

## **Keskuse tee 11 ja Mõisapõllu maaüksuste ning lähiala detailplaneering**

Raadi alev Tartu vald

**Esimene köide - planeering**



Töö nr: 23050DP3

Planeeringu kehtestaja: Tartu Vallavalitsus

Projekti juht, volitatud maastikuarhitekt-ekspert tase 8,  
ruumilise keskkonna planeerija tase 7: Heiki Kalberg  
Koostaja, volitatud maastikuarhitekt tase 7: Karl Hansson



Esikaane foto: Maa-ameti kaldaerofoto, pildistatud 19.04.2023

## Sisukord

<b>1. Üldosa .....</b>	<b>5</b>
1.1. Sissejuhatus .....	5
1.2. Planeeringu lähtedokumendid .....	5
1.3. Olemasoleva olukorra iseloomustus ja kontaktvööndi analüüs .....	6
<b>2. Planeeringulahendus .....</b>	<b>7</b>
2.1. Planeeringlahenduse põhjendus .....	7
2.2. Planeeringuala kruntideks jaotamine .....	7
2.3. Krundi hoonestusala ja ehitusõigus .....	7
2.4. Ehitise ehituslikud, arhitektuurilised ja kujunduslikud tingimused .....	8
2.5. Liikluskorralduse põhimõtted .....	8
2.6. Haljastuse ja heakorrastuse põhimõtted .....	9
2.7. Tehnovõrgud .....	10
2.7.1. Üldosa .....	10
2.7.2. Sidevarustus .....	11
2.7.3. Elektrivarustus .....	11
2.7.4. Vee- ja tuletõrjevõrkuvarustus .....	11
2.7.5. Reoveekanaliseerimine .....	12
2.7.6. Sademevee ärajuhtimine .....	12
2.7.7. Soojavarustus ja jahutus .....	12
2.8. Kujud .....	13
2.9. Kuritegevuse riski vähendavad tingimused .....	13
2.10. Müra-, vibratsiooni- ja muud keskkonnatingimused .....	13
2.11. Servituutide seadmise vajadus .....	14
2.12. Planeeringu elluviimine .....	14
<b>3. Kooskõlastuste ja arvamuste kokkuvõte .....</b>	<b>16</b>
<b>4. Joonised (esitatud eraldi failidena) .....</b>	<b>17</b>





## 1. Üldosa

### 1.1. Sissejuhatus

Planeeringuala asub Tartu valla lõunaosas Raadi alevis. Planeeringualasse jäävad järgmised maaüksused: Keskuse tee 11 (kü: 79601:001:1628, 100% maatulundusmaa, munitsipaalomand), Mõisapõllu (kü: 79601:001:1629, 100% maatulundusmaa, riigiomand); Mõisapiiri tn 9 (kü: 79401:006:0920, 100% elamumaa, eraomand), Mõisa pst 17a (kü: 79401:006:0883, 100% transpordimaa, eraomand) ning Tartu-Vahi tee L5 (kü: 79601:001:2023, 100% transpordimaa, eraomand). Planeeringuala suurus on ligikaudu 15,3 ha.

Planeeringu eesmärk on kavandada Raadi alevisse uus haridus- ja kogukonnakeskus. Planeeringuga kavandatakse alale uus põhikoolihoone koos kogukonnale mõeldud ruumidega, spordihoone koos staadioniga ning lasteaiahoone ja planeeritakse neid ümbritsev maastik nii, et sellest kujuneks terviklik hariduslinnak ja kogukonnakeskus. Detailplaneering on kooskõlas Tartu valla üldplaneeringuga.

### 1.2. Planeeringu lähtedokumendid

Planeeringu lähtedokument on Tartu vallavalitsuse 02.03.2023 otsus nr 294 *Raadi alevis asuva Keskuse tee 11 ja Mõisapõllu maaüksuste ning lähiala detailplaneeringu algatamine, lähteülesande kinnitamine ja keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamata jätmine*.

Detailplaneeringu koostamise alusmaterjalina on kasutatud järgnevaid töid:

- geodeetiline alusplaan täpsusastmega 1:500, Rakendusgeodeesia ja Ehitusgeoloogia Inseneribüroo OÜ, aprill 2022. a, töö nr TT-6243T; geodeetilist alusplaani on osaliselt täiendatud 2024. a aprillis, töö nr TT-6809T; maa-ala on mõõdistatud koordinaatide süsteemis L-EST97 ja kõrgused EH2000 kõrguste süsteemis;
- arhitektuurivõistluse võidutöö nimega *Kogukond katuste all*, autorid Arhitekt11 OÜ ja Lunden Architecture OY 2022;
- *Tartu vald, Keskuse tee 11 ja Mõisapõllu kinnistute detailplaneeringu liiklusuuring*, Stratum OÜ 2023;
- *Tartu valla Raadi alevi Keskuse tee 11 ja Mõisapõllu maaüksuste ning lähiala detailplaneeringu liiklumuura modelleerimine*, OÜ Alkranel 2023;
- *Ehitusgeoloogilise uurimistöo aruanne*, Rakendusgeodeesia ja Ehitusgeoloogia Inseneribüroo OÜ, töö nr GE-3467, 2023;
- *Keskuse tee 11 ja Mõisapõllu, Raadi alev, Tartu vald, Tartu maakond arendusala radoonisisalduse mõõtmine pinnasest*, Tulelaev OÜ 2023.

Planeeringu käigus toimunud kirjavahetus ametkondade ja eraisikutega ning muud materjalid asuvad planeeringu II köites „Lisad“.

Planeeringualal kehtivad:

- *Vahi ja Tila külas asuva Jõhvi-Tartu-Valga maantee, Tartu-Vahi maantee ja Vana-Narva maantee vahelise ala detailplaneeringu I etapi detailplaneering*, kehtestatud Tartu Vallavolikogu 27.05.2009 otsusega nr 41;
- *Raadimõisa, Mõisaplatsi ja Mõisavärava kinnistute detailplaneering*, kehtestatud Tartu Vallavolikogu 21.01.2004 otsusega nr 4.



Peale käesoleva detailplaneeringu kehtestamist muutuvad *Vahi ja Tila külas asuva Jõhvi-Tartu-Valga maantee, Tartu-Vahi maantee ja Vana-Narva maantee vahelise ala detailplaneeringu I etapi detailplaneering ning Raadimõisa, Mõisaplatsi ja Mõisavärava kinnistute detailplaneering* kattuvaks planeeringuala ulatuses kehtetuks.

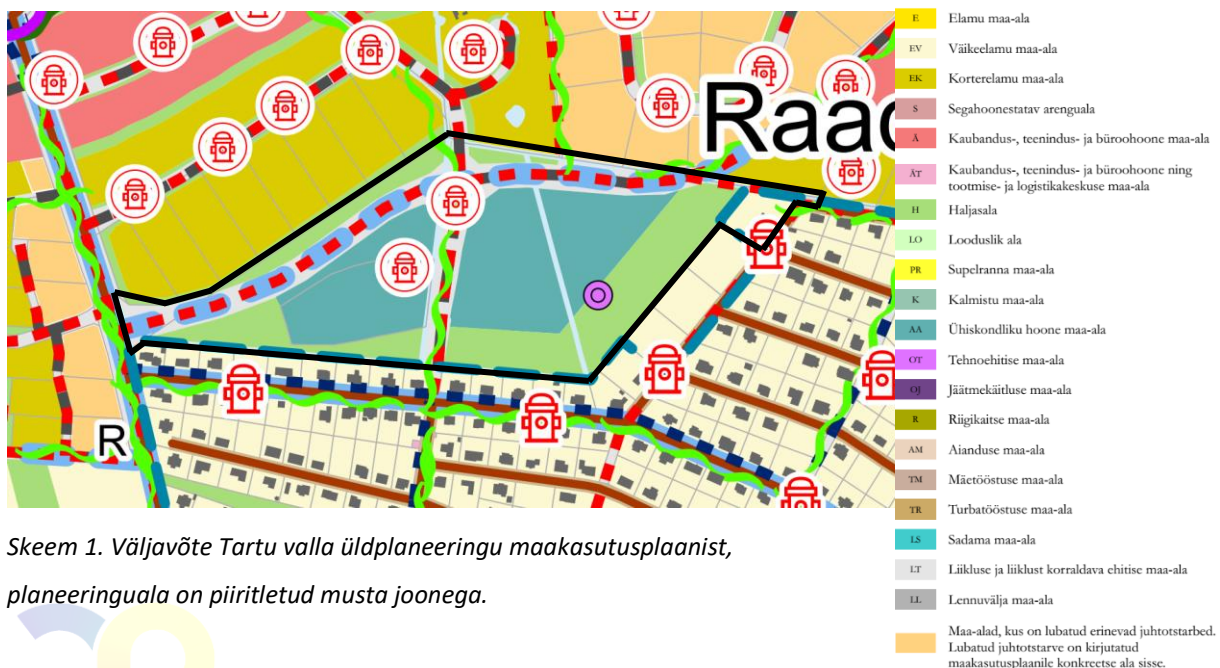
### 1.3. Olemasoleva olukorra iseloomustus ja kontaktvööndi analüüs

Planeeringuala asub Raadi alevis u 700 meetri kaugusel lõuna suunas paiknevast Tartu linna piirist ning u 500 meetri kaugusel põhja suunas paiknevast Jõhvi-Tartu-Valga maanteest. Ligikaudu kahe kilomeetri kaugusele edelasuunda jääb Emajõgi, 1,3 kilomeetri kaugusele idasuunda Raadi lennuväli, 1,2 kilomeetri kaugusele lõunasuunda Raadi järve ääres olev Raadi mõisa hoonete kompleks ja ERM. Planeeringuala külgneb lõunast ja idast olemasoleva elamurajooniga. Planeeringualast põhja poole on kavandatud korterelamute ehitamine. Planeeringuala on praegu valdavalt hoonestamata looduslik rohu- ja põllumaa. Mõisapiiri tänaval asub kahekorruline üksikelamu. Keskuse tee 11 lõunaservas ning Mõisapiiri tn 9 kasvavad puuderead.

Juurdepääs planeeringualale kirde suunast Keskuse teelt, tee on osaliselt välja ehitatud kuni planeeringuala piirini. Idaküljelt piirneb planeeringuala Tartu-Vahi teega, millelt üldplaneeringu kohaselt on kavandatud juurdepääs planeeringuala põhjapiirile ette nähtud jaotustänavale, mis ühendub ida suunas Keskuse teega. Lõuna ja lääne suunast on üldplaneeringuga ette nähtud planeeringualale jalgteede ühendused Mõisapiiri tänavalt.

Eesti radoonikaardi 2020. aasta andmetel jääb planeeringuala kõrge radooni (Rn) sisaldusega alale. Planeeringuala jääb 50-100 kBq/m<sup>3</sup> interpoleeritud alale. Planeeringualal on põhjavesi nõrgalt kaitstud. Planeeringuala läbivad vee- ja kanalisatsioonitorustikud, telekommunikatsiooni- ja elektriliinid ning sademeveekraavid, muid teadaolevaid kitsendusi ei ole.

Üldplaneeringu kohaselt asuvad planeeringualasse hõlmatud maaüksused ühiskondliku hoone juhtotstarbega maa-alal, mille all mõistetakse valitsus-, haridus-, tervishoiu-, hoolekande-, kultuuri- ja spordihoone ja neid teenindavate rajatiste juhtotstarbega maa-ala. Osa planeeringualast jääb üldplaneeringu järgi ka haljasalale. Haljasalad täidavad puhkeala funktsiooni ning võivad toimida ka puhveraladena.



Skeem 1. Väljavõte Tartu valla üldplaneeringu maakasutusplaanist, planeeringuala on piiritletud musta joonega.

Planeeringuala kontaktvöönd on esitatud joonisel 2 ning planeeringuala olemasolevate maaüksuste ja hoonete andmed joonisel 3.



## 2. Planeeringulahendus

### 2.1. Planeeringulahenduse põhjendus

Käesoleva detailplaneeringuga teostatakse üldplaneeringus kavandatud võimaldamaks ühiskondlike hoonete ja tänavate ehitamiseks. 2023. aasta esimese jaanuari seisuga elab Tartu vallas 12 747 inimest. Kohalike omavalitsuse ühinemise järgselt, 2018. aasta alguseks oli moodustunud Tartu valla elanike arv 10 536 inimest. Viie aastaga on Tartu valla elanike arv kasvanud 2211 inimese võrra. Iga-aastane elanike juurdekasv on tõusnud ligikaudu 300-lt inimeselt 500 inimeseni aastas. Suurima elanike juurdekasvuga piirkonnad on eelkõige Tartu linna lähedased piirkonnad seal hulgas Raadi alev. Sellest tulenevalt kasvab ka vajadus avalike teenuste järele. Arvestades Raadi alevi elanike sotsiaalset struktuuri on eriti suur vajadus haridusasutuste järele. Seetõttu on vajalik planeerida ning ehitada ka vajalikul hulgal lasteaia- ja koolihooneid, mis tagaksid konkurentsivõimelise hariduse võimaldamise kaasaegses ning kodulähedases õpikeskkonnas.

Planeeringu eesmärgiks on kavandada Raadi alevisse uus haridus- ja kogukonnakeskus. Planeeringuga kavandatakse alale uus põhikoolihoone koos kogukonnale mõeldud ruumidega, spordihoone koos staadioniga ning lasteaiahoone ja planeeritakse neid ümbritsev maastik nii, et sellest kujuneks terviklik hariduslinnak ja kogukonnakeskus. Käesoleva planeeringuga kavandatakse Raadi alevisse uus kuni kuue paralleelklassiga põhikool (ligikaudu 1300 õpilasele) ning 14-rühmaline (sh kaks rühma erivajadustega lastele) lasteaed (ligikaudu 290 lapsele). Planeeringualal viidi 2022. aastal läbi arhitektuurivõistlus, mille võitis töö nimega „Kogukond katuste all“, mis on võetud aluseks planeeringulahenduse väljatöötamisel.

### 2.2. Planeeringuala kruntideks jaotamine

Planeeringualal on planeeritud moodustada kaheksa krunti – kolm ühiskondliku hoone krunti, kolm tänava krunti, kaks elamu krunti ja üks haljasala krunt. Pos 1 kultuuri- ja spordiasutuse maa (spordihoone koos spordirajatistega), Pos 2 haridus- ja lasteasutuste maa (põhikoolihoone koos kogukonnakeskusega), Pos 3 haridus- ja lasteasutuste maa (lasteaiahoone). Ühiskondlike hoonete kruntidel on lubatud ka muud kõrvalfunktsioonid, mis toetavad ühtse haridus- ja kogukonnakeskuse toimimist. Pos 4...Pos 6 tee ja tänavamaa, Pos 7 haljasala/ üldkasutatav maa, Pos 8 elamumaa (krunt on planeeritud liita Mõisa pst 17 katastriüksusega). Mõisapiiri tn 9 krundi piire korrigeeritakse selliselt, et võimaldada jalgteel läbipääsu rajamine planeeringualalt ida suunas Mõisapiiri tänavani, planeeritud Mõisapiiri tn 9 krundi pindala on võrdne olemasoleva katastriüksuse pindalaga.

Olemasolevast riigile kuuluvast maaüksusest Mõisapõllu (pindala 16916 m<sup>2</sup>) on 11574 m<sup>2</sup> planeeritud krundi Pos 1 koosseisu ning 5342 m<sup>2</sup> Pos 7 koosseisu.

Planeeritud kruntide piirid, kruntide suurus ja krundi kasutamise sihtotstarbed on esitatud joonisel 4.

### 2.3. Krundi hoonestusala ja ehitusõigus

Krundi hoonestusala ja ehitusõigus on esitatud joonisel 4. Hoonete ehitamine on lubatud joonisel esitatud hoonestusala piires vastavalt ehitusõigusele. Hoonestusala piires on lubatud lisaks hoonete ehitamisele ka teede, parkla, haljasala ning erinevate krundi toimimiseks vajalike rajatiste ehitamine. Planeeritud haljasala tingmäärgiga tähistatud alal on lubatud ehitada ka jalgteid, jalgrattateid, mängu- ja vaba aja veetmise rajatisi, paviljone jms. Joonisel 4 on esitatud näitlik planeeritud hoonete asukoht, mida võib projekteerimisel hoonestusala tingmäärgiga tähistatud ala piires täpsustada arvestades kõiki planeeringus sätestatud nõudeid. Kõigil planeeritud hoonetel on lubatud ka maa-aluse korruse ehitamine.

Pos 7 on lubatud kuni viie haljasala teenindava väikesemahulise hoone ehitamine (nt tualetid, paviljonid, inventari hoidmise ruumid), suurim lubatud ühe hoone ehitisealune pind võib olla 150 m<sup>2</sup>.

#### **2.4. Ehitise ehituslikud, arhitektuurilised ja kujunduslikud tingimused**

Planeeritud hoonete ja välisruumi arhitektuurne ja kujunduslik lahendus peab lähtuma arhitektuurivõistluse võidutöö põhimõtetest. Põhihooned on kavandatud kruntide põhjapoolsesse külge, hoovi poole on võimalik täiendavate väiksemamahuliste hoonete ehitamine. Krundi põhjaosa läbiv vöönd, mis koosneb teedest ja väljakutest, on kõigile avatud linnaruum. Rohkem kogukonnale suunatud funktsioonid on avatud tihedama liiklusega põhja suunas. Koolifunktsioonid avanevad lõunasse, maastikule, kasutades ühtlasi ära ka soodsat orientatsiooni päikese suhtes.

Hoonete eesmärk on luua tervislik, turvaline ja inspireeriv õpikeskkond. Hooned suhestuvad ümbritseva keskkonnaga kõigil külgedel olles ühenduslüliks õpperuumide ning looduse vahel. Maastik on õpperuumide pikendus ning täiendus. Välisruum on integreeritud osa õpperuumist ja õppeprotsessist.

Vastavalt läbi viidud radoonisisalduse mõõtmise tulemustele liigitub planeeringuala kõrge radoonisisaldusega pinnasega alaks. Soovitav on radooni hoonesse sattumise vältimiseks ehituse käigus tagada lisaks nõuetekohasele ventilatsioonile tarindite radoonikindlad lahendused – hermeetilised esimese korruse tarindid (radoonitõkkele) ja alt ventileeritav betoonpõrand või maapinnast kõrgemal asuva põrandaaluse sundventilatsioon (radoonikaevud).

Projekteerimisel arvestada ehitusgeoloogilise uuringu tulemustega.

#### **2.5. Liikluskorralduse põhimõtted**

Planeeringu eesmärk on planeerida lasteaia- ja koolihooned, mis tagaksid konkurentsivõimelise hariduse võimaldamise kaasaegses ning kodulähedases õpikeskkonnas, planeeritud hooned hakkavad teenindama kohalikku kogukonda. Planeeritud ühiskondlik hoonestus on kavandatud elurajooni keskmesse, kus eelistatav liikumisviis on jalgsi või jalgrattal.

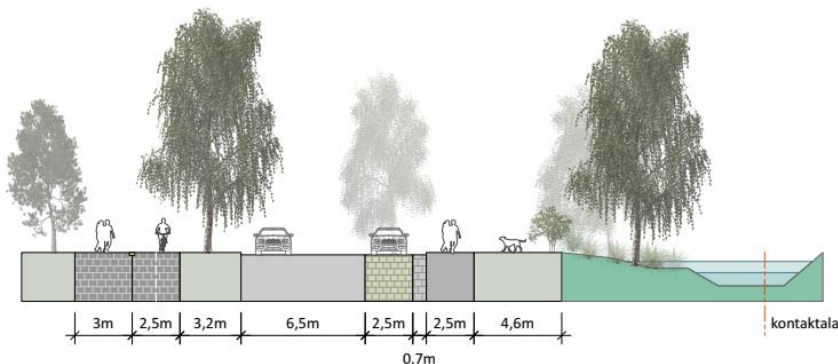
Liiklusuuringus (Stratum OÜ, töö nr 2023-T044, vt planeeringu lisad) on esitatud liiklusprognos, mis arvestab planeeringuala ja selle lähipiirkonna arenduste (või nende osalise) väljaehitamise aastaks 2028. Tartu linna tänavavõrgu osas on arvestatud, et aastaks 2028 on välja ehitatud Muuseumi tee pikendus kuni Põhja puisteeni. See ühendus loob uue liikumiskoridori Annelinna ja Raadimõisa vahel ning jaotab ümber olemasolevaid Narva maanteed kasutavaid marsruute. Arvutused näitavad, et perspektiivset teedevõrku kasutades on võimalik teenindada kogu planeeringuala ja selle lähipiirkonna arenduste liiklus. Planeeringualaga külgneva Keskuse tee lõigu liikluskorraldus on hommikul tippunnil ligikaudu 500 a/h, õhtusel tippunnil 300 a/h. Planeeringualale võib kavandatud hooned välja ehitada. Juurdepääsu tagamiseks on vajalik planeeringualale Keskuse tee puuduva lõigu rajamine, mille kaudu juurdepääs planeeringualale saab olema Vahi teelt ja Narva maanteelt. Eeldatavalt on hommikul tippajal piirkonna liiklus jagunenud enam-vähem võrdselt Vahi tee ja Narva mnt vahel, õhtusel tippajal on eelistatav juurdepääs Vahi tee kaudu.

Planeeringuala põhjaserva on planeeritud üldplaneeringu kohane jaotustänav (Pos 4), mis ühendab planeeringuala lääneküljel oleva Tartu-Vahi tee ida suunas Keskuse teega, mis omakorda ida suunas viib Tartu-Kõrveküla teeni (Narva mnt). Oluliseks on seatud, et kooli liikumine toimiks eelistatult jalgsi ja jalgrattaga. Koostatavas välialade projektis (autor TajuRuum OÜ) on antud järgnevad skeemil 2 olevad tänavaristlõiked, millest on planeeringu koostamisel lähtutud. Pos 4 planeeritud tänav (Keskuse tee pikendus) lõunaküljele on ette nähtud eraldi jalgrattatee ja jalgteed ning tänav põhjaküljele jalgteed, mis lääne suunas ühenduvad üldplaneeringu kohase kergliiklusteedega Tartu-Vahi tee ääres ning ida suunas Keskuse tee olemasolevate kergliiklusteedega. Piki tänavat kahele poole on

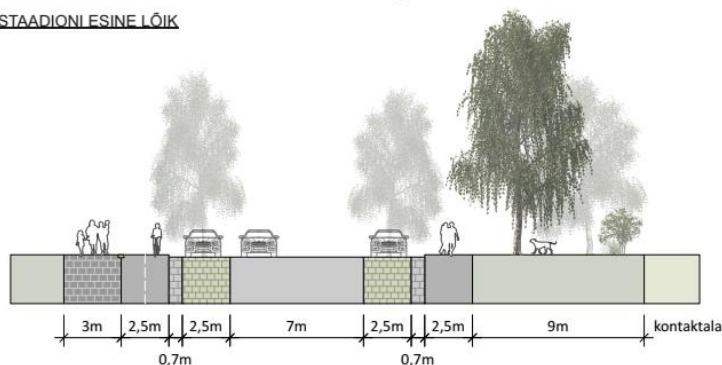


planeeritud sõiduautode parkimiskohad ning kooli ja lasteaia esisele tänavalele bussipeatused. Pos 5 on planeeritud 3-4 m laiune jalgtee, mis ühendab planeeringuala Mõisa puiestee ja Mõisa allée tänavatega. Pos 6 ning Keskuse tee 9 lõunaserva alale on planeeritud 3-4 m laiune jalgtee, mis ühendab planeeringuala Mõisapiiri tänavaga ning selle kaudu alevit põhja-lõuna suunaliselt läbiva Raadi vahekõnniteega. Sõidutee planeerimisel on arvestatud standardi EVS 843 tabelis 6.7 esitatud kohaliku jaotustäna kohta käiva sõidutee laiuse nõudega 7 m tasemel 'hea' ning 6,5 m tasemel 'rahuldav'. Kõik sõidutee ristumised jalgteedega tuleb rajada tõstetuna kõnnitee tasapinnas.

#### KOOLI JA LASTEAIA ESINE LÕIK



#### STAADIONI ESINE LÕIK



Skeem 2. Tänavaristlõiked koostatavast välialade projektist (autor TajuRuum OÜ).

Projekteerimisel tuleb ette näha normide kohased rattaparklad võimalikult hoone sissepääsude lähedusse, eelistatult katuse alla. Tulenevalt standardist EVS 843 Linnatänavad on jalgrataste parkimismateriiv kooli, lasteaia ja spordisaali puhul 1 parkimiskoht viie õpilase kohta. Tulenevalt standardist EVS 843 Linnatänavad on sõiduautode parkimismateriiv kooli ja lasteaia puhul 1 parkimiskoht 120 m<sup>2</sup> hoone suletud brutopinna kohta ning spordisaalil 1 parkimiskoht 25 m<sup>2</sup> hoone suletud brutopinna kohta. Autode parkimine on kavandatud peamiselt kahele poole planeeritud tänaväärde (kokku 81 kohta), Pos 1 krundile on planeeritud 25 parkimiskohta, Pos 2 krundile 12 parkimiskohta ja Pos 7 krundile 40 parkimiskohta. Pos 7 planeeritud parkla on kavandatud lasteaia ning Pos 7 haljasala kasutajatele ühisena avalikule juurdepääsupiiranguteta alale.

Planeeritud kooli ja lasteaia esisele alale on planeeritud kahele poole tänavat bussipeatused.

## 2.6. Haljastuse ja heakorrastuse põhimõtted

Planeeringuala välisruum, sh haljastus, mängu-, spordi- ja tänavainventar jms, tuleb lahendada terviklikult maastikuarhitektuurse projektiga lähtudes arhitektuurivõistluse võidutöö põhimõtetest. Projekteerimisel tuleb arvestada, et looduslikuna tuleb kavandada/säilitada vähemalt 15% Pos 1, Pos 2 ja Pos 3 krundi pinnast, kõrghaljastuse osatähtsus krundil peab olema minimaalselt 20%. Pos 7 on planeeritud avalik haljasala, kuhu on võimalik rajada erinevaid vaba aja veetmise ja mängu alasid ning rajatisi. Välialade lahenduses tuleb lähtuda arhitektuurivõistluse võidutöös esitatud põhimõtetest, kus on ette nähtud suured alad nii kogukonna kui kooli aedadeks, nii et pargi areng tugineb kogukonna ja koolipere pideval ja aktiivsel osavõtul luues seeläbi tugeva sideme pargi ning

kogukonna vahele. Aktiivsemate tegevuste alad (nt: võimalik skatepark) tuleb kavandada võimalikult lähedale kavandatavatele ühiskondlikele hoonetele. Tähelepanu on pööratud planeeringuala läbivatele kraavidele, mis loob võimaluse erinevateks maastiku stsenaariumiteks (nt metsane ala, niit, märgala, aiandus, puuviljaaed jne) ning sademevee käitluseks.

Planeeritud on säilitada võimalikult palju olemasolevaid puud. Säilitatavad ja likvideeritavad puud täpsustatakse projektiga. Haljastuse projekteerimisel tuleb arvestada kõrval asuvate elamukruntide privaatsuse säilitamise vajadusega, planeeringuala lõuna- ja idapiirile on vajalik ette näha enam kõrghaljastust. Pos 1 on planeeritud spordistaadioni rajamine. Pos 7 lõuna- ja idapoolsesse serva on planeeritud Mõisa pst ja Mõisapiiri tänava elamukruntidega külgnevalt mitmerindelise kaitsehaljastuse rajamise ala, kuhu tuleb projekteerimisel ette näha erineva kasvukõrgusega ning erinevatest puu- ja põõsaliikidest tihe haljastus, mis vähendab võimalikke staadioni ja välialade kasutusest tulenevaid häiringuid (valgus, müra, vaade). Kaitsehaljastuse alal tuleb kasutada nii okaskui ka lehtpuud, projekteerimisel tuleb hinnata kaitsehaljastuse alale jäävate olemasolevate puude seisukorda ning määrata säilitatavad ja likvideeritavad puud. Nimetatud kaitsehaljastus tuleb rajada planeeringu elluviimise esimeses etapis. Kaitsehaljastuse rajamisel tuleb arvestada kraavi hoolduseks juurdepääsu ja piisava vaba ala säilimisega.

Krundi Pos 6 Keskuse tee 9//2 ridaelamu poolsele küljele (olemasoleva sundvaldusega alale) tuleb rajada täiendav haljastus säilitamiseks võimalikult suures sulatuses Keskuse tee 9//2 ridaelamu elanikele privaatsus. Haljastuse lahendus määratakse Pos 6 tee projekteerimise käigus.

Olemasolevat Mõisa pst 19, Mõisa pst 21, Mõisa pst 23 ja Mõisa pst 25 kruntidega piirnevat kraavi on planeeringuga kavandatud viia nimetatud kruntidest eemale, nii et see asub terviklikult planeeritud Pos 7 krundil. Projekteerimisel tuleb kraavi asukohta ja kuju täpsustada ning sellele sobiva asukoha leidmisel tuleb teha koostööd kraaviga piirnevate kruntide omanikega, et leida osapooli rahuldav tulemus. Arvestada tuleb, et säiliks sademevee kraavi juhtimise võimalus nimetatud kruntidelt ning säiliks Mõisa pst 23 ja Mõisa pst 25 kruntidega piirnev kuuskede rida.

Planeeringualal tekkivad jäätmed tuleb koguda kinnistesse vastavatesse konteineritesse, mis peavad olema lahendatud maa-alusena või varju all, joonisel 4 on esitatud näitlikud konteinerite asukohad, mida täpsustada projektiga. Tänav- ja väljakualadel tuleb tagada prügikastid jäätmete eriliigiliseks kogumiseks. Jäätmete äravedu võib teostada vastavat luba omav ettevõtte. Jäätmekonteinerite asukoht tuleb täpsustada projekteerimisel lähtuvalt hoonete ja teede täpsest paigutusest.

Planeeritud Pos 1 ja Pos 3 kruntidele (või nende osadele) on lubatud läbipaistvate piirete rajamine, piirete tüüp ja kõrgus täpsustatakse projektiga. Elamukruntide piiridele on lubatud kuni 1,5 m kõrguste piirete rajamine läbipaistvusega vähemalt 25% (ei kehti haljaspiiretele). Mõisapiiri tn 9 ning Mõisapiiri tn 7 maaüksustele on lubatud paigaldada soovi korral kuni 1,6 m kõrgune piire planeeritud krundi Pos 7-ga piirnevas küljes. Piirete läbipaistvus vähemalt 25% (ei kehti haljaspiiretele). Soovitav on kasutada haljaspiirdeid.

## **2.7. Tehnovõrgud**

### **2.7.1. Üldosa**

Keskuse tee 11 ning Mõisa pst 17a maaüksust läbivad ühisveevõrgu ja reoveekanaliseerimise torustikud, elektrimaakaabel, telekommunikatsiooniliin ning sademeveekraavid- ja torustikud. Tartu-Vahi tee L5 maaüksust läbivad ühisveevõrgu ja reoveekanaliseerimise torustikud ning telekommunikatsiooniliin. Mõisapiiri tn 9 on varustatud vajalike tehnovõrguühendustega Mõisapiiri tänavalt (vesi, reoveekanaliseerimine, telekommunikatsioon, elekter). Detailplaneeringus määratakse tehnovõrkude ja -rajatiste näitlik asukoht, mida on lubatud projekteerimisel täpsustada ja muuta

koostöös puudutatud tehnovõrkude valdajate ning maaomanikega. Piki krunt Pos 4 on planeeritud asukoht kõigile tehnovõrguliikidele, vajadusel saab neist projekteerides teha ühendused piirnevatele katastriüksustele. Tehnovõrkude projekteerimisel tuleb määrata sellised lahendused, et planeeritud tänavahaljastus ei väheneks – tänavale on planeeritud laia võraga puud, mitte sammasjad vormid.

Planeeritud tehnovõrgud on esitatud joonisel 5.

### **2.7.2. Sidevarustus**

Planeeritud Pos 1, Pos 2 ja Pos 3 hoonete sidevarustus on planeeritud vastavalt Telia Eesti AS väljastatud tehnilistele tingimustele nr 38266731, mille järgi tuleb rajada sidetoru alates sidekaevust KUS-7 või sidekaevust 4949, joonisel 5 on esitatud mõlemad liitumisvariandid. Lubatud on liitumine ja muude teenusepakkujate telekommunikatsioonivarustusega.

### **2.7.3. Elektrivarustus**

Planeeritud Pos 1, Pos 2 ja Pos 3 hoonete elektrivarustus on planeeritud vastavalt Elektrilevi OÜ tehnilistele tingimustele nr 459314, mille kohaselt Pos 1 krundile on planeeritud uue komplektalajaama rajamine, kokkuleppel elektrivõrgu valdajaga võib alajaama rajada ka hoonesisena. Uue alajaama toide on planeeritud 10 kV maakaabelliiniga sisselõikena Pos 2 krundi läbivasse Mõisavärava AJ - AJ13318 kaablistse. Uuest planeeritud alajaamast on planeeritud uutele objektidele välja eraldi fiidrite ringtoiteliinidena 0,4 kV maakaabelliinid. Kruntide elektrivarustuseks on planeeritud kruntide piiridele 0,4 kV liitumiskilbid ja jaotuskilbid, igale krundile nähakse ette eraldi liitumised. Liitumiskilbid ning alajaam peavad olema alati vabalt teenindatavad.

Välialade valgustus tuleb lahendada projekteerimisel vastavalt vajadusele ja ala kujunduslahendusele. Tänavatel tuleb tagada sõiduteede, kõnniteede ja jalgrattateede nõuete kohane valgustus. Staadioni valgustuse kavandamisel tuleb leida optimaalne lahendus, mille elluviimise tagajärjel ei tekiks valgusreostust külgnevatel elamumaade kinnistutel ja et staadioni valgustusega kaasnev mõju elamumaadel oleks minimaalne.

### **2.7.4. Vee- ja tuletõrjerveevarustus**

Planeeritud hoonete veevarustus on planeeritud vastavalt AS Tartu Veevärgi tehnilistele tingimustele nr 23ARE-2-DT-29 planeeringuala läbivast veetorustikust. Pos 4 planeeritud tänavaalal on veetorustik osaliselt rajatud. Vastavalt varem koostatud tööprojektile (OÜ Altren Projekt töö nr VK21171) on ette nähtud veetorustike rajamine puudavas lõigus planeeritud Pos 4 tänavamaa põhjapoolses servas. Projekteerimise käigus võib torustike paiknemine muutuda.

Ehitatava hoone sein peab olema ühisveevõrgu ja reoveekanaliseerimise torudest vähemalt 5 m kaugusel. Torude kohale tohib ulatuda hoone küljes olev varikatus või kujunduslik element, mille kõrgus maapinnast peab olema vähemalt 3 m.

Tuletõrje veevarustus tuleb lahendada vastavalt Päästeameti nõuetele. Vastavalt Maa-ameti kaardirakendusele asub planeeringuala piirkonnas mitmeid ühisveevõrgu torustikul olevaid hüdrante, millest lähimad on Mõisapiiri tänaval planeeringualast lõuna pool, Keskuse teel planeeringualast ida pool ning Hõbepuu tänaval planeeringualast lääne pool. Planeeritud Pos 4 tänavamaale on planeeritud kahe uue tuletõrjehüdrandi asukohad, hüdrantide arv ja asukohad täpsustada projektiga.





## 2.8. Kujad

Planeeritud hoonestusalale ehitamisel tuleb arvestada tuleohutusklasside ja hoonete vahelise kujaga vastavalt siseministri 30.03.2017 määrusele nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“, õigusakti muutumisel planeeringu elluviimise ajal kehtivatele nõuetele.

## 2.9. Kuritegevuse riski vähendavad tingimused

Planeeringut koostades on väliruum kavandatud selliselt, et on arvestatud erinevaid kuritegevust vähendavaid meetmeid. Oluliseks on seatud:

- kvaliteetse disaini ja materjalide kasutamine, mis soodustab sotsiaalse kontrolli (alal viibivate inimeste) olemasolu;
- territoriaalsus (ühiskasutatava ja piiratud juurdepääsu vajadusega ala selge eristamine ja piiramine);
- hea vaade ühiskasutatavatele aladele;
- erineva kasutusega alade selgepiiriline ruumiline eristamine.

Kuritegevusriski on võimalik vähendada ka hoonetel vastupidavate ja kvaliteetsete materjalide kasutamisega (uksed, aknad, lukud). Turvalisuse tagamiseks on hoonete projekteerimiseks ette nähtud järgmised nõuded:

- süttimatust materjalist jäätmekonteinerid;
- hea valgustus hoonele, eriti selle sissepääsudele;
- territooriumi korrashoid;
- vastupidavate ukse- ja aknaraamide, lukkude, uste, akende ja klaaside kasutamine;
- tulekindlate materjalide kasutamine;
- paigaldada tuletõrje- ning valvesignalisatsioon.

## 2.10. Müra-, vibratsiooni- ja muud keskkonningimused

Detailplaneeringu koostamise käigus on läbi viidud detailplaneeringu ellu viimisega kaasneva liikluse müra modelleerimine (OÜ Alkranel 2023), mille käigus hinnati müratasemeid ja nende normidele vastavust nii päevase kui ka öise aja müra aspektist lähtuvalt seejuures arvestades liiklusuuringus esitatud liiklussagedusi. Modelleerimise tulemused näitasid, et nii olemasolevas kui perspektiivses olukorras jääb valdavalt osas Keskuse tee 11 (ja Mõisapõllu) maaüksusel ja selle ümbruses müratase päevase ja öise aja sihtväärtusest (ja ka piirväärtusest) madalamaks. Samas Vahi tee läheduses paiknevad hoonestatud (Mõisa pst 1) või hoonestamata (Kalevipoja tn 1/3 ja Kalevipoja tn 5/7) elamumaa maaüksused, kus müratase on sihtväärtustest (päeval ajal 55 dB, öisel ajal 50 dB) mõnevõrra kõrgem ja seda päeval ajal. Seejuures hoonestamata elamumaa (Kalevipoja tn 1/3) maaüksusel võib päeval ajal Vahi tee lähedasel alal osaliselt esineda ka piirväärtuse (60 dB) ületamist ja seda nii olemasoleva kui perspektiivse olukorra puhul. Vahi teele lähima hoonestatud elamumaa (Mõisa pst 1) eluhoone juures võib perspektiivse olukorra puhul tekkida piirväärtuse (65 dB) lähedane olukord. Kokkuvõtvalt saab tõdeda, et piirkonnas on peamine müraallikas Vahi tee ja seda nii olemasoleva kui ka perspektiivse olukorra puhul. Näiteks on liiklussagedus Vahi teel juba praegu (2023) u kaks korda suurem kui planeeringualast põhja suunda jääva Jõhvi-Tartu-Valga maantee liiklussagedus (AKÖL aastal 2022 oli Jõhvi-Tartu-Valga maanteel 1763 sõidukit/ööpäevas). Eelnevalt lähtuvalt esineb Vahi tee läheduses paiknevatel elamumaadel kõrgem müratase võrreldes Vahi teest kaugemal paiknevate aladega. Keskuse tee lisandumine suurendab küll mürataset ka Vahi teest kaugematel aladel, kuid ka perspektiivses olukorras on head akustilised tingimused piirkonnas tagatud ehk sihtväärtuste ületamist ette näha ei ole. Vahi tee äärsete elamumaade müraolukorra parandamiseks tuleb kavandada vajalikud liikluskorralduslikud meetmed vähendamaks teelt levivat müra (langetada piirkiirust, ette näha liiklust rahustavaid meetmeid (nt: ringristmikke vmt)) või



vajadusel kavandada müratõkkeid. Liikluslahendus OÜ on koostanud Tartu-Vahi tee liikluskorralduse eskiislahenduse lõigus Vahi tänav kuni riigitee nr 3 Jõhvi-Tartu-Valga (töö nr 234308), kus on ette nähtud ringristmike rajamine ja sõidukiiruse piiramine 30 km/h, millega paraneb Vahi tee äärsete elamumaade müraolukord.

Planeeritud hoonestuse ehitamise ja kasutamise ajal tekkiv võimalik müra ei tohi olla ülenormatiivne läheduses asuvatel elamualadel. Selleks tuleb rakendada vastavad meetmed, muu hulgas tuleb isoleerida ja suunata elamutest eemale hoonete tehnosüsteemidest (nt kliimaseadmete, ventilatsiooniagregaatide välistest osadest) lähtuv müra.

Jälgida, et müra ei ületaks ümbruskonna elamualadel keskkonnaministri 16.12.2016. a määruse nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ lisa 1 normtasemeid.

Siseruumides tuleb tagada radooniohutu keskkond vastavalt EVS 840:2023 standardis „Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes“ toodule.

Kuna valgusreostus on nagu iga teine saaste kahjustades inimese tervist, on vajalik välialade valgustuse lahendamisel ja elluviimisel jälgida, et kavandatav valgustus (staadion, kergliiklusteed, hoovialad jms) ei põhjustaks valgusreostust.

Jälgida, et ehitusaegsed müratasemed ei ületaks keskkonnaministri 16.12.2016. a määruse nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ lisa 1 normtasemeid ja vibratsioonitasemed sotsiaalministri 17.05.2002 määruuses nr 78 „Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni mõõtmise meetodid“ § 3 toodud piirväärtuseid.

Planeeritud alale ei ole kavandatud keskkonnaohtlikke objekte.

Jäätmed tuleb koguda kinnistesse vastavatesse konteineritesse. Jäätmete äravedu võib teostada vastavat luba omav ettevõtte. Jäätmekonteinerite täpne asukoht määrata projekteerimisel.

### **2.11. Servituutide seadmise vajadus**

Pos 2, Pos 7 ja Pos 8 on planeeritud liiniservituudi või isikliku kasutusõiguse seadmise vajadus olemasolevatele ühisveevõrgu ja reoveekanalisatsiooni torustikele vastava võrgu valdaja kasuks. Pos 2 on planeeritud liiniservituudi või isikliku kasutusõiguse seadmise vajadus olemasolevale elektri kaablitele ja planeeritud telekommunikatsiooniliinile. Pos 1 on planeeritud liiniservituudi või isikliku kasutusõiguse seadmise vajadus planeeritud alajaamale ja elektri kaablitele elektrivõrgu valdaja kasuks. Pos 1, Pos 2 ja Pos 7 tuleb tagada kraavide toimimine kraaviga piirnevate naaberkruntide liigvee ärajuhtimiseks, vajadusel seada vastavad veejuhtimisservituudid. Servituudialad on esitatud joonisel 5. Planeeritud avalikel tänavamaadel ei ole joonisel 5 tehnovõrkude servituudialasid kajastatud, vajadusel seada servituudid ka tänavamaadel asuvatele tehnovõrguliinidele.

### **2.12. Planeeringu elluviimine**

Käesolev detailplaneering on pärast kehtestamist aluseks planeeringualal edaspidi teostavatele ehituslikele ja tehnilistele projektidele.

Planeeritud ehitusõiguse realiseerib ja rahastab krundi omanik ja/või valdaja. Krundi igakordne omanik kohustub ehitusloakohustuslikud ehitised välja ehitama ehitusloaga ehitusprojekti alusel. Detailplaneeringuga kavandatava ehitusõiguse realiseerimiseks vajalike krundiväliste taristute rajamise või ümberehituse kulud kannab krundi omanik ja/või valdaja.



Ühendused tehnovõrkudega rajab hoonestaja kokkuleppel tehnovõrke haldava ettevõttega.

Enne hoonete kasutuselevõttu taotleb krundi igakordne omanik või hoonestusõiguse omanik vajalikud kasutusload või esitab kasutusteatised vastavalt ehitusseadustikule.

Hoonetele ei väljastata kasutuslubasid enne, kui on välja ehitatud vastava krundi toimimiseks vajalikud projekti kohased hoonet teenindavad tehnovõrgud, välisruum, teed, haljastus ja muu taristu.

Planeeringuga ei tohi kolmandatele osapooltele põhjustada kahju. Võimalik ehitamise või kasutamise käigus tekitatud kahju tuleb krundi igakordsel omanikul hüvitada koheselt ja õiglaselt.



### 3. Kooskõlastuste ja arvamuste kokkuvõte

Jrk. nr	Arvamust avaldav organisatsioon	Kuupäev ja number	Märkused
1.	Päästeamet	20.12.2023 nr 7.2-3.2/8020-2	
2.	Terviseamet	13.12.2023 nr 9.3-1/23/8627-2	
3.	Maa-amet	12.12.2023 nr 6-3/23/2004-5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Palume lisada planeeringusse täpsustus, milles on näidatud Mõisapõllu kinnisasjast jagatavate krundiosade suurused.</li> <li>• Jääb arusaamatuks, miks on krundi pos 3 parkla kavandatud haljasala maa krundile. Palume selgitada planeeritud lahendust.</li> <li>• Palume planeeringulahenduses esitada info, millisele krundile rajatakse põhikooli hoone, millisele spordihoone ning millisele lasteaiahoone.</li> </ul>
4.	Elektrilevi OÜ	01.12.2023 nr 6098210689	Tööjoonised kooskõlastada täiendavalt.
5.	Telia Eesti AS	nr 38472495 04.12.2023	Projekt koos tehnovõrkude tehnilise lahendusega esitada enne järgmisi menetlustappe läbivaatuseks ja kooskõlastamiseks Telia Ehitajate portaalis: <a href="https://www.telia.ee/partnerile/ehitajale-arendajale/projektidekooskolastamine/">https://www.telia.ee/partnerile/ehitajale-arendajale/projektidekooskolastamine/</a>
6.	AS Tartu Veevärk	14.12.2023 nr 23ARE-3-DP-21	
7.	Gren Tartu AS	07.12.2023 nr 1223-E7EA-EB8F	
8.	Enefit Connect OÜ	19.12.2023 nr 106	

Avaliku väljapaneku ajal laekunud ettepanekud ja arvamused ning avaliku arutelu tulemused/protokoll on kättesaadavad planeeringu lisades.



#### **4. Joonised (esitatud eraldi failidena)**

1. Situatsiooniskeem
2. Olemasolev olukord
3. Planeeringuala kontaktvööndi ehituslikud ja funktsionaalsed seosed
4. Põhijoonis
5. Tehnovõrgud

