaatega ei lähe kokku KSH-s toodud selgitus (lk 15), mille kohaselt on krundi olemasolev HT 1,29 ja kvartali olemasolev HT 3,9 (kaardil vastavalt 1,2 ja 1,7). Kuna KSH aruandes on läbivalt lähtutud teemaplaneeringus etteantud kvartali maksimaalsest lubatud hoonestustihedusest (3,9), ning kuna see on oluline ja objektiivne indikaator, siis on vajalik aruandes selgemini põhjendada **miks on õige 9. kvartali maksimaalne hoonestustihedus ette näha just Tartu mnt 17 krunti planeerides**.
3. Sõnastus (lk 16), et teemaplaneering näeb ette kõrghoone rajamise Tartu mnt 17 kinnistule pole korrektne. Teemaplaneering võimaldab kavandada rajamist.
4. Harju maakondlike planeeringute (3.1. ja 3.2.) ja eriti Eesti Keskkonnanstrateegia aastani 2030 (pt. 3.8.) käsitlemine ühe kesklinna eluhoone planeerimise juures ei ole asjakohane. Riikliku strateegia või siis maakonnaplaneeringute eesmärgid ja täpsusaste ühelt poolt ning detailplaneeringu oma teiselt poolt on liiga erinevad, et nende vahel peaks koos- või ebakõlasid otsima.

Harju 13
10130 TALLINN

Tel 640 4572
Faks 640 4583
e-post: keskkonnaamet@tallinnlv.ee

2

5. Looduskeskkonna kirjelduse juures ei ole kliima käsitlemine (4.2.1.) asjakohane. Samasugune kliima (õigemini ilmastiku) iseloomustus (Harku ilmajaama andmete alusel) kehtiks kõikide Tallinna linna ja poole Harjumaa detailplaneeringute puhul. Kliimast-ilmastikust ei tulene antud planeeringule mingeid spetsiifilisi järeldusi. Taaskord – selline käsitus on eksperdi õigus.
6. Täpsustamist vajab radooniga seonduv (4.2.5.). Kui kohapealsed mõõtmised (Radoonitõrjekeskus, 2016) näitavad, et radoonitase pinnases jääb oluliselt (3-6 korda) alla ohutase, siis milleks rääkida edaspidi (5.8.1.1. ja 8.) olulisest radooniriskist ja vajalikest meetmetest selle leevendamisel? Ütleb ju Radoonikeskuse raport, et vajalik on tagada „tavaline hea ehituskvaliteet“ ja lisanõudeid pole vaja. Kui ekspert on lähtunud EGK üldisemast kaardist, mis näitab „kõrge radooniriskiga ala“ olemasolu, siis pole täpsustaval uuringul, mida arvesse ei võta, erilist mõtet. Seda enam, et maa-alused korrused jääksid vaid parkimiseks. Sellises olukorras on kaheldav ka selliste seiremeetmete kavandamine (lk 72), mis lähtuvad ikkagi kõrgest radooniriskist. Küsimus vajab selgitamist.
7. Sotsiaalmajandusliku keskkonna iseloomustamise juures (pt. 4.4.) ei ole korrektne näidata spordiklubide registreerimise aadresse korterites (Jakobsoni 8-3, Faehlmanni 3-2) tegeliku sportimisvõimalusena. Pigem peaks siin peatükis selgitama elukohalähedaste lasteaia- või koolikohtade tegelikku olemasolu, eeldades, et lisanduva elanikkonna seas on ka lapsi.
8. Peatükis 6 (leevendavad meetmed) dubleerivad ehitusaegse mõju ja veerežiimi mõju leevendamise meetmed kolmel juhul tüksteist. Loogiline on vastavad alalõigud liita ja mitte lubada kordusi. Meetmete nummerdamine või teatud indekseerimine on soovitatav, see hõlbustab edaspidi neile viitamist ja lihtsustab arutelu.

Leiame, et KSH aruanne vastab üldjoontes KeHJS § 40-s toodud nõuetele ja seda võib pärast antud kirjas tehtud märkuste sisse viimist koos detailplaneeringuga suunata avalikule väljapanekule.

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)

Relo Ligi
ameti juhataja

Andres Tõnisson 640 4767
andres.tonisson@tallinnlv.ee

Terviseameti Põhja talituse ja Tallinna Keskkonnaameti kirjades esitatud ettepanekud on KSH aruandesse sisse viidud ja märkustega arvestatud. KSH aruande avalikustamise käigus esitatavad kirjad lisatakse nende laekumisel.

Lisa 3. KSH aruande avalikustamise dokumendid

Lisatakse laekumisel