

**Töö nr 347**

**Harjumaa, Rae vald, Rae küla**

**SUTI KINNISTU JA LÄHIALA**

**DETAILPLANEERING (kovID DP0232, planID 71567)**



PLANEERINGU KOOSTAMISE

KORRALDAJA: Rae Vallavalitsus, registrikood 75026106

Aruküla tee 9

75301 Jüri alevik

Harjumaa

HUVITATUD ISIK: RE24 Rae OÜ, registrikood 16230400

Roosikrantsi 11, 10119 Tallinn

juhatuse liige Natalja Semjonovitš

[natalja@reinvest24.com](mailto:natalja@reinvest24.com)

PLANEERIJA: Optimal Projekt OÜ, registrikood 11213515

MTR reg. nr EEP000601

Keemia tn 4, 10616 Tallinn

ARHITEKT: Külli Samblik

PROJEKTIJUHT: Arno Anton

56 983 389

[arno@opt.ee](mailto:arno@opt.ee)

**KÖITE koosseis:**

1. **seletuskiri**

[1. PLANEERINGU KOOSTAMISEL ARVESTAMISELE KUULUVAD PLANEERINGUD, ÕIGUSAKTID JA MUUD ALUSMATERJALID 4](#_Toc161656215)

[2. PLANEERINGUALA LÄHIÜMBRUSE EHITUSLIKE JA FUNKTSIONAALSETE SEOSTE NING KESKKONNATINGIMUSTE ANALÜÜS NING PLANEERINGU EESMÄRK 4](#_Toc161656216)

[2.1. Planeeringu eesmärk 4](#_Toc161656217)

[2.2. Planeeringuala lähiümbruse ehituslike ja funktsionaalsete seoste ning keskkonna-tingimuste analüüs 4](#_Toc161656218)

[2.3. Planeeringulahenduse kaalutlused ja põhjendused 5](#_Toc161656219)

[2.4. Planeeritava maa-ala ruumilise arengu eesmärkide kirjeldus 5](#_Toc161656220)

[3. VASTAVUS RAE VALLA ÜLDPLANEERINGULE 6](#_Toc161656221)

[3.1. Rae valla üldplaneering 6](#_Toc161656222)

[3.2. Rae valla põhjapiirkonna üldplaneering 7](#_Toc161656223)

[4. OLEMASOLEVA OLUKORRA ISELOOMUSTUS 8](#_Toc161656224)

[4.1. Planeeringuala asukoht ja iseloomustus 8](#_Toc161656225)

[4.2. Planeeringuala maakasutus ja hoonestus 8](#_Toc161656226)

[4.3. Planeeringualaga külgnevad kinnistud ja nende iseloomustus 8](#_Toc161656227)

[4.4. Olemasolevad teed ja juurdepääsud 9](#_Toc161656228)

[4.5. Olemasolev tehnovarustus 9](#_Toc161656229)

[4.6. Olemasolev haljastus ja keskkond 9](#_Toc161656230)

[4.7. Kehtivad piirangud 9](#_Toc161656231)

[5. PLANEERINGU ETTEPANEK 9](#_Toc161656232)

[5.1. Krundijaotus ja hoonestusala 10](#_Toc161656233)

[5.2. Krundi ehitusõigus 11](#_Toc161656234)

[5.3. Ehitiste arhitektuurinõuded 12](#_Toc161656235)

[5.4. Ehitusprojekti koostamiseks ja ehitamiseks esitatavad nõuded 13](#_Toc161656236)

[5.5. Avalik ruum 13](#_Toc161656237)

[5.6. Piirded ja nähtavuskolmnurgad 13](#_Toc161656238)

[5.7. Tänavate maa-alad, liiklus- ja parkimiskorraldus 14](#_Toc161656239)

[5.7.1. Tee kaitsevöönd 14](#_Toc161656240)

[5.7.2. Liikluskoormus 15](#_Toc161656241)

[5.8. Haljastuse ja heakorra põhimõtted 15](#_Toc161656242)

[5.8.1. Haljastuse hinnang 16](#_Toc161656243)

[5.8.2. Väärtuslik niiduala 17](#_Toc161656244)

[5.9. Jäätmete prognoos ja käitlemine 17](#_Toc161656245)

[5.10. Tuleohutusnõuded 18](#_Toc161656246)

[5.11. Servituutide seadmise vajadus 18](#_Toc161656247)

[5.12. Tehnovõrkude lahendus 21](#_Toc161656248)

[5.12.1. Veevarustus ja kanalisatsioon 22](#_Toc161656249)

[5.12.2. Vertikaalplaneerimine ja sademevee ärajuhtimine 23](#_Toc161656250)

[5.12.3. Elektrivarustus 24](#_Toc161656251)

[5.12.4. Sidevarustus 24](#_Toc161656252)

[5.12.5. Soojavarustus 24](#_Toc161656253)

[6. PLANEERINGUALA TEHNILISED NÄITAJAD 25](#_Toc161656254)

[7. KESKKONNATINGIMUSED JA VÕIMALIKU KESKKONNAMÕJU HINDAMINE 25](#_Toc161656255)

[7.1. Eessõna 25](#_Toc161656256)

[7.2. Kavandatava tegevusega kaasnev oht inimese tervisele ja keskkonnale ning avariiolukordade esinemise võimalikkus 26](#_Toc161656257)

[7.3. Müra ja vibratsioon 26](#_Toc161656258)

[7.3.1. Mürauuring 26](#_Toc161656259)

[7.3.2. Mürakaitse leevendamise meetmed 27](#_Toc161656260)

[7.4. Põhjavesi ja pinnavesi 28](#_Toc161656261)

[7.5. Radooniriski vähendamise võimalused 28](#_Toc161656262)

[7.5.1. Radooni mõõtmisaruanne 28](#_Toc161656263)

[7.6. Võimalik keskkonnamõju hindamine 29](#_Toc161656264)

[8. KESKKONNALUBADE TAOTLEMISE VAJADUS 29](#_Toc161656265)

[9. DETAILPLANEERINGU ELLUVIIMISEGA KAASNEVAD MÕJUD 29](#_Toc161656266)

[10. PLANEERINGU ELLUVIIMISE KAVA 31](#_Toc161656267)

1. **JOONiSED**

AS-01 Asukohaskeem M 1:~

AS-02 Kontaktvööndi analüüs M 1:~

AS-03 Tugiplaan M 1:1000

AS-04 Põhijoonis M 1:1000

AS-05 Tehnovõrkude koondplaan M 1:1000

AS-06 Sademevee skeem M 1:~

1. **LISAD**

Tehnilised tingimused:

* Elektrilevi OÜ Tallinn-Harju regiooni poolt 10.03.2021. a väljastatud tehnilised tingimused nr 372075;
* Energate OÜ poolt väljastatud tehnilised tingimused 16.03.2021. a nr T – 543;
* Aktsiaselts ELVESO 28.04.2021. a tehnilised tingimused nr VK-TT 067;
* Citynet OÜ poolt 23.11.2021 koostatud telekommunikatsioonialased tehnilised tingimused nr TT211101.

Teostatud uuringud:

* geodeetiline alusplaan M=1:500 on mõõdistatud OÜ AderGeo poolt 20.05.2019, töö nr M150519;
* Ekspertarvamus: Väärtuslikust niidualast Suti kinnistul, AB Artes Terrae OÜ 2019, töö nr 1997MT2;
* Suti kinnistu ja lähiala detailplaneeringu mürahinnang, LEMMA OÜ, 03.10.2022;
* PML Balti OÜ poolt teostatud Radooni aktiivsuskontsentratsiooni mõõtmisaruanne 21.11.2022;
* Suti maaüksuse haljastuse hinnangu koostas OÜ Visioon Haljastus 18.11.2022. a, töö nr 395/2022.

1. **KOOSKÕLASTUSTE JA KOOSTÖÖ KOKKUVÕTE**
2. **MENETLUSDOKUMENDID**
3. **seletuskiri**

# PLANEERINGU KOOSTAMISEL ARVESTAMISELE KUULUVAD PLANEERINGUD, ÕIGUSAKTID JA MUUD ALUSMATERJALID

* Planeerimisseadus;
* taotlus detailplaneeringu koostamise algatamiseks 11.06.2019. a.
* Rae vallavalitsuse 23.02.2021 korraldus nr 287 Rae küla Suti kinnistu ja lähiala detailplaneeringu koostamise algatamine ja lähteseisukohtade kinnitamine ning keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamata jätmine;
* Rae valla üldplaneering, kehtestatud [Rae Vallavolikogu 21.05.2013 otsusega nr 462](http://www.rae.ee/documents/823250/3890101/21052013volikogu+otsus+nr+462.pdf/fc52a19e-8ab9-4ba3-b9d9-5be1775a4c5a);
* Rae valla põhjapiirkonna üldplaneering, vastu võetud Rae Vallavolikogu 20.04.2021 otsusega nr 151;
* Tee projekteerimise normid (majandus- ja taristuministri 05.08.2015 määrus nr 106);
* Välisõhus leviva müra piiramise eesmärgil planeeringu koostamise kohta esitatavad nõuded (keskkonnaministri 03.10.2016 määrus nr 32);
* Planeeringu vormistamisele ja ülesehitusele esitatavad nõuded (riigihalduse ministri 17.10.2019 määrus nr 50);
* Rae valla arengukava muutmine ja vastuvõtmine (Rae Vallavolikogu 17.11.2020 määrus nr 61);
* Rae valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni ning sademevee ärajuhtimise arendamise kava aastateks 2017 – 2028;
* Digitaalselt teostatavate geodeetiliste alusplaanide, projektide, teostusjooniste ja detailplaneeringute esitamise kord (Rae Vallavalitsuse 15.02.2011 määrus nr 13);
* Detailplaneeringute koostamise ning vormistamise juhend (Rae Vallavalitsuse 15.02.2011 määrus nr 14);
* Haljastuse hindamise metoodika ning avaliku ala haljastuse nõuded (Rae Vallavalitsuse 30.08.2022 määrus nr 18);
* Haljastusnõuded projekteerimisel ja ehitamisel Rae vallas (Rae Vallavolikogu 18.10.2022 määrus nr 11);
* Rae valla rajatiste väljaehitamise ja väljaehitamisega seotud kulude kandmise kokkuleppimise kord (Rae Vallavalitsuse 25.10.2022 määrus nr 23);
* Eesti standard EVS 843:2016 „Linnatänavad”;
* siseministri 30. märts 2017. a määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded”;
* siseministri 18. veebruari 2021. a määrus nr 10 „Veevõtukoha rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord”;
* naaberaladel kehtestatud ja koostamisel olevad detailplaneeringud;
* muud õigusaktid, standardid ja projekteerimisnormid.

# PLANEERINGUALA LÄHIÜMBRUSE EHITUSLIKE JA FUNKTSIONAALSETE SEOSTE NING KESKKONNATINGIMUSTE ANALÜÜS NING PLANEERINGU EESMÄRK

## Planeeringu eesmärk

Detailplaneeringu koostamise eesmärgiks on maatulundusmaa sihtotstarbelisest hoonestamata kinnistust moodustada elamumaa ja ärimaa sihtotstarbelisi kinnistuid ning piirkonda teenindava üldkasutatava maa ja transpordimaa sihtotstarbelisi kinnistuid. Määrata ehitusõigus ja hoonestustingimused, lahendada juurdepääs ja tehnovõrkudega varustamine ning haljastus. Planeeringuala suurus on ligikaudu 11,4 ha.

Planeeringulahenduse koostamisel on arvestatud maaomanike soovidega, naaberaladel kehtestatud ja menetluses olevate detailplaneeringutega ning lähiümbruses paikneva ja planeeritud hoonestusega.

## Planeeringuala lähiümbruse ehituslike ja funktsionaalsete seoste ning keskkonna-tingimuste analüüs

Planeeritav maa-ala paikneb Rae vallas Rae külas, jäädes Tartu maantee ja Rae raba vahelisele alale (Tartu mnt-st u 800 m ja Rae rabast 1 km kaugusele). Tallinna linn jääb 1,5 km kaugusele põhja.

Planeeringuala jääb Rae küla loodeossa ja on ümbritsetud nii olemasolevate kui ka perspektiivsete elamu- ning ärimaadega.

Lähialad on kirdes, idas ja kagus varem planeeritud uusasumitega, mis on hoonestatud viimasel kümnendil ehitatud elamuhoonetega. Samuti jäävad ka lõunasse uued elamuasumid, kuid neid ümbritsevad suuremad hoonestamata kinnistud sihtotstarbega maatulundusmaa. Lähipiirkonna üksikelamud on 1- kuni 2-korruselised lame või madala kaldeliste katustega hooned. Hoonestus on arhitektuurselt mitmekesine ja ei moodustu ühtset arhitektuurset tervikut.

Lähiala äri- ja tootmishooned on mahtudelt ja gabariitidelt suured ning polüfunktsionaalsed. Olemasolev ja planeeritav hoonestus käsitletavas piirkonnas on ühe- kuni neljakorruseline ulatudes kõrgustelt kuni 16 meetrini.

Planeeritavale alale on hea juurdepääs. Planeeringuala piirneb edelas Tammi teega ja kagus Loopera teega, mis ristuvad Raeküla teega (lõunas). Riigi põhimaantee 2 Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa tee jääb 800 m kaugusele. Seega käsitletaval alal on hea ühendus lähipiirkondadega ja ka Tallinna linnaga. Tallinna linna lähedus ja hea ligipääs on muutnud ala atraktiivseks nii äri- ja tootmis- kui ka elamupiirkonnaks.

Lähimad bussipeatused asuvad planeeringuala vahetus läheduses Tammi teel. Lisaks asub bussipeatus Raeküla tee ääres planeeringualast 50 m kaugusel (bussipeatus Loopera). Planeeringualast 1 km kaugusel Tartu maantee ääres, Raeküla teega ristumisel on bussipeatus Allika.

Lähimad äri-, teenindus- ning sotsiaalkeskused paiknevad Tallinna linnas kui ka osaliselt Peetri alevikus. Samuti on Tartu mnt äärde planeeritud ning osaliselt ka valmis ehitatud kaubanduskeskused ja ärihooned. Reti tee ääres paikneb piirkonda teenindav põhikool.

Planeeringuala asub seega logistiliselt soodsalt, on olemas hea juurdepääs ning ühendus valla teiste piirkondadega ja Tallinna linnaga.

Piirkond on sobilik elamute ehitamiseks: on olemas hea infrastruktuur (kruntide vahetus läheduses on olemas kõik vajalikud kommunikatsioonid), on hea ühendus nii valla keskuse kui ka sotsiaalobjektidega, puhkamisvõimaluste olemasolu (jalgratta- ja jalgteed, puhke-virgestusala, metsad).

Järeldused kontaktvööndi analüüsist on, et kavandatav tegevus ei ole vastuolus olemasoleva keskkonnaga.

## Planeeringulahenduse kaalutlused ja põhjendused

Planeeringulahenduse koostamisel on arvestatud Rae valla üldplaneeringuga, mille kohaselt jääb planeeringuala osaliselt perspektiivne elamumaa ja osaliselt perspektiivne haljasala parkmetsamaa maa-ala piirkonda. Detailplaneeringu koostamisel jälgitakse kehtivas üldplaneeringus välja toodud nõudeid. Liikluskorralduse seisukohalt asub planeeringuala hästi ligipääsetavas kohas, kuna kontaktvööndisse jäävad olemasolevad Tammi tee ja Raeküla tee (11334 Raeküla tee). Planeeringulahendus seob omavahel olemasolevad ning käesoleva planeeringuga ja naaberalal planeeritud sõiduteed, jälgratta- ja jalgteed. Parkimine lahendatakse krundisiseselt. Hoonestus on planeeritud optimaalse kaugusega teest jälgides määratud ehitusjoont. Ehitusjoone asukoha valikul on silmas peetud, et neile oleks võimalik rajada ligipääs, sõidukite parkimine ja oleks tagatud hoonete siseruumide valgustatus. Krundi kasutamise sihtotstarbe määramisel on lähtutud olemasolevast olukorrast ja kehtivast Rae valla üldplaneeringust. Elamumaa sihtotstarbega kruntide loomise eelduseks on Tallinna linna, Järveküla ja Jüri aleviku lähedus ning tehno- ja teedevõrgustiku olemasolu.

## Planeeritava maa-ala ruumilise arengu eesmärkide kirjeldus

Planeeritud ala arengu eesmärgid on järgmised:

* piirkonna üldist välisilmet säilitades tiheasustusala tihendamine, sealhulgas üldplaneeringuga määratud maa-ala juhtotstarbe kasutusse võtmine;
* elanike vajadustele vastava kvaliteetse elukeskkonna loomine. Planeeringuala korrastamine ning planeeringuga planeeritud elamumaade, üldkasutatava maa ja transpordimaade kasutusse võtmine;
* keskkonnasõbraliku ruumi loomine, kus arvestatakse olemasoleva keskkonna esteetilist ja ökoloogilist väärtust;
* kavandada planeeringualale hooned, mis sobituvad ehituslikult ning arhitektuurselt käesolevasse asukohta ning piirkonna hoonestusega;
* teedevõrgu tervikliku lahenduse loomine ühendades olemasolevaid ning planeeritud sõiduteid ning jalgratta- ja jalgteid.

# VASTAVUS RAE VALLA ÜLDPLANEERINGULE

## Rae valla üldplaneering

Detailplaneeringu koostamise eesmärk on kooskõlas Rae Vallavolikogu 21.05.2013 otsusega nr 462 kehtestatud Rae valla üldplaneeringuga. Üldplaneeringu kohaselt paiknev planeeringuala perspektiivse elamumaa juhtotstarbega alal ning osaliselt perspektiivsel haljasala ja parkmetsamaal. Üldplaneeringu kohaselt tuleb detailplaneeringute koostamise käigus anda suurematele elamualadele ühiskondlike ehitiste, haljasalade ja parkmetsa maa ning ärimaa kõrvalfunktsioonid ning määrata nimetatud funktsiooniga alade paiknemine, et tagada täisväärtuslike elamistingimuste kujunemine. Detailplaneeringuga kavandatakse ridaelamuid ja eramuid ning piirkonda teenindavaid äripindasid ja rekreatsiooniala. Detailplaneeringuga ei kavandata hoonestuse kõrguspiirangu ületamist ega krundi minimaalsuuruse vähendamist. Planeeritavad ridaelamud on kavandatava jaotusmagistraali ääres ning piirkonda teenindavad äripind kavandatakse logistiliselt lihtsasti juurdepääsetavale asukohale. Kavandatavad ridaelamud on loogiliseks üleminekuks üldplaneeringu järgi kavandatud äriotstarbelistelt aladelt üksikelamute alale.

Joonis 1. Väljavõte Rae valla üldplaneeringu maakasutuse plaanist.

**Diagram, engineering drawing, map

Description automatically generated**

Suti

*Suti kinnistu ja lähiala detailplaneeringu planeeringuala peale märgitud musta katkendjoonega.*

**Perspektiivne elamumaa (EVp) –** väikeelamute, ridaelamute ja korterelamute alust maad tiheasustusalal. Alale võib kavandada elamuid teenindavaid ehitisi, sh teid ja tehnorajatisi, samuti elamute lähiümbruse puhke- ja spordiotstarbelist maad ning rajatisi.

**Perspektiivne haljasala- ja parkmetsa maa (HPp) –** haljasala ja parkmetsa maade alla kuuluvad peamiselt tehiskeskkonda ja tiheasustusaladesse jäävad rohelised alad, mis täidavad nii vabaõhu puhkekoha kui ka ökoloogilise puhvertsooni funktsiooni.

Rae valla üldplaneeringus määratud ehitustingimused:

* planeeritavate üksikelamu krundi minimaalne suurus 1500 m2;
* planeeritavate ridaelamute krundi koormusindeks 600. Ridaelamud võivad olla kuni     4-boksilised;
* ehitisealune pind planeerida 10 – 15% krundi pinnast;
* elamu korruselisus on 2 ja kõrgus kuni 8 m, abihoonete korruselisus on 1 ja kõrgus kuni 5 m;
* detailplaneeringu alal, millega nähakse ette rohkem kui 5 elamumaa krunti, tuleb minimaalset 15% detailplaneeringu alast jätta üldkasutatavaks haljasala ja parkmetsa maaks, kuhu saab rajada laste mänguväljakuid, palliplatse vms;
* ärimaa krundi max suurus elamute kontaktvööndis on kuni 0,7 ha;
* elamute kontaktvööndis lubatud vaid ärimaa sihtotstarbelised kaubandus-, teenindus- ja büroopinnad;
* ärihoonete ehitusalune pind määrata kuni 40% krundi pindalast;
* ühele krundile lubatud kuni 2 hoonet kõrgusega kuni 9 m elamute kontaktvööndis.

Planeeringulahendus arvestab kehtivas Rae valla üldplaneeringus määratud ehitustingimustega, kus üksikelamumaa krundid on vähemalt 1500 m2 suured ja 4-boksiga ridaelamumaa krundid 2400 m2. Ehitisealune pind on elamumaa kruntidele määratud 15% krundi pinnast. Elamute hoonete suurimaks lubatud kõrguseks on määratud 8 meetrit. Planeeritud üldkasutatava haljasala suuruseks on planeeritud 17%. Ärimaa krundid on planeeritud suurusega vahemikus 2070 – 7000 m2 ning nendel kruntidel on ehitisealune pind kuni 40% krundi pinnast. Üldkasutatava maa krunt on planeeritud Rae valla üldplaneeringuga määratud perspektiivne haljasala- ja parkmetsa maa alale.

## Rae valla põhjapiirkonna üldplaneering

Koostamisel oleva Rae valla põhjapiirkonna üldplaneeringu (vastu võetud Rae Vallavolikogu 20.04.2021 otsusega nr 151) on planeeringuala maakasutuse juhtotstarve väikeelamumaa, teenindav ärimaa / korterelamu kõrvalfunktsiooniga maa ja kõrge rekreatiivsusega haljasala maa. Detailplaneering ei ole vastuolus kehtiva üldplaneeringuga ja koostamisel oleva põhjapiirkonna üldplaneeringuga.

Joonis 2. Väljavõte Rae valla põhjapiirkonna üldplaneeringu maakasutuse plaanist.

Map

Description automatically generated

Suti

*Suti kinnistu ja lähiala detailplaneeringu planeeringuala on peale märgitud musta katkendjoonega.*

Ridaelamumaale on ette nähtud kolme- ja enama korteriga ning eraldi põhisissepääsudega ridaelamu ning arhitektuurselt ja ehituslikult elamute vahelisse välisruumi sobituv muu elamuid teenindava maakasutuse juhtotstarbega maa-ala.

Väikeelamumaale on koostatava üldplaneeringuga ette nähtud üksikelamu, kaksikelamu ning arhitektuurselt ja ehituslikult elamute vahelisse välisruumi sobituv muu elamuid teenindava maakasutuse juhtotstarbega maa-ala.

Kõrge rekreatiivse väärtusega haljasala maa on aktiivse kasutusega haljasala maa. Alale võib kavandada spordi- ja mänguväljakuid, parke, haljasalasid, matka- ja spordiradasid.

Rae valla põhjapiirkonna üldplaneeringus määratud ehitustingimused elamumaale:

* üksikelamu krundi minimaalne suurus 1500 m2 ning kaksik- ja ridaelamu krundi minimaalne suurus 2000 m2;
* ridaelamute krundi koormusindeks 600;
* krundi täisehituse % 10 – 25% krundi pinnast;
* elamu korruselisus on 2 ja kõrgus kuni 9 m, abihoonete kõrgus kuni 5 m;
* kui arendustegevuse käigus nähakse ette rohkem kui 5 elamisühikut, tuleb alale ette näha haljasala või mänguväljaku ala.

Rae valla põhjapiirkonna üldplaneeringus määratud ehitustingimused teenindusettevõtete maale:

* krundi suurim lubatud suurus 1,5 ha;
* krundi suurim ehitisealune pind kuni 40% krundi pinnast;
* hoonete kõrgus kuni 12 meetrit;
* haljastus vähemalt 15% krundi pinnast.

Planeeringulahendus arvestab vastu võetud Rae valla põhjapiirkonna üldplaneeringus määratud ehitustingimustega, kus üksikelamumaa krundid on vähemalt 1500 m2 suured ja 4-boksiga ridaelamumaa krundid 2400 m2. Ehitisealune pind on elamumaa kruntidele määratud 15% krundi pinnast. Elamute hoonete suurimaks lubatud kõrguseks on määratud 8 meetrit. Planeeritud üldkasutatava haljasala suuruseks on planeeritud 17%. Ärimaa krundid on planeeritud suurusega vahemikus 2070 – 7000 m2 ning nendel kruntidel on ehitisealune pind kuni 40% krundi pinnast. Üldkasutatava maa krunt on planeeritud kõrge rekreatiivsuseväärtusega haljasala maa alale.

# OLEMASOLEVA OLUKORRA ISELOOMUSTUS

## Planeeringuala asukoht ja iseloomustus

Planeeritav ala asub Rae vallas Rae külas Raeküla tee ja kavandatava Tammi tee ääres. Planeeringuala piirneb olemasolevate elamutega, planeeritud äriotstarbelise alaga ning vahetus lähedusse kavandatakse piirkonda teenindavat ühiskondlike ehitiste maad.

Planeeringuala täpne asukoht on esitatud joonisel AS-01 Asukohaskeem.

## Planeeringuala maakasutus ja hoonestus

Suti – (Maa-ameti andmetel 06.04.2023)

* katastriüksuse tunnus: 65301:002:0501;
* maakasutuse sihtotstarve: maatulundusmaa 100%;
* katastriüksuse pindala: 11,40 ha.

Planeeritav maa-ala on hoonestamata.

Planeeringualasse on kaasatud osaliselt Tammi tee katastriüksus (katastriüksuse tunnus 65301:001:3523).

## Planeeringualaga külgnevad kinnistud ja nende iseloomustus

Tabel 1. Planeeringualaga külgnevad kinnistud ja nende iseloomustus.

| Aadress | Pindala | Katastritunnus | Sihtotstarve |
| --- | --- | --- | --- |
| Trelli | 14,44 ha | 65301:002:0322 | maatulundusmaa 100% |
| Rullipõllu | 8,78 ha | 65301:002:0315 | maatulundusmaa 100% |
| Loopera tee 7 | 3396 m² | 65301:002:0504 | elamumaa 100% |
| Loopera tee 6 | 1838 m² | 65301:002:0505 | elamumaa 100% |
| Loopera tee 5 | 1811 m² | 65301:002:0108 | elamumaa 100% |
| Loopera tee 4 | 1809 m² | 65301:002:0107 | elamumaa 100% |
| Loopera tee 3 | 1808 m² | 65301:002:0106 | elamumaa 100% |
| Nelgi tee 5 | 1889 m² | 65301:002:1168 | elamumaa 100% |
| Mooni tee 5 | 1824 m² | 65301:002:1176 | elamumaa 100% |
| Kellukese tee 4 | 1861 m² | 65301:002:1173 | elamumaa 100% |
| Kellukese tee 3 | 2344 m² | 65301:002:1172 | elamumaa 100% |
| Kellukese tee 1 | 1769 m² | 65301:002:1169 | elamumaa 100% |
| Nelgi tee | 1577 m² | 65301:002:1177 | transpordimaa 100% |
| Loopera tee L5 | 3568 m² | 65301:001:6341 | transpordimaa 100% |
| Loopera tee L2 | 1403 m² | 65301:002:1179 | transpordimaa 100% |
| Tammi tee L3 | 2194 m² | 65301:001:6329 | transpordimaa 100% |

## Olemasolevad teed ja juurdepääsud

Juurdepääsu planeeritavale alale tagavad olemasolevad teed: kohalik asfaltkattega Loopera tee L5 (65301:001:6341), asfaltkattega Nelgi tee (65301:002:1177) ja Tammi tee (65301:001:3523).

Teede ääres on jalgratta- ja jalgteed.

## Olemasolev tehnovarustus

Planeeringuala paikneb tsentraalsete tehnovõrkudega varustatud piirkonnas.

Loopera teel ja Tammi teel on vee ja kanalisatsiooni ühisvõrgud, sh survekanalisatsioon, samuti elektrikaablid ja gaasitrassid. Piki Loopera teed kulgeb kraav, mis suundub Ülemiste-Vaskjala kanalisse. Planeeringuala lõunaosa läbib elektriõhuliin. Planeeringualale jäävad elektrimadalpinge kaablid piki edela piiri ja piki kagu piiri naaberkinnistu Kellukese tee 3 ulatuses.

Planeeringuala piki kagupiiri kulgeb gaasitorustik. Suti kinnistu lõunaosa naaberalal (Tammi tee maa-alal) paikneb gaasiehitis, gaasirõhu reguleerimisjaam.

Olemasolev tehnovarustus on esitatud joonisel AS-03 Tugiplaan ja AS-04 Põhijoonis.

## Olemasolev haljastus ja keskkond

Suti kinnistu on kaetud suures osas metsa ja võsaga. Domineerivad lehtpuud ja põõsad.

Puistut ümbritseb looduslik rohumaa.

Kinnistu reljeef on tasane, jäädes absoluutkõrgustelt vahemikku 41.90 m ± 43.00 m.

Maa-ameti maakatastriandmete kohaselt on planeeringualast 1,02 ha haritav põllumaa, 4,29 ha ulatuses looduslik rohumaa ja 5,36 ha ulatuses metsamaa.

Vastavalt Rae valla üldplaneeringu maakasutuse piirangute kaardile jääb Suti kinnistu loodeserva ca 5400 m2 suurusel alal väärtusliku niiduna määratletud maa-ala. Väärtusliku niiduala on täpsemalt käsitletud käesoleva seletuskirja ptk 5.8.2.

## Kehtivad piirangud

Planeeritava maa-ala maakasutust kitsendavad tehnorajatiste kaitsevööndid:

* Raeküla tee kaitsevöönd äärmise sõiduraja servast 30 m;
* Tammi tee kaitsevöönd äärmise sõiduraja servast 20 m;
* Loopera tee kaitsevöönd äärmise sõiduraja servast 10 m;
* Nelgi tee kaitsevöönd äärmise sõiduraja servast 10 m;
* elektrimaakaabelliinid tunnusega KKL88463617, MKL113800763 ja 201906062816;
* elektriõhuliin tunnusega M113800763;
* sidekaabelliinid tunnusega 66873540;
* vabavoolne vee- ja kanalisatsiooni torustik;
* vee- ja kanalisatsiooni survetorustik;
* C kategooria gaasitorustik;
* üldplaneeringu kohane väärtusliku niidu ala.

Olemasolevad kitsendused on esitatud joonisel AS-03 Tugiplaan ja AS-04 Põhijoonis.

# PLANEERINGU ETTEPANEK

Planeeringulahenduses on kavandatud ärimaa sihtotstarbega krundid teede ristumisalasse, kuhu ulatuvad teede kaitsevööndid ja kus on teedelt tulev suurem müra- ja saaste koormus. Planeeritud ärimaa sihtotstarbega krundid haakuvad Tammi tee vastaspoolel olevate suurte äri- ja tootmismaa kinnistutega. Kuna ärimaad külgneb siin ka elamumaadega, siis tuleb vältida sellist tegevust, mis ohustab elanike tervist. Äriala on eraldatud elamualadest haljastatud puhveraladega, kuhu on ette nähtud rajada kõrghaljastus.

Tammi tee äärde on kavandatud ridaelamud, mille hoonestusala jääb teekaitsevööndist väljaspoole ja kus hooned on paigutatud teega risti. Planeeringuala siseossa ja aladele, mis piirnevad olemasolevate elamukruntidega, on planeeritud üksikelamud.

Suur osa planeeringualast on kõrghaljastusega roheala, mis säilitatakse. Antud ala on kehtiva Rae valla üldplaneeringu kohaselt perspektiivne haljasala-, parkmetsa maa ja koostatava üldplaneeringu järgi on osaliselt kõrge rekreatiivsusega haljasala maa, mis läheb üle naaberkinnistul väärtuslikuks niiduks. Vaadeldavale alale moodustatakse krunt sihtotstarbega üldkasutatav maa ja nähakse ette säilitada olemasoleval kujul.

## Krundijaotus ja hoonestusala

Planeeringuala koosneb maatulundusmaa sihtotstarbega kinnistust Suti suurusega 11,40 ha. Planeeringulahenduses on ette nähtud kinnistu jagada kolmekümne kaheksaks elamumaa sihtotstarbega krundiks, kaheks ärimaa, kuueks transpordimaa sihtotstarbega krundiks ning üheks üldkasutatava maa sihtotstarbega krundiks.

Tabel 2. Krundijaotus

| Pos nr | Suurus (m²) | Sihtotstarve (detailplaneeringu liikide kaupa) | Sihtotstarve (katastriüksuse liikide kaupa) |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 1509 | üksikelamu maa | elamumaa |
| 2 | 1500 | üksikelamu maa | elamumaa |
| 3 | 1500 | üksikelamu maa | elamumaa |
| 4 | 1500 | üksikelamu maa | elamumaa |
| 5 | 1500 | üksikelamu maa | elamumaa |
| 6 | 1520 | üksikelamu maa | elamumaa |
| 7 | 1500 | üksikelamu maa | elamumaa |
| 8 | 1500 | üksikelamu maa | elamumaa |
| 9 | 1500 | üksikelamu maa | elamumaa |
| 10 | 1500 | üksikelamu maa | elamumaa |
| 11 | 1500 | üksikelamu maa | elamumaa |
| 12 | 1500 | üksikelamu maa | elamumaa |
| 13 | 1500 | üksikelamu maa | elamumaa |
| 14 | 2067 | üksikelamu maa | elamumaa |
| 15 | 1850 | üksikelamu maa | elamumaa |
| 16 | 1510 | üksikelamu maa | elamumaa |
| 17 | 1500 | üksikelamu maa | elamumaa |
| 18 | 1500 | üksikelamu maa | elamumaa |
| 19 | 1500 | üksikelamu maa | elamumaa |
| 20 | 1500 | üksikelamu maa | elamumaa |
| 21 | 1500 | üksikelamu maa | elamumaa |
| 22 | 1500 | üksikelamu maa | elamumaa |
| 23 | 1510 | üksikelamu maa | elamumaa |
| 24 | 1500 | üksikelamu maa | elamumaa |
| 25 | 1500 | üksikelamu maa | elamumaa |
| 26 | 1500 | üksikelamu maa | elamumaa |
| 27 | 1500 | üksikelamu maa | elamumaa |
| 28 | 1500 | üksikelamu maa | elamumaa |
| 29 | 1500 | üksikelamu maa | elamumaa |
| 30 | 1500 | üksikelamu maa | elamumaa |
| 31 | 2400 | ridaelamu maa | elamumaa |
| 32 | 2400 | ridaelamu maa | elamumaa |
| 33 | 2400 | ridaelamu maa | elamumaa |
| 34 | 2400 | ridaelamu maa | elamumaa |
| 35 | 2400 | ridaelamu maa | elamumaa |
| 36 | 2400 | ridaelamu maa | elamumaa |
| 37 | 2475 | ridaelamu maa | elamumaa |
| 38 | 2475 | ridaelamu maa | elamumaa |
| 39 | 7000 | kaubandus-, toitlustus- ja teenindushoone maa / kontori- ja büroohoone maa | ärimaa |
| 40 | 2070 | kaubandus-, toitlustus- ja teenindushoone maa / kontori- ja büroohoone maa | ärimaa |
| 41 | 19308 | haljasala maa | üldkasutatav maa |
| 42 | 4672 | tee ja tänava maa | transpordimaa |
| 43 | 4675 | tee ja tänava maa | transpordimaa |
| 44 | 2605 | tee ja tänava maa | transpordimaa |
| 45 | 955 | tee ja tänava maa | transpordimaa |
| 46 | 2461 | tee ja tänava maa | transpordimaa |
| 47 | 4953 | tee ja tänava maa | transpordimaa |

Planeeritava üksikelamu elamumaa krundi minimaalne suurus on 1500 m². Ridaelamumaa koormusindeks on 600 m2 ühe boksi kohta. Ehitisealune pind oleneb planeeritava krundi suurusest.

Hoonestusala minimaalne kaugus naaberkruntide piiridest on vähemalt 4 m. Hoonestusala piiritlemine ja selle sidumine krundi piiridega on näidatud põhijoonisel. Hoonestusalade määramisel on arvestatud tee kaitsevööndiga. Kruntidele on määratud põhihoonete ehitusjoon. Üksikelamute ehitusjoon on määratud 10,0 meetri kaugusele krundi piirist ning ridaelamute ehitusjoon asub 13,0 meetri kaugusel krundi piirist, v.a krundi pos nr 38 ehitusjoon. Kruntidele pos nr 39 – 40 ehitusjoont ei määrata. Ehitusjoont ei pea järgima rajatavad abihooned.

Vastavalt üldplaneeringule tuleb moodustada üldkasutatav haljas- ja parkmetsa maa, kuhu saab rajada laste mänguväljakuid ja palliplatse. Antud planeeringus on nõue lahendatud järgmiselt: moodustatud on üldkasutatava maa krunt planeeringuala loodepoolsele osale moodustades koos koostamisel oleva Trelli maaüksusele planeeritud üldkasutatava maaga ühtse terviku. Üldkasutatava maa osakaal on 17% planeeringualast.

Planeerimisel on lähtutud üldplaneeringuga kehtestatud nõuetest. Kruntide suurused on kavandatud vastavalt planeeritud kruntide sihtotstarbele.

## Krundi ehitusõigus

Krundi ehitusõigusega määratakse PlanS § 126 lg 4 kohaselt:

1. krundi kasutamise sihtotstarve või sihtotstarbed;
2. hoonete või olulise avaliku huviga rajatiste suurim lubatud arv või nende puudumine maa-alal;
3. hoonete või olulise avaliku huviga rajatiste suurim lubatud ehitisealune pind;
4. hoonete või olulise avaliku huviga rajatiste lubatud maksimaalne kõrgus;
5. asjakohasel juhul hoonete või olulise avaliku huviga rajatiste suurim lubatud sügavus.

Hoonete või olulise avaliku huviga rajatiste suurimat lubatud sügavust detailplaneeringuga ei määrata.

Planeeringuga määratud krundi ehitusõigused on toodud joonisel AS-04 Põhijoonis kruntide ehitusõiguse ja kruntide ehitusõiguse akendes.

Tabel 3. Kruntide ehitusõigus.

| Pos  nr | Krundi kasutamise sihtotstarve või sihtotstarbed // katastriüksuse sihtotstarve | Ehitiste suurim lubatud arv või nende puudumine maa-alal (põhi- hoone / abihoone) | Ehitise- alune pind | Ehitiste lubatud max kõrgus:  põhihoone / abihoone | Põhihoone suurim korruselisus: maapealne / maa-alune | Abihoone suurim korruselisus:  maapealne / maa-alune |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | EP 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 225 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 2 | EP 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 225 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 3 | EP 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 225 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 4 | EP 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 225 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 5 | EP 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 225 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 6 | EP 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 225 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 7 | EP 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 225 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 8 | EP 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 225 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 9 | EP 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 225 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 10 | EP 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 225 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 11 | EP 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 225 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 12 | EP 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 225 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 13 | EP 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 225 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 14 | EP 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 310 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 15 | EP 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 277 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 16 | EP 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 225 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 17 | EP 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 225 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 18 | EP 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 225 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 19 | EP 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 225 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 20 | EP 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 225 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 21 | EP 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 225 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 22 | EP 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 225 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 23 | EP 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 225 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 24 | EP 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 225 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 25 | EP 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 225 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 26 | EP 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 225 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 27 | EP 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 225 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 28 | EP 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 225 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 29 | EP 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 225 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 30 | EP 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 225 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 31 | ER 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 360 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 32 | ER 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 360 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 33 | ER 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 360 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 34 | ER 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 360 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 35 | ER 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 360 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 36 | ER 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 360 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 37 | ER 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 371 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 38 | ER 100% // E 100% | 3 (1 / 2) | 371 m² | 8 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 39 | ÄK/ÄB100%//Ä100% | 3 (2 / 1\*) | 2000 m² | 9 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 40 | ÄK/ÄB100%//Ä100% | 3 (2 / 1\*) | 828 m² | 9 m / 5 m | 2 / -1 | 1 / - |
| 41 | HP100%//Üm100% | 2 (- / 2) | 100 m² | - / 5 m | - | 1 / - |
| 42 | LT 100% // L 100% | - | - | - |  |  |
| 43 | LT 100% // L 100% | - | - | - |  |  |
| 44 | LT 100% // L 100% | - | - | - |  |  |
| 45 | LT 100% // L 100% | - | - | - |  |  |
| 46 | LT 100% // L 100% | - | - | - |  |  |
| 47 | LT 100% // L 100% | - | - | - |  |  |

Lubatud suurim ehitisealune pind näitab kõikide ehitiste suurimat lubatud pinda, s.t selle alla lähevad on kõik ehitusloakohustuslikud ja ehitusloakohustuseta ehitised.

Elamute juurde võib rajada kuni 2 abihoonet ehitisealuse pinnaga kokku kuni 80 m².

Kõik abihooned peavad paiknema hoonestusalas.

*\* Ärimaa abihoone on lubatud rajada teenindava ehitisena (prügimaja, jalgrattaparkla vms). Ei ole lubatud muude eraldiseisvate abihoonete rajamine, ka mitte kuni 20 m² ehitistena.*

Ridaelamute juurde rajatav rajatis prügikonteinerite paigaldamiseks ei kuulu ehitisaluse pinna hulka. Nende asukoht määrata ehitusprojektiga. Jäätmete prognoos ja käitlemise kirjeldus on toodud punktis 5.9., lk 17.

## Ehitiste arhitektuurinõuded

Elamumaa, põhihoonete ja abihoonete arhitektuurinõuded:

Katusekalle: 0 – 15°

Välisviimistluse materjalid: puit, vineer, kivi, klaas, betoon, krohv, tellis ja ilmastikukindel ehitusplaat.

Imiteerivate materjalide kasutamine ei ole lubatud.

Katusematerjal: rullmaterjal, kivi või plekk

Katusekatte toon määratakse ehitusprojektiga.

Ärimaa, ärihoonete ja nende abihoonete arhitektuurinõuded:

Katusekalle: 0 – 15°

Välisviimistlus: puit, vineer, betoon, krohv, kivi, klaas, ilmastikukindel ehitusplaat.

Fassaadidel kasutada vähemalt kahte erinevat materjali. Hoonetel tohib plekki kasutada kuni 40% ulatuses fassaadist.

Katusematerjal: kivi, rullmaterjal või plekk.

Katusekatte toon määratakse ehitusprojektiga.

Projekteeritava hoone arhitektuurne lahendus peab arvestama piirkonna miljööd (olemasoleva miljöö kirjeldus käesoleva seletuskirja ptk 2.2. Planeeringuala lähiümbruse ehituslike ja funktsionaalsete seoste ning keskkonna-tingimuste analüüs), naaberhoonestuse üldmahtusid ja proportsioone. Detailplaneeringuga ei ole määratud arhitektuurilist kindlat stiili. Abihooned peavad arhitektuurselt haakuma elamuga. Välisviimistluse osas on antud maksimaalselt valikuvariante. Katusekattematerjalid ja viimistlusmaterjalid peavad sobima hoone arhitektuurilahendusega ja välisilmega.

## Ehitusprojekti koostamiseks ja ehitamiseks esitatavad nõuded

Hoonete projekteerimisel järgida ettevõtlus- ja infotehnoloogiaministri 11.12.2018 määruses nr 63 „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded” toodud nõudeid.

Tagada piisav insolatsioon vastavalt kehtivale standardile EVS-EN 17037:2019+A1:2021 „Päevavalgus hoonetes”.

Hoonete planeerimisel lähtuda sotsiaalministri 17.05.2002 määrus nr 78 „Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni mõõtmise meetodid”.

## Avalik ruum

Antud planeeringuga ja planeerimisel oleva naaberkinnistu Trelli kinnistuga on kavandatud moodustada ühine avalik ruum ja selle rajamiseks tuleb koostöös lahendada see ühise projektiga, et tekiks terviklik avaliku ruumi lahendus.

Üldkasutatavale maale (Suti DP osas – krunt pos nr 41 ja Trelli DP osas – krunt pos 56) rajada peremänguväljak, ehk atraktsioonid erinevatele vanusegruppidele:

* väikelastele 0 – 7 a sobilikud atraktsioonid (nt mängumaja, erinevad kiigud, batuut, mängusein, labürint, muusikavahendid vms);
* koolilastele 7 – 14 a sobilikud atraktsioonid (nt turnimiseks mõeldud atraktsioonid, takistus-rada, tasakaaluvahend, elusuuruses trips-traps-trull, keksumäng, mängulaud vms);
* teismelistele 14+ a ja täiskasvanutele sobilikud atraktsioonid (nt väline lauatennise laud, korvpallilaud, välijõusaali seadmed vms).

Mänguväljaku katend tuleb lahendada vastavalt ohutusnõuetele ning ette näha sobiv turvakatend vastavalt atraktsioonide valikule ning kukkumiskõrgustele (nt valatav EPDM kummikatend).

Planeeringus määratud üldkasutataval maal (Suti DP – krunt pos nr 41) on lisaks ühisele mänguväljakutele rajada jalgrattahoidja ning tehniliste kommunikatsioonide või avaliku ruumi sihipärase kasutamisega seonduvaid rajatisi. Lubatud on paigaldada muud inventari lisaks eeltoodule (nt viidad, pingid) ning rajada jalgteid. Üldkasutataval maal võimalusel kasutada jalgtee rajamisel asfaltkatet. Välistatud pole loodusliku teekatte kasutamine, nt sõelmed purukruus vms, et tagada võimalikult looduslähedane kooslus antud alal. Heakorra tagamiseks on vajalikud prügikastid. Kavandada valgustuse rajamise vajadus. Mänguväljakud projekteerida vastavalt EVS-EN 1176 järgi.

Avaliku ruumi ala rajamisel arvestada väärtusliku niiduala säilitamise põhimõtetega (kirjeldatud seletuskirja punktis 5.8.2., lk 16 – 17) ning projekti koostamisel kaasata maastikuarhitekt.

Avaliku ruumi rajamine on detailplaneeringust huvitatud isiku (te) kohustus, kes rajab sh mänguväljaku koostöös Trelli kinnistu huvitatud isiku (te) ga vastavalt detailplaneeringus toodud põhimõtetele ja ühise projekti alusel ja antakse tasuta üle vallale.

## Piirded ja nähtavuskolmnurgad

Ärimaa krundi pos nr 39 ümber võib olla kuni 1,8 m kõrgune piire. Krundile pos nr 40 piirde rajamine ei ole lubatud. Krunt pos nr 39 piirde osas tingimused sätestada ehitusprojektiga.

Elamumaal võib piirdeaia kõrgus maksimaalselt 1,5 m kõrge. Tee poolne piire võib olla puidust latt- või lippaed või võrkpiire hekiga, kinnistute vahel võib olla võrkpiire. Ridaelamu bokside vahel lubatud hekk või kuni 1,0 m kõrgused piirded. Väravad ei tohi avaneda tänava poole. Ehitusprojektis anda ühtne piirete lahendus lähtuvalt hoonestustüübist ja naaberkinnistute lahendusest.

Kruntidel pos nr 1 – 30 piirde rajamine ei ole kohustuslik.

Kruntidel pos nr 31 – 38 on Tammi tee poolsel alal kohustuslik piirdeaia rajamine 7,5 m kaugusele Tammi tee poolsest krundi piirist. Piirdeaedade laad määrata ühtse haljastusprojektiga koos „Trelli kinnistu detailplaneering“, kus projekteeritakse ka puudeallee lahendus. Kruntide ülejäänud piiridele ei ole piirdeaia rajamine kohustuslik.

Torustike kaitsevööndisse piirdeaedade rajamine on keelatud.

Nähtavuskolmnurgas ei tohi paikneda nähtavust piiravaid takistusi. Juhul, kui takistuste kõrvaldamine ei ole võimalik, tuleb kavandada liikluskorraldus, mis võimaldab vähendada nähtavuskolmnurga mõõtmeid. Selleks, et nähtavuskolmnurgas paiknevad puud ei kujuneks nähtavust piiravaks, peavad oksad maapinnast kuni 2,4 m kõrguseni ja kuni tüveni olema eemaldatud. Nähtavuskolmnurgas ei tohi piirdetara, heki või põõsa kõrgus ületada 0,4 meetrit. Kui seda nõuet ei ole võimalik täita, tuleb kavandada lahendus, mis tagab ohutusest lähtuvad nõuded.

## Tänavate maa-alad, liiklus- ja parkimiskorraldus

Juurdepääs planeeringualale on Tammi teelt, Nelgi teelt ja Loopera teelt. Tammi teel on valmis ehitatud sõidutee ning jalgratta- ja jalgtee ja ühendus Loopera teega krunt pos 46 kaudu.

Planeeringualale rajatavate sihtotstarbega transpordimaade laiuseks on 16 meetrit, millest sõidutee laius on 5,0 meetrit ning jalgratta- ja jalgtee laius 2,5 meetrit. Nelgi teed jätkav transpordimaa laius kuni pos nr 44 ja 46 ristumiseni on planeeritud 15,0 meetrit lähtudes olemasolevatest Nelgi tee katastriüksuste piiridest. Nelgi teele on planeeritud sõidutee 4,6 meetri laiusena ja jalgratta- ja jalgtee 2,2 meetri laiusena. Üldkasutataval maal võimalusel kasutada jalgtee rajamisel asfaltkatet. Välistatud pole loodusliku teekatte kasutamine, nt sõelmed purukruus vms.

Tee ehitusprojektiga tuleb ette näha liiklusrahustavad meetmed (künnised, ülekäigukohad jne).

Joonistel näidatud juurdepääsud kruntidele on põhimõttelised ning need täpsustuvad ehitusprojektiga. Elamumaa kruntide juurdepääsu teed peavad olema vähemalt 3,5 meetrit laiad. Ärimaa kruntidele pos nr 39 ja 40 toimub juurdepääs krunt pos 46 kaudu ning juurdepääsu laius määratakse ehitusprojektiga. Olemasolevale gaasijaotusjaamale on juurdepääs Loopera teelt. Planeeringuala teed planeerida asfaltkattega, lähtetasemeks „hea tase”.

Parkimine on lahendatud krundisiseselt. Parkimine lahendatakse vastavalt EVS 843:2016 „Linnatänavad” normidele, hoone kontseptsioonile ning reaalsele vajadusele.

Parkimiskohtade täpne asukoht lahendatakse planeeritava hoone ehitusprojekti käigus.

Tabel 4. Parkimiskohtade kontrollarvutus.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Elamu liik | Normatiivne parkimiskohtade arvutus | Planeeritud parkimiskohtade arv |
| Planeeritud 4 boksiga ridaelamu | 8 × 8 = 64 | 80 |
| Planeeritud üksikelamu | 30 × 3 = 90 | 90 |
| Pos nr 39 ärimaa (väikeelamute ala, asutused 1/40) | 3040 (bruto) / 40 = 76 | 76 |
| Pos nr 40 ärimaa (väikeelamute ala, asutused 1/40  Tööstusettevõte ja ladu 1/90) | 920 (bruto) / 40 = 23 | 23 |
| Planeeritaval maa-alal kokku | **253** | **253** |

Kruntidel pos nr 39 ja 40 tuleb liigendada parklad väiksemates, kuni 20-kohalisteks üksusteks, kasutades haljasribasid, põõsasrinnet ning kõrghaljastust meeldiva miljöö ja varju andva keskkonna loomiseks.

Kuna ärimaa kruntidel pos nr 39 ja 40 tekivad suured asfaltkattega ja katustega alad, siis on vajalik kasutusele võtta soojussaare efekti leevendavad meetmed.

Soojussaare efekti leevendavad meetmed:

* taimkate, rohealade säilitamine ja täiendavate alade loomine. Taimed ja puud on olulised eelkõige seetõttu, et need jahutavad õhku oma loomuliku niiskuse aurustamisega. Lisaks puudel on ka lisaväärtus, sest pakuvad varju otsese päikese eest;
* pindade värv, kasutades valgeid ja heledaid toone erinevate objektide puhul (katused, hoonete fassaad, kõnniteed jne);
* kasutada energiasäästlikke kliimaseadmeid ja muid kodumajapidamise ja tööstuse seadmeid, mis võivad oma töö energiaga lisasoojust eraldada õhku.

### Tee kaitsevöönd

Tee kaitsevööndi maa omanik on kohustatud kaitsevööndis hoidma korras teemaaga külgneva kaitsevööndi maa-ala ja sellel paikneva rajatise ning kõrvaldama või lubama kõrvaldada nähtavust piirava istandiku, puu, põõsa või muu liiklusele ohtliku rajatise. Ta peab võimaldama paigaldada teega külgnevale kaitsevööndi kinnistule talihooldeks ajutisi lumetõkkeid, rajada lumevalle ja kraave tuisklume tõkestamiseks ning paisata lund väljapoole teemaad, kui nimetatud tegevus ei takista juurdepääsu tema elukohale ja varale. Transpordiamet on planeeringu koostajat teavitanud riigitee liiklusest põhjustatud häiringutest ning tee omanik ei võta endale kohustusi planeeringuga kavandatud leevendusmeetmete rakendamiseks.

**Tee kaitsevööndid:**

* Raeküla tee kaitsevöönd äärmise sõiduraja servast 30 m;
* Tammi tee kaitsevöönd äärmise sõiduraja servast 20 m;
* Loopera tee kaitsevöönd äärmise sõiduraja servast 10 m;
* Nelgi tee kaitsevöönd äärmise sõiduraja servast 10 m;
* kruntidel pos nr 43 – 44 asuvate sõiduteede kaitsevööndid äärmise sõiduraja servast 10 m.

Tee kaitsevööndid on esitatud joonistel AS-03 Tugiplaan, AS-04 Põhijoonis ja AS-05 Tehnovõrkude koondplaan.

### Liikluskoormus

Planeeringualale on koostatud mürauuring „Suti kinnistu ja lähiala detailplaneeringu mürahinnang”, milles analüüsiti ka olemasolevat ja prognoositavat liikluskoormust.

Raeküla kõrvalmaantee nr 11334 puhul on liikluskoormus olenedes tee lõigust vahemikus 780 – 1969 sõidukit ööpäevas (2019. a loendamise andmed), millest päevasel ajal moodustavad raskeveokid kogu ööpäevasest liiklusest 2 – 7%.

Raeküla kõrvalmaantee nr 11334 puhul on prognoositavaks liikluskoormuseks olenedes tee lõigust 1170 – 2953,5 sõidukit ööpäevas (seoses piirkonna aktiivse arenemisega võib suureneda liiklussagedus tulevikus vähemalt poole võrra), millest päevasel ajal moodustavad raskeveokid kogu ööpäevasest liiklusest 2 – 7% ning öisel ajal moodustavad raskeveokid kogu ööpäevasest liiklusest 3%.

Tammi tee liiklussagedus kasvab olulisel määral seoses piirkonna aktiivse arenguga ning perspektiivse ühenduse loomisel Tammi tee Läike teega. Prognoositavaks liikluskoormuseks Tammi teel on 780 sõidukit ööpäevas arvestusega, et päevasel ajal moodustavad raskeveokid kogu ööpäevasest liiklusest 2%.

Planeeringualale koostatud mürauuringu kohaselt prognoositav liiklusmüra ei ületa lubatud piirväärtusi (vt punkt 7.3., lk 26 – 27).

Riigitee 11334 Raeküla tee T2 omanik ei võta endale kohustusi planeeringuga ning ehitusprojektidega kavandatud mürast tingitud leevendusmeetmete rakendamiseks.

## Haljastuse ja heakorra põhimõtted

Planeeritud krundid haljastatakse vastavalt Rae valla kehtivale üldplaneeringule.

Ärimaa sihtotstarbega krundi minimaalne haljastuse protsent krundi pinnast on 20%, krundi iga 600 m² kohta nähakse ette üks puu, mille täiskasvanu kõrgus on 10 m ja elamute kontaktvööndis peab 40% haljasalast olema kaetud kõrghaljastusega. Kruntidele pos nr 31 – 39 on määratud kohustuslik kõrghaljastusega puhverala. Kruntidel pos nr 31 – 39 asub puhverala hoonestusalade ja Tammi tee vahelisel alal, kuhu on ette nähtud kaks rida puid. Kruntidele on ette nähtud isiklik kasutusõigus Rae valla kasuks laiusega 7,5 m. Puhveralale määrata ühtne puuliik haljastusprojektiga koos „Trelli kinnistu detailplaneering”, kus määrata ka kruntide ühtne piirdeaia lahendus. Kaks rida puid peab istutama ühel ajal ja ühe kõrgusega ning neid ei ole lubatud maha raiuda ilma valla poolse esindaja nõusolekuta. Juhul kui puu peale istutamist kuivab, siis tuleb samaväärne puu asemele istutada olemasolevate puude kõrgusena. Kahe rea puude istutus ja ühise piirdeaia rajamine Tammi tee poole tuleb rajada ühel ajal. Puude istutamisel tuleb kohale kutsuda valla haljastaja (hindab istiku kvaliteeti). Istikud peavad vastama valla avaliku ala haljastuse nõuetele. Kuna kõrghaljastusega puhverala eesmärk on müra leevendamine on vajalik puude korrapärane hooldus.

Krundile pos nr 39 määratud puhverala krundi läänepiirile eraldamaks elamuala ärimaast. Elamumaa sihtotstarbega kruntidel on ette nähtud krundi iga 300 m² kohta üks puu, mille täiskasvanu kõrgus on 6 m. Täpne haljastuse asukoht lahendatakse ehitusprojekti staadiumis.

Planeeritud (minimaalne) puude arv krundil:

pos nr 1 – 14, 16 – 30: 5 puud;

pos nr 15: 6 puud;

pos nr 31 – 38: 8 puud;

pos nr 39: 12 puud;

pos nr 40: 4 puud.

Kruntidel, kus kasvab olemasolev kõrghaljastus säilitada seda maksimaalselt.

Uushaljastuses võiks kasutada näiteks harilikku mändi ja harilikku tamme, samuti harilikku pihlakat, põõsastest aga näiteks harilikku lodjapuud, kuslapuud, sarapuud, kibuvitsa, magesõstart ja verevat kontpuud. Soovitatav on istutada erinevaid tiheda võraga põõsaid ja puid, mis kaitseb teedelt tuleva saaste ja müra eest elukeskkonda. Istutatav perspektiivne kõrghaljastus ei tohi varjata naaberkrunte päikesevalguse eest.

Üldkasutataval maal säilitatakse puud rühmadena ning likvideeritakse võsa ning. Oluline on üldkasutataval maal olemasoleva niiduliikide säilimine ning sellest tulenevalt sinna uut haljastust ei istutata. Niidutaimede seemnepank on tõenäoliselt säilinud võsastunud alal ning võsa likvideerimisel on võimalus niidukooslust säilitada ka seal. Täpsemad kriteeriumid niidu säilimiseks on välja toodud seletuskirja ptk 5.8.2.

Hoonete ja teede planeerimisel/projekteerimisel ning ehitamisel tuleb arvestada puude juurestiku kaitsevööndiga. Meetmed, mida saab rakendada puude kaitsmiseks ehitustegevuse ajal on järgmised (vajadusel võib neid täpsustada ja täiendada projekti koostamisel ja rakendamisel):

* kui kaevetööde vältimine puude juurestiku kaitsevööndis ei ole võimalik, tuleb läbi viia kaevetöö tegemine käsitsi või läbipuurimist kasutades või kasutades juurte suruõhuga puhtaks puhumist vahetult enne tehnovõrgu või ehituselemendi paigaldamist, et vältida puujuurte läbiraiumist ja kuivamist;
* puu ühel või mitmel küljel ei tohi kõiki juuri läbi raiuda, tekib puu ümber kukkumise oht. Üle 4 cm läbimõõduga juuri ei tohiks läbi raiuda, see muudab puu altiks haigustele. Vajadusel peab puujuurte läbilõikamine toimuma risti juurega;
* kui puude juured saavad siiski pinnasetöödel kahjustada, tuleb juurte hulga vähenemise kompenseerimiseks harvendada võrasid;
* puude juurekaelal tuleb säilitada pinnase endine kõrgus (nt kasutades tugimüüre, palissaade, peenrapiirdeid jne);
* pärast ehitustegevust on soovitav puude tervislikku seisundit jälgida vähemalt kahe aasta jooksul ning vajadusel läbi viia hoolduslõikus kuivanud okste eemaldamiseks. Puu hukkumisel on ehitajal või maaomanikul kohustus asendusistutuse rajamiseks.

Hoonete ja tehnovõrkude projekteerimisel tagada istutatavate puude ning ehitiste vahelised kujad vastavalt Eesti standard EVS 843:2016 nõuetele.

Kruntide haljastuse rajamiseks tuleb koostada haljastusprojekt hoonete ehitusprojekti staadiumis. Haljastusprojekti koostamisel lähtuda Rae Vallavalitsuse 30.08.2022 määrusest nr 18 „Haljastuse hindamise metoodika ning avaliku ala haljastuse nõuded” ja puude likvideerimisel lähtuda Rae Vallavalitsuse 22.02.2011 määrusest nr 17 „Puu raieloa andmise kord Rae vallas”. Raietegevuse teostamisel tuleb arvestada pesitsusrahu perioodiga (15.04. – 30.06.).

### Haljastuse hinnang

Suti maaüksuse haljastuse hinnangu koostas OÜ Visioon Haljastus 18.11.2022.

Väljavõte ekspertarvamusest:

*Suurima osa vaadeldava ala haljastusest moodustavad harvendatud puistud. Lõunapoolsemas osas domineerib puistus/harvendikus harilik saar, mis põhja pool järk-järgult asendub lepa, toominga, sookase ja hariliku haavaga.*

*III väärtusklassi on hinnatud 1 puistu, milles enamuspuuliigiks on harilik saar ja 4 üksikpuud. IV väärtusklassi on hinnatud 2 puistut/harvendikku, kus kasvavad peamiselt kiirekasvulised ja lühiealised puuliigid, samuti 4 üksikpuud ja 1 puude ja põõsaste rühm.*

Haljastusliku hinnangus kajastatud soovitused planeeringualale:

* mõistlik oleks säilitada III väärtusklassi puud ja III väärtusklassi puistut nr 1, kus see osutub võimalikuks - mõistlik oleks säilitada kõik puud, mis ei jää otseselt hoonete, rajatiste ja teede parklate alla. Ka mujal võiks võimalusel säilitada eelkõige harilikud saared;
* põhjapoolsem ala on niiskem ja seal kasvavatel puudel on kasvutingimuste muudatustega ilmselt raskem kohaneda. Ka on seal esindatud rohkem kiirekasvulisi ja lühiealiseid liike nagu harilikud haavad ja hallid lepad. Põhjapoolsemas osas, kus saari ei kasva, võiks säilitada seal kasvavad üksikud jalakad, kus see võimalik on;
* põhjapoolsemas osas võiks kaaluda osade noorte sookaskede ja hallide leppade säilitamist, eelkõige biomassi säilitamist silmas pidades. Välja oleks soovitav raiuda harilikud haavad, eriti just vanematel haabadel ei ole seal pikka kasvuperspektiivi. Nooremate haabade säilitamist võib kaaluda, eriti just biomassi säilimist silmas pidades;
* puid ei saa säilitada seal, kus pinnast tõstetakse rohkem kui 20 cm. Ka ei ole mõistlik säilitada neid puid, mille võra all on tarvis teha kaevetöid, kuna eeldatavalt saavad puude juured sel juhul liialt ulatuslikult kahjustada;
* puistust nr 3 säilitada osa sookaskesid, kuna enamjaolt kasvavad seal nooremapoolsed puud;
* kaevetööde teostamisel säilitamisele kuuluvate puude lähistel, tuleb kindlasti arvestada säilitatavate puude juurte ulatusega (ligikaudu võra ulatuse projektsioon maapinnal), et neid mitte vigastada ja puid seeläbi kahjustada.

### Väärtuslik niiduala

AB Artes Terrae OÜ (töö nr 1997MT2) on koostanud ekspertarvamuse „Väärtuslikust niidualast Suti kinnistul”.

Vastavalt Rae valla üldplaneeringu maakasutuse piirangute kaardile jääb Suti kinnistu loodeserva ca 5400 m2 suurusel alal väärtusliku niiduna määratletud maa-ala. Väärtuslikud niidualad on üldplaneeringus määratud vastavalt Harju maakonnaplaneeringu teemaplaneeringule „Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused” (kehtestatud maavanema 11.03.2003 korraldusega nr 356-k). Niidud on väärtuslikud eeskätt oma poolloodusliku kujunemise käigus tekkinud mitmekesise taimestiku ning maastikukujunduse aspekti tõttu.

Väljavõte ekspertarvamusest:

*Kehtivas Rae valla üldplaneeringus toodud väärtusliku niiduala ulatust (Suti kinnistul ca 5400* *m²) tuleb lugeda põhjendatuks ning tegelikkusele vastavaks. Koos Trelli kinnistule jääva rohumaaga moodustub terviklik suur niiduala, mis pakub lisaks rohttaimestikule rikkalikult elupaiku ka putukatele ja muule looniiduelustikule.*

*17. novembril 2019 haruldasi taimi taimkattes ei õnnestunud tuvastada.*

*Praeguse väärtusliku niiduala hoidmiseks on pigem mõistlik kasutada planeeringulahendusi, mis võimaldavad kasutada niitu seda ümber kujundamata loodusliku haljasalana ning sellega külgnevaid erineva kasutusega alade rohealasid (sh hoonete ümbrused, õuealad, teehaljastus, aiad, pargid jne) omavahel liita niitu toetavaks tervikmassiiviks. Elurikkuse seisukohalt on oluline, et säiliks olemasoleva niidu ja metsa- või metsast ümberkujundatava pargikoosluse kõrvuti eksisteerimisel võimalus mitmekesisemateks elutingimusteks, mis omakorda tagab võimalused rohkematele eluvormidele ja seeläbi tervikuna ka elujõulisema elustiku.*

Planeeringu loodepoolsele alale on niidu maa-ala kohale ette nähtud üldkasutatava maa krunt, mis koostatava Trelli kinnistu planeeringuga kavandatud üldkasutatava maaga moodustab ühtse tervikliku ala. Joonistel on määratletud üldkasutataval maal lubatud ehitusalad kõrghaljastatud (võsa) alale, et säilitada niiduala.

Trelli kinnistu kohta on koostanud Kadri Tali eksperthinnangu 17.01.2021 „Rae valla Trelli kinnistu botaanilisele väärtusele”, mille põhimõtteid saab kasutada ka käesoleva planeeringu raames.

Hinnangus selgub, et üldkasutataval maal tuleb võsastunud alad korrastada, et taastada niidukooslust, sest ka seal on tõenäoliselt säilinud niidutaimede seemnepank. Pärast võsa eemaldamist on vajalik kogu territoorium karjatada või heina tehes liigutada heina paremini säilinud alalt kuivatamiseks värskelt taastatud alale.

Planeeringulahenduse kohaselt on niiduala säilitamiseks määratletud põhijoonisel teatud aktiivse tegevuse alad (mänguväljak, liikumisrajad, vms). Oluline on need alad tähistada looduses ja samuti väärtusliku niidu alad ning paigaldada infotahvlid. Planeeringulahendus on põhimõtteline ja väärtusliku niidu säilitamise põhimõtteid järgides tuleb ehitusprojekti koostamisel kaasata maastikuarhitekt.

## Jäätmete prognoos ja käitlemine

Jäätmete käitlemisel juhindutakse jäätmeseadusest ja Rae valla jäätmehoolduseeskirja nõuetest.

Prügi kogumine toimub kinnistesse tühjendatavatesse konteineritesse. Prügikonteineri täpne asukohad määratakse konkreetse ehitusprojekti asendiplaanil. Ärimaa kruntidel pos nr 39 ja 40 tuleb prügikonteinerid paigutada prügimajja või põhihoone mahtu. Jäätmete mahuteid tuleb tühjendada sagedusega, mis väldib mahutite ületäitumise, haisu tekke ja ümbruskonna reostuse. Jäätmete kogumist viia läbi sorteeritult, et võimaldada jäätmete taaskasutamist. Prügi äravedu peab toimuma vastavat kvalifikatsiooni omava ettevõtte poolt, kellega kinnistu omanik sõlmid vastava lepingu. Ohtlikke jäätmeid võib üle anda vastavale ettevõttele, kellel on olemas jäätmeluba ohtlike jäätmete taaskasutamiseks ja kõrvaldamiseks.

Ehitusjäätmed tuleb tekkekohas liigiti koguda ning need üle andma jäätmeluba või jäätmekäitleja registreerimistõendit omavale firmale.

Vastavalt Rae valla jäätmehoolduseeskirjale on jäätmevaldaja jäätmetekitaja või muu isik või riigi- või kohaliku omavalitsuse asutus, kelle valduses on jäätmed. Iga jäätmevaldaja peab olema liidetud korraldatud jäätmeveoga.

Elamumaa kruntidel peavad jäätmemahutid paiknema naaberkinnistust vähemalt 3 m kaugusel, kui naaberkinnistute omanikud ei lepi kokku teisiti.

Prügikonteinerile tagada võimalikult lihtne liikluskorralduslik ligipääs, järgides Rae valla jäätmehoolduseeskirja ning jäätmevedaja kehtestatud nõudeid konteineri ja selle asukoha suhtes.

## Tuleohutusnõuded

Planeeringu tuleohutuse osa koostamisel on aluseks siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded” ja 18.02.2021 määrus nr 10 „Veevõtukoha rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord”.

Tulekustutusvee lahendus vastavalt standardile EVS 812-6:2012/AC:2016 „Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus”.

Hoone täpne tuleohutusklass antakse ehitusprojekti staadiumis.

Tuletõrjevesi saadakse tee maa-alale ette nähtud kahest hüdrandist (vt joonis AS-05 Tehnovõrkude koondplaan) ning kolmest olemasolevast hüdrandist (asuvad Tammi teel ja Loopera teel). Uued hüdrandid on planeeritud transpordi maa-alale.

Päästemeeskonnale on tagatud päästetööde tegemiseks piisav juurdepääs tulekahju kustutamiseks ettenähtud päästevahenditega. Planeeritavale alale on juurdepääs tagatud Tammi teelt, Loopera teelt ja Nelgi teelt.

## Servituutide seadmise vajadus

Detailplaneeringus on tehtud ettepanekud servituutide ja kasutusõiguse seadmiseks. Kavandatud servituutide ja kasutusõiguse alad on tähistatud detailplaneeringu joonisel AS-04, AS-05 ja kirjeldatud joonise AS-04 tabelis kitsenduste/piirangute veerus. Kasutusõiguse ja servituutide ulatus võib ehitusprojektis täpsustuda.

Tabel 5. Servituutide seadmine.

| Teeniv kinnisasi/isik | Valitsev kinnisasi/isik | Servituudi seadmise vajadus |
| --- | --- | --- |
| Krundid pos  nr 1 – 19,  24 – 30 | Aktsiaselts ELVESO | veetrassi, reovee ja sademevee kanalisatsioonitrassi liitumispunktile 2 m liitumispunkti keskmest ümber perimeetri võrguvaldaja kasuks; |
| Elektrilevi OÜ | planeeritud elektripaigaldise liitumiskilbile 1 m laiuselt kilbi väliskontuurist võrguvaldaja kasuks; |
| Krunt pos  nr 20 – 23, 42 | Aktsiaselts ELVESO | veetrassi, reovee ja sademevee kanalisatsioonitrassi liitumispunktile 2 m liitumispunkti keskmest ümber perimeetri võrguvaldaja kasuks; |
| Elektrilevi OÜ | planeeritud elektripaigaldise liitumiskilbile 1 m laiuselt kilbi väliskontuurist võrguvaldaja kasuks; |
| Krunt pos  nr 31 | Aktsiaselts ELVESO | veetrassi, reovee ja sademevee kanalisatsioonitrassi liitumispunktile 2 m liitumispunkti keskmest ümber perimeetri võrguvaldaja kasuks; |
| Elektrilevi OÜ | planeeritud elektripaigaldise liitumiskilbile 1 m laiuselt kilbi väliskontuurist võrguvaldaja kasuks; |
| Krunt pos nr 32 | juurdepääsu servituut |
| Rae vald | 7,5 m laiune isiklik kasutusõigus puudeallee rajamiseks |
| Krunt pos  nr 32 | Aktsiaselts ELVESO | veetrassi, reovee ja sademevee kanalisatsioonitrassi liitumispunktile 2 m liitumispunkti keskmest ümber perimeetri võrguvaldaja kasuks; |
| Elektrilevi OÜ | planeeritud elektripaigaldise liitumiskilbile 1 m laiuselt kilbi väliskontuurist võrguvaldaja kasuks; |
| Krunt pos nr 31 | juurdepääsu servituut |
| Rae vald | 7,5 m laiune isiklik kasutusõigus puudeallee rajamiseks |
| Krunt pos  nr 33 | Aktsiaselts ELVESO | veetrassi, reovee ja sademevee kanalisatsioonitrassi liitumispunktile 2 m liitumispunkti keskmest ümber perimeetri võrguvaldaja kasuks; |
| Elektrilevi OÜ | planeeritud elektripaigaldise liitumiskilbile 1 m laiuselt kilbi väliskontuurist võrguvaldaja kasuks; |
| Krunt pos nr 34 | juurdepääsu servituut |
| Rae vald | 7,5 m laiune isiklik kasutusõigus puudeallee rajamiseks |
| Krunt pos  nr 34 | Aktsiaselts ELVESO | veetrassi, reovee ja sademevee kanalisatsioonitrassi liitumispunktile 2 m liitumispunkti keskmest ümber perimeetri võrguvaldaja kasuks; |
| Elektrilevi OÜ | planeeritud elektripaigaldise liitumiskilbile 1 m laiuselt kilbi väliskontuurist võrguvaldaja kasuks; |
| Krunt pos nr 33 | juurdepääsu servituut |
| Rae vald | 7,5 m laiune isiklik kasutusõigus puudeallee rajamiseks |
| Krunt pos  nr 35 | Aktsiaselts ELVESO | veetrassi, reovee ja sademevee kanalisatsioonitrassi liitumispunktile 2 m liitumispunkti keskmest ümber perimeetri võrguvaldaja kasuks; |
| Elektrilevi OÜ | planeeritud elektripaigaldise liitumiskilbile 1 m laiuselt kilbi väliskontuurist võrguvaldaja kasuks; |
| Krunt pos nr 36 | juurdepääsu servituut |
| Rae vald | 7,5 m laiune isiklik kasutusõigus puudeallee rajamiseks |
| Krunt pos  nr 36 | Aktsiaselts ELVESO | veetrassi, reovee ja sademevee kanalisatsioonitrassi liitumispunktile 2 m liitumispunkti keskmest ümber perimeetri võrguvaldaja kasuks; |
| Elektrilevi OÜ | planeeritud elektripaigaldise liitumiskilbile 1 m laiuselt kilbi väliskontuurist võrguvaldaja kasuks; |
| Krunt pos nr 35 | juurdepääsu servituut |
| Rae vald | 7,5 m laiune isiklik kasutusõigus puudeallee rajamiseks |
| Krunt pos  nr 37 | Aktsiaselts ELVESO | veetrassi, reovee ja sademevee kanalisatsioonitrassi liitumispunktile 2 m liitumispunkti keskmest ümber perimeetri võrguvaldaja kasuks; |
| Elektrilevi OÜ | planeeritud elektripaigaldise liitumiskilbile 1 m laiuselt kilbi väliskontuurist võrguvaldaja kasuks; |
| Krunt pos nr 38 | juurdepääsu servituut |
| Rae vald | 7,5 m laiune isiklik kasutusõigus puudeallee rajamiseks |
| Krunt pos  nr 38 | Aktsiaselts ELVESO | veetrassi, reovee ja sademevee kanalisatsioonitrassi liitumispunktile 2 m liitumispunkti keskmest ümber perimeetri võrguvaldaja kasuks; |
| Elektrilevi OÜ | planeeritud elektripaigaldise liitumiskilbile 1 m laiuselt kilbi väliskontuurist võrguvaldaja kasuks; |
| Elektrilevi OÜ | planeeritud alajaamale, 2 m laiuselt alajaama väliskontuurist võrguvaldaja kasuks; |
| Krunt pos nr 37 | juurdepääsu servituut |
| Rae vald | 7,5 m laiune isiklik kasutusõigus puudeallee rajamiseks |
| Krunt pos  nr 39 | Aktsiaselts ELVESO | veetrassi, reovee ja sademevee kanalisatsioonitrassi liitumispunktile 2 m liitumispunkti keskmest ümber perimeetri võrguvaldaja kasuks; |
| Elektrilevi OÜ | planeeritud elektripaigaldise liitumiskilbile, 1 m laiuselt kilbi väliskontuurist võrguvaldaja kasuks; |
| Elektrilevi OÜ | maakaabli trassile äärmise kaabli teljest 1 m mõlemale poole kaablit |
| Energate OÜ | gaasitrassile, 1 m äärmise trassi teljest mõlemale poole trassi võrguvaldaja kasuks; |
| Rae vald | 7,5 m laiune isiklik kasutusõigus puudeallee rajamiseks |
| Krunt pos  nr 40  Krunt pos  nr 40 | Aktsiaselts ELVESO | veetrassi, reovee ja sademevee kanalisatsioonitrassi liitumispunktile 2 m liitumispunkti keskmest ümber perimeetri võrguvaldaja kasuks; |
| Elektrilevi OÜ | planeeritud elektripaigaldise liitumiskilbile 1 m laiuselt kilbi väliskontuurist võrguvaldaja kasuks; |
| Aktsiaselts ELVESO | sademevee kanalisatsioonitrassi liitumispunktile 2 m liitumispunkti keskmest ümber perimeetri võrguvaldaja kasuks; |
| Krunt pos  nr 42, 44 | Aktsiaselts ELVESO | veetrassi, reovee ja sademevee kanalisatsioonitrassi liitumispunktile 2 m liitumispunkti keskmest ümber perimeetri võrguvaldaja kasuks; |
| Aktsiaselts ELVESO | veetrassile, reovee ja sademevee kanalisatsioonitrassile 2 m äärmise trassi teljest mõlemale poole trassi |
| Energate OÜ | gaasitrassile 1 m äärmise trassi teljest mõlemale poole trassi; |
| Energate OÜ | gaasivõrgu liitumispunktile 1 m liitumispunkti keskmest ümber perimeetri võrguvaldaja kasuks; |
| Elektrilevi OÜ | planeeritud elektripaigaldise liitumiskilbile 1 m laiuselt kilbi väliskontuurist võrguvaldaja kasuks; |
| Elektrilevi OÜ | maakaabli trassile äärmise kaabli teljest 1 m mõlemale poole kaablit; |
| Citynet OÜ | sidekaabli trassile äärmise kaabli teljest 1 m mõlemale poole kaablit; |
| Citynet OÜ | sidevõrgu liitumispunktile 1 m liitumispunkti keskmest ümber perimeetri võrguvaldaja kasuks; |
| Krunt pos  nr 43 | Aktsiaselts ELVESO | veetrassi, reovee ja sademevee kanalisatsioonitrassi liitumispunktile 2 m liitumispunkti keskmest ümber perimeetri võrguvaldaja kasuks; |
| Aktsiaselts ELVESO | Surve kanalisatsioonitrassile, veetrassile, reovee ja sademevee kanalisatsioonitrassile 2 m äärmise trassi teljest mõlemale poole trassi; |
| Aktsiaselts ELVESO | veetrassi, reovee ja sademevee kanalisatsioonitrassi liitumispunktile 2 m liitumispunkti keskmest ümber perimeetri võrguvaldaja kasuks; |
| Energate OÜ | gaasitrassile 1 m äärmise trassi teljest mõlemale poole trassi; |
| Elektrilevi OÜ | planeeritud elektripaigaldise liitumiskilbile 1 m laiuselt kilbi väliskontuurist võrguvaldaja kasuks; |
| Elektrilevi OÜ | maakaabli trassile äärmise kaabli teljest 1 m mõlemale poole kaablit; |
| Citynet OÜ | sidekaabli trassile äärmise kaabli teljest 1 m mõlemale poole kaablit; |
| Citynet OÜ | sidevõrgu liitumispunktile 1 m liitumispunkti keskmest ümber perimeetri võrguvaldaja kasuks; |
| Elektrilevi OÜ | planeeritud alajaamale 2 m laiuselt alajaama väliskontuurist võrguvaldaja kasuks; |
| Krunt pos  nr 45 | Aktsiaselts ELVESO | veetrassi, reovee ja sademevee kanalisatsioonitrassi liitumispunktile 2 m liitumispunkti keskmest ümber perimeetri võrguvaldaja kasuks; |
| Aktsiaselts ELVESO | veetrassile, reovee ja sademevee kanalisatsioonitrassile 2 m äärmise trassi teljest mõlemale poole trassi; |
| Elektrilevi OÜ | planeeritud elektripaigaldise liitumiskilbile 1 m laiuselt kilbi väliskontuurist võrguvaldaja kasuks; |
| Elektrilevi OÜ | maakaabli trassile äärmise kaabli teljest 1 m mõlemale poole kaablit; |
| Citynet OÜ | sidekaabli trassile äärmise kaabli teljest 1 m mõlemale poole kaablit; |
| Citynet OÜ | sidevõrgu liitumispunktile 1 m liitumispunkti keskmest ümber perimeetri võrguvaldaja kasuks; |
| Krunt pos  nr 46  Krunt pos  nr 46 | Aktsiaselts ELVESO | veetrassile ja sademevee kanalisatsioonitrassile 2 m äärmise trassi teljest mõlemale poole trassi |
| Elektrilevi OÜ | maakaabli trassile äärmise kaabli teljest 1 m mõlemale poole kaablit |
| Citynet OÜ | sidekaabli trassile äärmise kaabli teljest 1 m mõlemale poole kaablit |
| Citynet OÜ | sidevõrgu liitumispunktile 1 m liitumispunkti keskmest ümber perimeetri võrguvaldaja kasuks; |
| Energate OÜ | gaasitrassile 1 m äärmise trassi teljest mõlemale poole trassi võrguvaldaja kasuks; |
| Energate OÜ | gaasivõrgu liitumispunktile 1 m liitumispunkti keskmest ümber perimeetri võrguvaldaja kasuks; |
| Aktsiaselts ELVESO | sademevee kanalisatsioonitrassi liitumispunktile 2 m liitumispunkti keskmest ümber perimeetri võrguvaldaja kasuks; |
| Krunt pos  nr 47 | Aktsiaselts ELVESO | veetrassile ja reovee kanalisatsioonitrassile 2 m äärmise trassi teljest mõlemale poole trassi |
| Elektrilevi OÜ | maakaabli trassile äärmise kaabli teljest 1 m mõlemale poole kaablit |
| Citynet OÜ | sidekaabli trassile äärmise kaabli teljest 1 m mõlemale poole kaablit |
| Energate OÜ | gaasitrassile 1 m äärmise trassi teljest mõlemale poole trassi võrguvaldaja kasuks; |
| Servituudi vajadus tehnovõrkudele väljaspool planeeringuala: | | |
| Nelgi tee L1 (katastritunnus 65301:001:5575) | Aktsiaselts ELVESO | veetrassile, reovee ja sademevee kanalisatsioonitrassile   2 m äärmise trassi teljest mõlemale poole trassi |
| Citynet OÜ | sidekaabli trassile äärmise kaabli teljest 1 m mõlemale poole kaablit |
| Elektrilevi OÜ | maakaabli trassile äärmise kaabli teljest 1 m mõlemale poole kaablit |
| Nelgi tee (katastritunnus 65301:002:1177) | Aktsiaselts ELVESO | veetrassile 2 m äärmise trassi teljest mõlemale poole trassi |
| Trelli (katastritunnus 65301:002:0322) | Aktsiaselts ELVESO | sademevee kanalisatsioonitrassile 2 m äärmise trassi teljest mõlemale poole trassi |
|  | planeeritud sademevee eesvoolu kraavile |
| Tammi tee (katastritunnus 65301:001:3523) | Aktsiaselts ELVESO | veetrassile, reovee kanalisatsioonitrassile 2 m äärmise trassi teljest mõlemale poole trassi võrguvaldaja kasuks |
| Energate OÜ | gaasitrassile, 1 m äärmise trassi teljest mõlemale poole trassi võrguvaldaja kasuks |
| Elektrilevi OÜ | maakaabli trassile äärmise kaabli teljest 1 m mõlemale poole kaablit |
| Citynet OÜ | sidekaabli trassile äärmise kaabli teljest 1 m mõlemale poole kaablit |
| Loopera tee L5 (katastritunnus 65301:001:6341) | Aktsiaselts ELVESO | veetrassile, reovee kanalisatsioonitrassile 2 m äärmise trassi teljest mõlemale poole trassi võrguvaldaja kasuks |
| Aktsiaselts ELVESO | veetrassi ja reovee kanalisatsioonitrassi liitumispunktile 2 m liitumispunkti keskmest ümber perimeetri |
| Citynet OÜ | sidekaabli trassile äärmise kaabli teljest 1 m mõlemale poole kaablit |
| Suure-Rulli (65301:002:0317 |  | planeeritud sademevee eesvoolu kraavile |

## Tehnovõrkude lahendus

Tehnovõrkude lahenduse koostamisel on arvestatud olemasolevat olukorda, planeerimislahendust ja sellest tulenevaid vajadusi ning tehnovõrkude valdajate või vastavat teenust osutavate ettevõtete poolt väljastatud tehniliste tingimustega.

Detailplaneeringuga on esitatud põhimõtteline lahendus.

Tehnovõrkude vahelised kaugused täpsustuvad eriosade projektide koostamise käigus.

Tehnovõrkude lahendus on esitatud joonisel Tehnovõrkude koondplaan AS-05 ja Sademevee skeem AS-06.

### Veevarustus ja kanalisatsioon

Vee- ja kanalisatsioonivarustus on lahendatud vastavalt Aktsiaselts ELVESO 28.04.2021. a tehnilistele tingimustele nr VK-TT 067.

Planeeritava ala varustamine ühisveevärgiga on planeeritud ringistada. Ühisveevärgi ühinemispunktid asuvad katastriüksustel Loopera tee L5 (katastritunnusega 65301:001:6341, planeeringuala kõrval) ja Tammi tee (katastritunnusega 65301:001:3523, planeeringuala kõrval). Loopera tee L5 katastriüksusel asub kaks vee ühinemispunkti. Nelgi teel (katastritunnusega 65301:002:1177) olemasolev De40 veetorustik rekonstrueeritakse De110 veetorustikuks kuni ühinemispunktini.

Krundi pos nr 39 varustamine ühisveevärgiga on ette nähtud Loopera tee L3 katastriüksusel olemasolevast veetorustikust.

Aktsiaselts ELVESO on nõus lubama detailplaneeringu alale vett vastavalt Rae valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arengukavale koguses kuni 783,0 m3/kuus (26,1 m3/d).

Aktsiaselts ELVESO on nõus reovett vastu võtma detailplaneeringu alalt vastavalt Rae valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arengukavale koguses kuni 783,0 m3/kuus (26,1 m3/d).

Planeeringuala reoveed on võimalik suunata ühiskanalisatsiooni peale Radari reoveepumpla renoveerimist.

Planeeritava ala kanalisatsioonilahendus on jagatud kaheks. Kruntide pos 1 – 6 ja 24 – 38 reovee kanalisatsioonitrass on planeeritud isevoolsena, mille ühinemispunktiks on Tammi teel (katastritunnusega 65301:001:3523) olemasolev isevoolne kanalisatsioonitorustik.

Kruntide pos nr 7 – 23 reovee kanalisatsioonitrass on planeeritud isevoolsena, mis suunatakse planeeritud reoveepumplasse. Reovee pumplast on planeeritud surve kanalisatsioonitrass, mis ühendatakse planeeringuala keskosas (krunt pos nr 44) planeeritud isevoolse reovee kanalisatsioonitrassiga. Reoveed suunatakse isevoolsena Tammi teel olemasolevasse reovee kanalisatsioonitorustikku.

Krundilt pos nr 39 reoveed suunatakse Loopera tee L3 katastriüksusel olemasolevasse kanalisatsioonitorustikku.

Planeeritud reoveepumpla tarbeks on kavandatud juurdepääs koos teenindusalaga ja ette nähtud elektriga liitumine liitumiskilbiga pos 48 krundi piiril.

Moodustatava uue kinnistu piirist mitte kaugemale kui 1 m välja poole on planeeritud vee ja kanalisatsiooni liitumispunktid.

Ühisveevärk ja -kanalisatsioon projekteeritakse ja ehitatakse välja vastavalt ühisveevärgi ja kanalisatsiooni seadusele ning kehtivatele normidele RIL 77-2013.

Trasside juurdepääsuks ja hooldamiseks rajatakse trasside kaitsevööndi ulatuses servituudi ala. Vee- ja kanalisatsioonitorustike kaitsevöönd ulatub torustiku teljest 2 m mõlemale poole, koridor laiusega 4 m.

Tabel 6. Vee ja olmereovee planeeritud kogused kruntide lõikes.

| Krundi pos nr | Vee kogus (m3/kuus) | Vee kogus max (m3/d) | Olmereovee kogus (m3/kuus) | Olmereovee max kogus (m3/d) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 12 | 0,4 | 12 | 0,4 |
| 2 | 12 | 0,4 | 12 | 0,4 |
| 3 | 12 | 0,4 | 12 | 0,4 |
| 4 | 12 | 0,4 | 12 | 0,4 |
| 5 | 12 | 0,4 | 12 | 0,4 |
| 6 | 12 | 0,4 | 12 | 0,4 |
| 7 | 12 | 0,4 | 12 | 0,4 |
| 8 | 12 | 0,4 | 12 | 0,4 |
| 9 | 12 | 0,4 | 12 | 0,4 |
| 10 | 12 | 0,4 | 12 | 0,4 |
| 11 | 12 | 0,4 | 12 | 0,4 |
| 12 | 12 | 0,4 | 12 | 0,4 |
| 13 | 12 | 0,4 | 12 | 0,4 |
| 14 | 12 | 0,4 | 12 | 0,4 |
| 15 | 12 | 0,4 | 12 | 0,4 |
| 16 | 12 | 0,4 | 12 | 0,4 |
| 17 | 12 | 0,4 | 12 | 0,4 |
| 18 | 12 | 0,4 | 12 | 0,4 |
| 19 | 12 | 0,4 | 12 | 0,4 |
| 20 | 12 | 0,4 | 12 | 0,4 |
| 21 | 12 | 0,4 | 12 | 0,4 |
| 22 | 12 | 0,4 | 12 | 0,4 |
| 23 | 12 | 0,4 | 12 | 0,4 |
| 24 | 12 | 0,4 | 12 | 0,4 |
| 25 | 12 | 0,4 | 12 | 0,4 |
| 26 | 12 | 0,4 | 12 | 0,4 |
| 27 | 12 | 0,4 | 12 | 0,4 |
| 28 | 12 | 0,4 | 12 | 0,4 |
| 29 | 12 | 0,4 | 12 | 0,4 |
| 30 | 12 | 0,4 | 12 | 0,4 |
| 31 | 36 | 1,2 | 36 | 1,2 |
| 32 | 36 | 1,2 | 36 | 1,2 |
| 33 | 36 | 1,2 | 36 | 1,2 |
| 34 | 36 | 1,2 | 36 | 1,2 |
| 35 | 36 | 1,2 | 36 | 1,2 |
| 36 | 36 | 1,2 | 36 | 1,2 |
| 37 | 36 | 1,2 | 36 | 1,2 |
| 38 | 36 | 1,2 | 36 | 1,2 |
| 39 | 75 | 2,4 | 75 | 2,4 |
| 40 | 24 | 0,7 | 24 | 0,7 |
| Kokku | **747** | **24,9** | **747** | **24,9** |

### Vertikaalplaneerimine ja sademevee ärajuhtimine

Planeeritava ala maapinna reljeef langeb lõuna suunas. Maapinna absoluutkõrgused vahemikus u 41.24 – 43.21 m.

Peale elamu ehitamist krundi maapind tasandatakse ja krundisisene vertikaalplaneerimine lahendada hoone ehitusprojekti koosseisus. Planeering näeb ette maapinna kõrguse tõstmist ca 0,5 meetrit.

Sademevee minimeerimise aluseks tuleb võtta Rae valla ühisveevärgi ja kanalisatsiooni ning sademevee ärajuhtimise arendamise kava aastateks 2017-2028 peatükk 10.4 „Sademevee käitluse põhiprintsiibid”. Sademevee käitlus peab vastama keskkonnaministri 08.11.2019 määrusele nr 61 „Nõuded reovee puhastamise ning heit-, sademe-, kaevandus, karjääri- ja jahutusvee suublasse juhtimise kohta, nõuetele vastavuse hindamise meetmed ning saasteainesisalduse piirväärtused”.

Hoonete suhtelise kõrguse ±0.00 määramisel lähtuda juurdesõidutee projekteerimisel valitud kõrgusmärkidest.

Tee projekteerimisel arvestada maapinna looduslike kalletega. Teekatte pind rajada kõrgemale ümbritsevast maapinnast.

Vertikaalplaneerimine lahendatakse hoone ehitusprojekti staadiumis ja lahendusega tuleb tagada, et sademevesi ei valguks kõrval maaüksustele.

Sademevee voolu hulga minimeerimiseks, soovitatav krundi sisesed parkimisalad rajada vett läbilaskvatest materjalidest – nagu kruus, killustik, nn murukivi.

Sademevee eelvool on Soodevahe peakraav, mis asub planeeringualast 845 meetri kaugusel põhjas. Planeeritud sademevee kanalisatsioonitrass juhitakse Trelli katastriüksuse põhjanurka, kus koostatava Rae Valla põhjapiirkonna üldplaneeringu järgi on ette nähtud uus kraav, mille kaudu sademeveed jõuavad Soodevahe peakraavi.

Rae valla heakorraeeskirjas § 5 punkt 9 kohaselt on Rae valla territooriumil keelatud juhtida kanalisatsiooni- ja sademeveevõrku mh naftasaadusi ja nende jäätmeid ning koostatava Rae valla põhjapiirkonna üldplaneeringu kohaselt tuleb suuremad kui 15 kohalised parklad varustatakse muda-õlipüüduritega. Parklatest kogutakse sademeveed kokku ja suunatakse muda-õlipüüduritesse ning puhastatud vesi juhitakse sademevee kanalisatsioonitrassi. Samuti suunatakse sademevee kanalisatsioonitrassi ärihoonete katustele kogunenud sademeveed. Muda-õlipüüdurite tinglikud asukohad on toodud joonisel AS-04 Põhijoonis ja AS-05 Tehnovõrkude koondplaan.

Kõvakattega pindadega aladel rakendada tehnilisi lahendusi, mis vähendavad löökkoormuseid eesvooludele.

Kasutada sademeveest vabanemiseks looduslähedasi lahendusi, nagu rohealasid, vihmaaedasid ja muid lahendusi, mis võimaldavad sademeveest vabaneda eelkõige maastikukujundamise kaudu. Elamumaal on soovitav on rajada sademevee korduvkasutuse süsteem, näiteks katustelt kogutava sademevee kasutamine kastmisveena. Ärihoonetel on soovitatav kasutada sademevee taaskasutamise meetmeid nt wc-poti loputusvesi.

Sademevee ärajuhtimine on esitatud joonistel AS-05 Tehnovõrkude koondplaan ja AS-06 Sademevee skeem.

Nõuded ehitusprojektile:

* arvestada Reaalprojekt OÜ koostatud tööga nr P17073 „Vana Ülemiste-Vaskjala kanali ja Soodevahe peakraavi vahelise lõigu eelprojekt”;
* Nelgi teel säilitada kraav vähemalt olemasolevas mahus, pikendamine/süvendamine;
* sademevee juhtimist riigitee 11334 Raeküla tee T2 kraavidesse ei ole antud planeeringu lahendusega kavandatud.

### Elektrivarustus

Elektrivarustus lahendatakse vastavalt Elektrilevi OÜ Tallinna-Harju regiooni poolt 10.03.2021 väljastatud tehnilistele tingimustele nr 372075.

Planeeringuala võrguühenduse maksimaalne läbilaskevõime amprites on viie krundi kohta 3×1440 A.

Planeeritavate kruntide elektrienergiaga varustamine on ette nähtud sisselõikega planeeringualal asuvast keskpinge maakaablist KPL82894. Planeeringuala koormuskeskmesse krundile pos 37 on kavandatud uus alajaam. Alajaama toide on planeeritud 10 kV maakaablist.

Tarbijateni on planeeritud alajaamast kuni hoonestusalani 0,4 kV maakaabelliin. Lisaks on planeeritud transpordimaale ette nähtud perspektiivsete 10 ja 0,4 kV maakaablite koridor. Võimalusel on kruntidele planeeritud paaris liitumiskilbid. Liitumiskilpidest kuni elektripaigaldise peakilpi ehitab tarbija oma vajadustele vastavad liinid.

Nii 0,4 kV maakaabelliinidele kui ka liitumiskilpidele on määratud servituudi seadmise vajadusega alad piki kvartalisiseseid teid, väljaspool sõiduteid. Kruntide liitumiskilpide kohale ja 1 m raadiuses ümber kilbi on määratud servituudi seadmise vajadusega ala kilbi teenindamiseks, kuhu peab olema vaba juurdepääs.

Planeeritavate teede äärde on ette nähud välisvalgustus – metallpostidel LED valgustid (Zhaga pesadega) toitega maakaablilt.

Planeerida valguslahendus pöörates erilist tähelepanu valgusallikatele, mis ei avaldaks mõju elamualadele.

Täiendavad tingimused:

* tööjoonised kooskõlastada täiendavalt;
* tööjooniste staadiumiks taotleda uued tehnilised tingimused täpsustatud koormustega.

### Sidevarustus

Planeeringuala sidevarustuse lahenduse aluseks on Citynet OÜ poolt 23.11.2021 koostatud telekommunikatsioonialased tehnilised tingimused nr TT211101.

Sidevarustuse ühinemispunktiks on Tammi tee (Tammi tee, katastritunnusega 65301:001:3523) ääres asuv sidekaev. Planeeritud krundi pos nr 40 ühinemispunkt sidevõrguga asub Loopera teel olemasolevast sidekaevust. Sidetrassid on planeeritud tänava maa-alale, sellega on tagatud neile ekspluateerimiseks vajalik juurdepääs. Põhitrassi sidetoruna kasutada 100 mm läbimõõduga TEL OPTO 100×4,8 tüüpi toru, majade ühendamiseks kasutada 50 mm läbimõõduga A-klassi toru. Toru maksimaalne pikkus ei tohi ületada 100 m, vajadusel paigaldada iga 100 m järel sidekaev.

Detailplaneeringuga moodustatavate kruntide piiridele on määratud liitumispunktid. Paariselamu krundil tuleb igale majaosale rajada eraldi toru, et tagada majaosade sõltumatu sidevarustus.

Tööde teostamisel tuleb lähtuda liinirajatiste kaitsevööndis tegutsemise eeskirjast. Tööde teostamine sidevõrgu kaitsevööndis võib toimuda kooskõlastatult kaabli valdajaga.

### Soojavarustus

Gaasiga varustamine lahendatakse vastavalt Energate OÜ poolt 16.03.2021 väljastatud tehnilistele tingimustele nr T – 543.

Gaasivarustuse ühinemispunkt asub katastriüksusel Tammi tee (katastritunnusega 65301:001:3523), kus asub olemasolev De200 B-kategooria (MOP ≤ 5,0 bar) gaasitorustik. Liitumispunktid on planeeritud kinnistute piirile. Kruntidele on planeeringuga ette nähtud üks gaasivarustuse liitumispunkt ühe krundi kohta.

Gaasipaigaldis planeerida maa-alusena ja vastavalt „Küttegaasi ohutuse seaduse” ja teiste kehtivate normdokumentide nõuetele vastavalt. Gaasitorustike ehitamise tööprojektide koostamiseks vajalikud tehnilised lähteandmed väljastab Energate OÜ kehtestatud detailplaneeringu, tellija liitumisavalduse ja eelnevalt sõlmitava liitumislepingu alusel.

Alternatiivina on hoone küttesüsteem võimalik lahendada lokaalselt. Soovitav on kasutada energiasäästlikke ning keskkonda minimaalselt saastavaid süsteeme (maasoojuspump, õhk-vesi soojuspump, päikesepaneelid, jms). Keelatud on vertikaalne maasoojusküte ja märkimisväärselt jääkaineid lendu paiskavad kütteliigid (nt raskeõlid ja kivisüsi).

Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2010/31/EL hoonete energiatõhususe kohta nõuab, et pärast 31.12.2020 peavad kõik uusehitised olema liginull energiahooned. Eesti on kehtestanud liginullenergia standardi nõuded määrusega „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded”. Sellest tulenevalt on projekteerimisel soovitav kavandada ka alternatiivsete energiaallikate lahendusi.

Päikesepaneelide valikul tuleb kasutada paneele, millel peamine klaasikiht on peegeldust vähendava pinnatöötlusega. Tuuleenergia tootmine planeeritud kruntidel ei ole lubatud.

Horisontaalse maasoojuskontuuriga alal peab olema välditud uute ehitiste rajamine ja ehitamisega kaasnevad kaevetööd. Haljastuses tuleb horisontaalse maasoojuskontuuriga alal piirduda madala juurestikuga taimedega, et need ei kahjustaks maasoojussüsteemi. Maasoojussüsteemi planeerimisel ja projekteerimisel tuleb tagada kõrghaljastusele piisav ala krundil vastavalt käesolevas üldplaneeringus sätestatud haljastuse rajamise nõuetele. Vältida tuleb maasoojussüsteemide rajamisest üksteisele või seda mõjutavale objektile liiga lähedale, samuti kinnistu piirile, et ära hoida maasoojussüsteemide omavaheline koosmõju või mõju taimestikule (maasoojussüsteemi torustiku rajamine võib kahjustab puu juuri ning maasoojuse tootmine muudab maapinna soojusrežiimi jahedamaks ja lühendab kasvuperioodi). Maasoojussüsteem peab asuma vähemalt 2 meetri kaugusel kinnistu piirist ning puu vertikaalprojektsioonist 2 meetri kaugusel ning arvestada planeeritava ala geoloogilisi tingimusi.

Õhksoojuspumpade välisagregaate mitte paigutada hoone tee poolsele esifassaadile ja selle äärde (või tuleb tagada selle varjestamine), eraomandis olevale kõrvalkinnistule lähemale kui 2 m, kõrvalkrundil olevatest terrassi- ja istumisaladest vähemalt 8 m kaugusele.

Arvestada planeeritavate hoonete tehniliste seadmete (soojuspumbad, kliimaseadmed, ventilatsioon jms) valikul ja paigutamisel naaberhoonete paiknemisega ning et tehniliste seadmete 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.

Küttesüsteemi lahendus täpsustub ehitusprojekti koostamisel.

Soojusvarustuse lahendus on põhimõtteline ja seda tuleb täpsustada hoonete projekteerimise etapis.

# PLANEERINGUALA TEHNILISED NÄITAJAD

Planeeringuala suurus 11,40 ha

Kavandatud kruntide arv 47

Krunditava maa bilanss:

elamumaa 65 316 m² 57%

transpordimaa 20 321 m² 18%

üldkasutatav maa 19 308 m² 17%

ärimaa 9070 m²  8%

Planeeritud parkimiskohtade arv 253 kohta

Elamisühikute arv 62

# KESKKONNATINGIMUSED JA VÕIMALIKU KESKKONNAMÕJU HINDAMINE

## Eessõna

Detailplaneeringuga ei kavandata tegevust, mis kuuluks keskkonnamõjude hindamise ja keskkonnajuhtimisesüsteemis seaduse paragrahv 6 lõikes 1 nimetatud olulise keskkonnamõjuga tegevuste loetellu, mille puhul keskkonnamõju strateegilise hindamine läbiviimine on kohustuslik.

Kavandatav tegevus oma iseloomult (üksik- ja ridaelamute planeerimine) eeldatavalt ohtu ei kujuta. Planeeritava tegevusega ei kaasne eeldatavalt olulisi kahjulikke tagajärgi ja ei avalda olulist mõju ning ei põhjusta keskkonnas pöördumatuid muudatusi.

Lähtetingimused:

* planeeritavad katastriüksused on ehitisregistri andmetel hoonestamata;
* väärtuslik kõrghaljastus planeeritaval alal puudub;
* tagada ehitus- ja kasutusaegsed õhukvaliteedi tasemete väärtused, mis vastavad keskkonnaministri 27.12.2016 määrusele nr 75 „Õhukvaliteedi piir- ja sihtväärtused, õhukvaliteedi muud piirnormid ning õhukvaliteedi hindamispiirid”;
* planeeringuala on aktiivses kasutuses mitteolev haritav maa, mis ei kuulu Harju maakonna teemaplaneeringu „Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused” järgi rohevõrgustiku ega ka üldplaneeringu järgse rohevõrgustiku piirkonda. Seega rohevõrgustikule planeeritav tegevus negatiivset mõju ei avalda;
* teadaolevalt ei ole planeeringualal kaitsealuste taimede leiukohti;
* vastavalt Keskkonnaregistrile ja Maa-ameti looduskaitse ja Natura 2000 kaardirakendusele (seisuga 17.08.2022) ei asu detailplaneeringu vahetus läheduses ega ka konkreetsel planeeringualal kaitstavaid loodusobjekte ega Natura 2000 võrgustikualasid, seega mõju kaitstavatele loodusobjektidele ja Natura 2000 alale puudub;
* vastavalt Maa-ameti kultuurimälestiste kaardirakendusele (17.08.2022) ei asu planeeringualal ühtegi arheoloogiamälestist, seega mõju arheoloogiamälestistele puudub. Planeeringualale ulatub vähesel määral kultusekivi kaitsevöönd;
* vastavalt Maa-ameti geoloogia kaardirakenduse andmetele (17.08.2022) on piirkond kaitsmata põhjaveega ala.

Arvestades eelnimetatud asjaolusid käsitletakse detailsemalt antud peatükis järgnevaid alateemasid, mis on vajalikud planeerimisele järgnevatele kavandatud tegevustele:

* kavandatava tegevusega kaasnev oht inimese tervisele ja keskkonnale ning avariiolukordade esinemise võimalikkus;
* müra ja vibratsioon;
* põhjavesi ja pinnavesi;
* radoon.

## Kavandatava tegevusega kaasnev oht inimese tervisele ja keskkonnale ning avariiolukordade esinemise võimalikkus

Oht inimeste tervisele ja keskkonnale ning õnnetuste esinemise võimalikkus on kavandatava tegevuse puhul minimaalne ning võib avalduda hoonete rajamise ehitusprotsessis.

Põhja- ja pinnavee reostust võib põhjustada mõni suurem avarii (kanalisatsioonitoru purunemine, kütuseleke vmt). Õnnetuste vältimiseks tuleb kinni pidada ehitusprojektis ning tööohutust määravates dokumentides esitatud nõuetest. Ehitusprotsessis tuleb kasutada vaid kvaliteetseid ehitusmaterjale ning ehitusmasinaid tuleb hooldada, et vältida võimalikku keskkonnareostust nt lekete näol. Töötajad peavad olema spetsiaalse hariduse ja teadmistega. Mõju on kõige suurem ehitamise ajal, pärast ehitust täiendavat negatiivset mõju keskkonnale ette ei ole näha.

Avariiohtlike olukordade vältimiseks:

* territooriumi korrashoid;
* territooriumile tagada juurdepääs;
* ehitamise ajal ei tohi koormata keskkonda saasteainetega, vältida masinatest tingitud õlireostust, vajalik on ehitusjääkide õigeaegne ja pidev koristamine;
* vajadusel luua ajutine (ehitusaegne) saasteainete kogumise ja puhastamise süsteem.

## Müra ja vibratsioon

Detailplaneeringuga hõlmatav ala asub piirkonnas, kus on valdavalt üksikelamud. Rae valla välisõhu mürakaardi kohaselt on liiklusmüra prognoos päevasel ajal tee vahetus läheduses kuni 60 dB (teest eemal 50 – 45 db) ja öisel ajal kuni 40 – 45 dB. Olemasolev lennuliiklusmüra on päevasel ajal 40 dB. Tööstusmüra tekitab üle tee asuv OÜ Kawe Logistika. Mürakaardi kohaselt jääb ettevõtte müra väljapoole kinnistu piire vahemikku 60 – 45 dB.

### Mürauuring

Planeeringualale on koostatud mürauuring „Suti kinnistu ja lähiala detailplaneeringu mürahinnang”. Uuringu koostas LEMMA OÜ, 03.10.2022. a.

Olemasoleva liiklusmüra modelleerimise tulemusest selgus, et planeeritava teele lähima eluhoone teepoolsel fassaadil 2 m kõrgusel maapinnast võib päevaajal teeliikluse müratase ulatuda kuni 41,3 dB ja öösel kuni 31,1 dB (joonis 3 punkt 7). Hoone sisehoovipoolsel küljel jäävad müratasemed madalale tasemele, sest hoone ise toimib müratõkkena.

Prognoositava liiklusmüra modelleerimise tulemusest selgus, et planeeritava teele lähima eluhoone teepoolsel fassaadil 2 m kõrgusel maapinnast võib päevaajal teeliikluse müratase ulatuda kuni 43,2 dB ja öösel kuni 33,1 dB (joonis 6 punkt 7).

Tööstusmüra planeeritava lähima eluhoone äri- ja tootmisala poolsel fassaadil 2 m kõrgusel maapinnast võib päevaajal müratase ulatuda kuni 46,6 dB. Hoone sisehoovipoolsel küljel jäävad müratasemed madalale tasemele, sest hoone ise toimib müratõkkena. Hoone sisehoovipoolsel fassaadil 2 m kõrgusel maapinnast võib päevaajal müratase ulatuda kuni 26,7 dB.

**Seega tekkivad müratasemed on madalamad kui määrusega nr 71 II kategooria aladele kehtestatud liiklusmüra piirväärtused.**

### Mürakaitse leevendamise meetmed

Kuna käesolevas mürahinnangus modelleerimise tulemusel selgus, et liiklus- ja tööstusmüra tasemed jäävad madalamaks kui seadusega kehtestatud müra piirväärtused, siis otseselt leevendavaid meetmeid rakendada vaja ei ole.

Soovitavad meetmed:

* hoonete siseruumide kaitseks kasutada müra vähendamiseks hea heliisolatsiooniga seinu ja aknaid;
* hoonete planeerimisel ning rajamisel tuleb järgida Eestis kehtivat standardit EVS 842:2003 „Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest”. Nimetatud standardi kohaselt tuleb eluhoonete välispiiride üksikud elemendid valida selliselt, et välispiiride ühisisolatsioon R`tr,s,w[[1]](#footnote-2)+Ctr[[2]](#footnote-3) ei oleks väiksem standardi tabelis 6.3 (välispiiridele esitatavad heliisolatsiooninõuded olenevalt välise müra tasemest) toodud piirväärtusest;
* akende valikul eeskätt hoone teepoolsetel külgedel tuleb tähelepanu pöörata akende heliisolatsioonile teeliiklusest tuleneva müra suhtes. Kasutada tuleb tõhusa heliisolatsiooniga klaaspakettaknaid;
* planeeringu elluviimise ajal võib lisanduda täiendavat müra ehitustööde läbiviimisel. Arvesse peab võtma, et ehitusaegne müra ei tohi ületada atmosfääriõhu kaitse seaduse ning selle alusel välja antud määrustes ja sotsiaalministri 4. märtsi 2002. a määruse nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid” sätestatud müra normtasemeid. Detailplaneeringu elluviimisega kaasnevad mõjud on seotud uute hoonete ehitamisega ning võimalikud mõjud on eelkõige ehitusaegsed ajutised häiringud (nt ehitusaegne müra, vibratsioon) ja nende ulatus piirneb peamiselt planeeringuala ja lähialaga;
* arvestada planeeritavate hoonete tehniliste seadmete (soojuspumbad, kliimaseadmed, ventilatsioon jms) valikul ja paigutamisel naaberhoonete paiknemisega ning et tehniliste seadmete 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;
* impulssmüra põhjustavat tööd, näiteks lõhkamine, rammimine jne, võib teha tööpäevadel kell 07.00 – 19.00. Impulssmüra piirväärtusena rakendatakse KeM määruse nr 71 lisas 1 toodud tööstusmüra normtasemeid. Täiendavalt tuleb tähelepanu pöörata, et ehitusaegsed vibratsioonitasemed vastaksid sotsiaalministri 17.05.2002 määruses nr 78 „Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni mõõtmise meetodid” § 3 toodud piirväärtustele.

**Terviseamet juhib tähelepanu alljärgnevale:**

* Seletuskirjas on välja toodud: „planeeringu elluviimise ajal võib lisanduda täiendavat müra ehitustööde läbiviimisel. Arvesse peab võtma, et ehitusaegne müra ei tohi ületada atmosfääriõhu kaitse seaduse ning selle alusel välja antud määrustes ja sotsiaalministri 4. märtsi 2002. a määruse nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid” sätestatud müra normtasemeid.” Amet märgib, et eeltoodud määrus kehtestab müra normtasemed elamute ja ühiskasutusega hoonete sees ning mürataseme mõõtmise meetodid. Välisõhus levivat müra reguleerib keskkonnaministri 16.12.2016. a määruse nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid” (edaspidi KeM määrus nr 71). Amet täpsustab, et ehitusmüra tasemed ei tohi lähedusse jäävatel elamualadel ajavahemikus 21.00-07.00 ületada KeM määrus nr 71 lisas 1 toodud normtaset.
* Planeeritavalt alalt lähtuvad müratasemed ei tohi müratundlike hoonetega aladel ületada KeM määrus nr 71 lisas 1 toodud normtasemeid.
* Arvestada, et ka maksimaalsed helirõhutasemed müratundlike hoonetega aladel ei tohi ületada KeM määrus nr 71 § 6 lg 2 ja lg 3 välja toodud normtasemeid.
* Arvestada EVS-EN 17037:2019+A1:2021 „Päevavalgus hoonetes” nõuetega.
* Alajaama asukoha valikul arvestada majandus- ja taristuministri 25.06.2015 määruses nr 73 „Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded” § 10 lõikes 6 tooduga, mille alusel ulatub alajaamade ja jaotusseadmete ümber kaitsevöönd 2 meetri kaugusele piirdeaiast, seinast või nende puudumisel seadmest.
* Kinnistut läbib elektriõhuliin alla 1 kV JK1 Kaasiku tee II kaitsevöönd. Ameti hinnangul tuleks elumajade paigutamist elektriõhuliinide kaitsevööndisse vältida, ennetamaks neist tulenevaid võimalikke ohte.

## Põhjavesi ja pinnavesi

Detailplaneeringu ala on kaitsmata põhjaveega ala. Kaitsmata põhjaveega alal esineb põhjavee reostumise oht, mille vältimise meetmetena on Rae valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arengukavas piiritletud reovee-kogumisalad ning ette nähtud vee- ja kanalisatsioonitorustike väljaehitamine. Planeeringuala veevarustamine ja kanalisatsioon on lahendatud ÜVK põhiselt, vastavalt Aktsiaselts ELVESO tehnilistele tingimustele. Kuna uute püstitavate hoonete veevarustus ei ole lahendatud lokaalsest (puurkaevust) ning reovett ei käidelda lokaalselt, on tagatud planeeringualal põhjavee kaitse. Põhjavee reostuse vältimise abinõuks on välja ehitatud tehnosüsteemide laitmatu funktsioneerimise tagamine. Ehitustööde käigus jälgida, et ehitusmasinatest ei toimuks lekkeid, mis võiks põhjustada reostust. Detailplaneeringuga haarataval territooriumil intensiivset pinnast, pinna- ja põhjavett ning õhku reostavat majandustegevust ei ole ette nähtud.

Sademevee käitlus peab vastama keskkonnaministri 08.11.2019 määrusele nr 61 „Nõuded reovee puhastamise ning heit-, sademe-, kaevandus-, karjääri- ja jahutusvee suublasse juhtimise kohta, nõuetele vastavuse hindamise meetmed ning saasteainesisalduse piirväärtused”. Samuti juhinduda Veeseadus § 129 lg 1 ja 3 toodust.

## Radooniriski vähendamise võimalused

Planeeritav ala jääb Põhja-Eesti kõrge radoonisisaldusega pinnase vööndi piiresse: pinnase radoonisisaldus on 50 – 150 kBq/m3 (Harjumaa pinnase radooniriski kaart, Tallinn 2008).

Radoon on radioaktiivne gaas, mis tekib raadiumi lagunemisel. Siseõhku tungib radoon hoone all olevast maapinnast, majapidamisveest ning ehitusmaterjalidest. Läbilaskev täitekruusa kiht soodustab radooni imbumist siseruumidesse.

Planeeringualal tuleb arvestada EVS 840:2017 punkt 6 ja 7 ehitamise põhimõtteid.

Vajalik kasutada järgnevaid meetmeid, mis on vajalikud radooni hoonesse sattumise vältimiseks: hea ehituskvaliteet, maapinnale rajatud betoonplaadi ja vundamendi liitekohtade, pragude ja läbiviikude tihendamine, tarindite radoonikindlad lahendused (nt radooni kogumissüsteem ehitise aluses pinnases).

Tihendama ja hermetiseerima peab kõik torude ja kaablite läbiviigud põrandast. Kui pinnasest hoonesse tulevad kaablid või torud on paigaldatud hülssidesse, tuleb tihendada nii hülsi ja seina liitekoht, kui ka toru ja kaabli ning hülsi vahe. Lisaks läbiviikude tihendamisele tuleb lisada vundamendi ja betoonplaadi vahelise vuugitihendile ka mastiks, mis hermetiseeriks ka vundamendi ja betoonplaadi vahe.

Radoonisisaldus pinnases ei ole ühtlaselt jaotunud ning normaalse radoonisisaldusega piirkonnas võib esineda kõrge radoonisisaldusega alasid. Määramaks asjakohaseid leevendavaid meetmeid, tuleb detailplaneeringu alal teostada radoonitasemete mõõtmised.

### Radooni mõõtmisaruanne

Radooni aktiivsuskontsentratsiooni mõõtmisaruande, koostatud PML Balti OÜ poolt 21.11.2022, kohaselt on kõigis uuringupunktides Suti kinnistul Rn sisalduse tase normaalne. Planeeringualal on pinnase radoonisisaldus 8 – 20 kBq/m3.

## Võimalik keskkonnamõju hindamine

Arvestades kavandatud tegevuse mahtu, iseloomu ja paiknemist ei ole alust eeldada detailplaneeringu elluviimisel keskkonnaseisundi olulist kahjustamist (sh pinnase ja õhu saastumist, olulist jäätmeteket, mürataseme ja vibratsiooni olulist suurenemist). Detailplaneeringuga ei kavandata eeldatavalt olulise keskkonnamõjuga tegevusi. Kavandatav tegevus ei sea eeldatavalt ohtu inimese tervist, heaolu, kultuuripärandit ega vara. Kuna kavandatava tegevuse mõju suurus ja ruumiline ulatus ei ole teadaoleva info põhjal ümbritsevale keskkonnale ohtlik ega ületa keskkonna vastupanu- ning taastumisvõimet, siis oluline keskkonnamõju puudub, mistõttu puudub vajadus keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamiseks Rae küla Suti kinnistu detailplaneeringu osas.

# KESKKONNALUBADE TAOTLEMISE VAJADUS

Keskkonnalubade täpne vajadus ei ole detailplaneeringu koostamise hetkel teada.

Keskkonnalubadeks on jäätmeluba, vee erikasutusluba, õhusaasteluba ja keskkonnakompleksluba. Eeldatavalt ei ole keskkonnalubade taotlemine vajalik, sest püstitatakse üksik- ja kaksikelamud.

Jäätmeloa kohustust reguleerib Jäätmeseaduse § 73. Täpsustavad nõuded on esitatud keskkonnaministri 21.04.2004 määruses nr 21 „Teatud liiki ja teatud koguses tavajäätmete, mille vastava käitlemise korral pole jäätmeloa omamine kohustuslik, taaskasutamise või tekkekohas kõrvaldamise nõuded“. Jäätmeluba ei ole käsitletavas planeeringus vajalik, sest planeeringualal käitleb füüsiline isik oma kodumajapidamises tekkivaid jäätmeid vastavalt käesoleva seaduse nõuetele.

Maapõueseadus (MaaPS) § 97 sätestab ehitiste püstitamisel, maaparandusel või põllumajandustöödel ülejääva kaevise kasutamise. Kaevise võõrandamine või selle väljaspool kinnisasja kasutamine on lubatud ainult Keskkonnaameti nõusolekul. Nõusolekut saab taotleda peale asjaomase tegevusloa saamist või asjaomase projektdokumentatsiooni olemasolul. Juhul, kui pinnast kavatsetakse tekkekohast ära vedada ning taaskasutada teisel kinnistul, tuleb lähtudes Jäätmeseaduse § 74 taotleda Keskkonnaametist registreerimistõendit.

Vee erikasutusluba on vaja taotleda vastavalt Veeseaduse (VeeS) § 187 väljatoodule. Käesoleva planeeringuga ei võeta pinnavett, põhjavett ega juhita suublasse saasteaineid ja jäätmekäitlusmaalt / tööstuse territooriumilt kogunenud sademevett vms. Seega vastavalt Veeseaduse (VeeS) § 187 väljatoodule ei ole vaja taotleda vee erikasutusluba.

Õhusaasteluba on nõutav, kui käitise kõikidest ühel tootmisterritooriumil asuvatest heiteallikatest väljutatakse saasteaineid koguses, mis ületab keskkonnaministri 14.12.2016 määruse nr 67 „Tegevuse künnisvõimsused ja saasteainete heidete künniskogused, millest alates on käitise tegevuse jaoks nõutav õhusaasteluba” lisas nimetatud künniskogust. Paikse heiteallika käitaja registreerimise osa on reguleeritud keskkonnaministri 19.12.2017 määruses nr 60 „Tegevuse künnisvõimsused, millest alates on vajalik paikse heiteallika käitaja tegevuse registreering, registreeringu taotluse, tõendi ja aastaaruande vorm ning aastaaruande esitamise kord”. Atmosfääriõhu kaitse seaduse § 79 lg 6 määrab, et õhusaasteloa kohustusega paikse heiteallika käitaja peab enne vastava heiteallika ehitusloa taotlemist omama õhusaasteluba. Keskkonnaministri 19.12.2017 määruses nr 60 § 11 l punkti 6 kohaselt ei ole nõutav paikse heiteallika käitaja tegevuse registreerimine põletusseadmete puhul, milles gaasilisi põlemissaadusi kasutatakse otseseks gaasi põletamisel põhinevaks kütmiseks siseruumides töötingimuste parandamise eesmärgil. Sellest tulenevalt võib eeldada, et õhusaasteloa taotlemine ei ole vajalik.

# DETAILPLANEERINGU ELLUVIIMISEGA KAASNEVAD MÕJUD

**Mõju sotsiaalsele keskkonnale**

Rae valla arengukava 2021 – 2030 kohaselt jaguneb Rae vald neljaks piirkonnaks, mis on nii pindalalt, asustustiheduselt kui ka majandusstruktuurilt küllaltki erinevad. Konkreetne planeeringuala asub Peetri piirkonnas Rae külas, mis on eelistatud elamupiirkond ning kõige kiiremini kasvanud ja suurima elanikkonnaga. Suti detailplaneeringuga kavandatakse 62 elamisühikut, mis toob Peetri kanti juurde 190 elanikku (Rae valla leibkonna kordaja 2021. aasta rahva ja eluruumide loenduse tulemuste põhjal on 3,07). Planeering on kavandatud ellu viia tasakaalustatult ja etapiviisiliselt ca 3 – 5 aasta jooksul, s.t ühe aasta võib lisanduda ca 40 – 50 elanikku aastas. Peetri kandis on määratud juurdekasvuks 500 elanikku aastas (aktsepteeritav hälve +/- 15%). Uute elanike lisandumine piirkonda tõstab koormust sotsiaalsele taristule. Selle leevendamiseks toetab planeeringust huvitatud isik sotsiaal-objektide ning avaliku ruumi rajamist.

Detailplaneeringuga planeeritud elamute rajamisega kaasnev peamine positiivne sotsiaalne mõju väljendub uute kogukonnaelanike näol. Ärihoonete rajamisega luuakse eeldused piirkonna elanike varustamiseks elukondlike teenustega ning uute töökohtade tekkeks.

Planeeringualale on kavandatud avalikult kasutatav ruum, haljasala kogusuurusega 1,93 ha. Haljasalale on määratud ala mängu- või spordiväljaku jm inventari rajamiseks. Planeeringuala haljasala moodustab ühtse terviku koos naaberkinnistule Trelli planeeritud haljasalaga säilitades väärtusliku niiduala ja kõrghaljastust. Planeeringulahenduse elluviimisega paranevad piirkonna vabas õhus viibimise võimalused.

Planeeringu realiseerimisega moodustub transpordimaa kinnistu, antud piirkonnale oluline ühendustee, Tammi tee – sõidutee, jalgratta- ja jalgtee ning kõrghaljastusega.

Planeeringuala jalgratta- ja jalgteed ühendatakse olemasolevate ja varem planeeritud teedega, mis loob piirkonda ühtse võrgustiku ning näiteks jalgrattaga on võimalik piirkonnas liikuda Tallinna linna ja Rae valla teistesse asustusüksustesse. Istutatakse juurde uusi puid ning korrastatakse olemasolevat kõrghaljastatud ala.

Negatiivne mõju sotsiaalsele keskkonnale võib avalduda eelkõige ehitusperioodil lähiümbruse elanikele, sest põhiliselt suurenenud müra- ja vibratsioonitaseme ning liiklussageduse näol. Tuginedes eeltoodule, võib eeldada, et pikaajaline negatiivne mõju sotsiaalsele keskkonnale puudub.

**Majanduslikud mõjud**

Detailplaneeringu realiseerumisel avaldub positiivne majanduslik mõju uute kogukonnaliikmete lisandumise näol, mis suurendab kohaliku omavalitsuse tulubaasi. Kaubandus-, toitlustus- ja teenindushoone maa ning kontori- ja büroohoonete maa rajamisega luuakse piirkonna elanikele uusi töökohti, mis vähendab pendelrännet. Lisaks suureneb kohalike teenuseid ja tooteid kasutatavate isikute arv. Rajatavad hooned ja haljasalad tõstab piirkonna kinnisvara keskmist väärtust, sest luuakse avalikult kasutatavad vabaõhu veetmise atraktsioonid. Lisaks arendatakse piirkonna teede võrgustikku, so on planeeritud Nelgi tee pikendamine, Uus- loopera tee maa-ala laiendamine ning luuakse ühendused olemasolevate Tammi tee, Uus- looprea tee, Raeküla tee ja jalgratta- ja jalgteede vahel. Piirkonna elanikel on võimalus liikuda jalgsi naabruskonna lasteaedadesse ja koolidesse ning jalgrattaga Tallinna linna ja Rae valla asustusüksustesse, mis vähendab kütusekulusid.

Planeeritava tegevusega negatiivne mõju majanduslikule keskkonnale puudub.

**Kultuurilised mõjud**

Planeeringualal puuduvad muinsuskaitsealused mälestised või nende kaitsevööndid, mistõttu ei ole alust eeldada, et hoonete rajamisel oleks otsene negatiivne kultuuriline mõju. Detailplaneeringuga on määratud antud piirkonda sobilikud arhitektuurilised tingimused hoonete rajamiseks. Tuginedes eeltoodule, võib eeldada, et negatiivne mõju kultuurilisele keskkonnale puudub.

**Mõju looduskeskkonnale**

Detailplaneeringu realiseerimisega kaasnevad mõjud ei ole ulatuslikud, kuna lähipiirkonnas on juba kujunenud hoonestatud ja inimtegevuse poolt mõjutatud keskkond. Planeeringulahendus näeb alale ette üksik- ja ridaelamute, ärihoonete ehitamist. Planeeringualale on ette nähtud üldkasutatavad haljasalad ning puhastatakse olemasolevat kõrghaljastust hääbuvatest, vigastatud ja vajumise ohus olevatest puudest, mis loob paremad tingimused olemasolevatele tervetele puudele.

Kaubandus-, toitlustus- ja teenindushoone maa ning kontori- ja büroohoonete maa rajamisega luuakse piirkonna elanikele uusi töökohti või rajatakse näiteks piirkonna toidupood, mis vähendab omakorda autokasutust ning parandab välisõhu kvaliteeti.

Samuti on ette nähtud ala hooldamiseks ettevaatusabinõud. Planeeritava tegevusega ei kaasne eeldatavalt olulisi kahjulikke tagajärgi nagu vee, pinnase või õhu saastatus, jäätmeteke, müra, vibratsioon, valgus, soojus, kiirgus ja lõhn. Kavandatud tegevus ei avalda olulist mõju ning ei põhjusta keskkonnas pöördumatuid muutusi, ei sea ohtu inimese tervist, heaolu, kultuuripärandit, looduskaitsealuseid objekte ega vara. Kuna kavandatava tegevuse mõju suurus ja ruumiline ulatus ei ole ümbritsevale keskkonnale ohtlik ega ületa keskkonna vastupanu- ning taastumisvõimet, siis oluline keskkonnamõju puudub. Oht inimeste tervisele ja keskkonnale ning õnnetuste esinemise võimalikkus on kavandatava tegevuse puhul minimaalne. Detailplaneeringu elluviimise järgselt täiendavate avariiolukordade tekkimist ette ei ole näha. Oht inimese tervisele avaldub hoonete rajamise ehitusprotsessis. Õnnetuste vältimiseks tuleb kinni pidada ehitusprojektis ning tööohutust määravates dokumentides esitatud nõuetest. Ehitusprotsessis tuleb kasutada vaid kvaliteetseid ehitusmaterjale ning ehitusmasinaid tuleb hooldada, et vältida võimalikku keskkonnareostust nt lekete näol. Töötajad peavad olema spetsiaalse hariduse ja teadmistega. Nii on võimalik vältida ka ohtu keskkonnale, mis võib tekkida, kui töötajad ei ole kompetentsed.

# PLANEERINGU ELLUVIIMISE KAVA

Detailplaneering on pärast kehtestamist aluseks planeeringualal maakorralduslike toimingute tegemisel ja teostatavatele ehitus- ja rajatiste projektidele. Ehitusprojektid peavad olema koostatud vastavalt Eesti Vabariigis kehtivatele projekteerimisnormidele.

Vajalikud tegevused planeeringu elluviimiseks:

* planeeringujärgsete katastriüksuste ja kinnistute moodustamine koos vajalike servituutide seadmisega;
* käesoleva planeeringu ja „Trelli kinnistu detailplaneering” koostada ühine haljastusprojekt, kus kajastada piirdeaed, puud jalg- ja jalgratta tee ääres ning avalikult kasutataval IKÕ alal. Puude istutus ja ühise piirdeaia rajamine Tammi tee poole tuleb rajada ühel ajal enne muude ehituslubade taotluste esitamist. Puude istutamisel tuleb kohale kutsuda valla haljastaja (hindab istiku kvaliteeti). Peale puude istutamist on valla haljastaja poolt allkirjastatud tööde vastuvõtmise akt aluseks muude ehituslubade taotluste esitamiseks. Arendaja kohustus on kogu ala hooldada, sh puid kasta regulaarselt 2 aastat ning seejärel peab andma vallale üle – valla haljastaja kontrollib puude seisukorda ning kui puude seisukord on hea, siis koostatakse üleandmise-vastuvõtu akt ning antakse ala vallale üle;
* juurdepääsuteede, rajatiste ning hoonetele tehnovõrkude ja tehniliste rajatiste projekteerimise tingimuste taotlemine, projekteerimine ning nendele ehituslubade taotlemine;
* juurdepääsuteede, rajatiste ning hoonetele tehnovõrkude, -rajatiste ehitamine ning vastavate kasutuslubade väljastamine;
* planeeringujärgsete hoonete projekteerimine, ehituslubade taotlemine ning ehitamine,
* planeeringujärgsete hoonete kasutuslubade taotlemine.

Planeeringut võib teostada etapiviisiliselt. Lähtuvalt eeltoodust on vajalik määratleda vastavad tingimused Rae Vallavalitsuse ja huvitatud isiku vahel sõlmitavas lepingus.

Lähtuvalt Rae Vallavalitsuse ja huvitatud isiku vahel sõlmitud lepingule kohustub huvitatud isik seoses avaliku ruumiga:

* sõlmima piirkonna võrguettevõtetega liitumislepingud ning rahastama detailplaneeringuga kavandatud krunte teenindava taristu, kaasa arvatud selle liitumispunktide, rajamist vastavalt sõlmitud liitumislepingutele ja detailplaneeringule (v.a sidevarustus, mille kaabelvõrguga liitumine on vabatahtlik);
* omal kulul ja koostöös piirkonna vee-ettevõtjaga tagama pinnase- ja sademevee ärajuhtimise süsteemi väljaehitamise kuni eesvooluni ka selles osas, mis jääb detailplaneeringualast väljapoole, kuid mis teenindab detailplaneeringuala;
* omal kulul tagama detailplaneeringuga ettenähtud avalikult kasutatavate teede koos tee juurde kuuluva metallmastidel ja maakaablil põhineva LED valgustitega Zhaga pesadega välisvalgustuse ja haljastusega ning planeeritud jalgratta- ja/või jalgtee koos haljastusega väljaehitamise vastavalt detailplaneeringule;
* tasuma kõik kulud, mis on seotud taristu väljaehitamise omanikujärelevalve teostamisega;
* omal kulul moodustama, projekteerima ja välja ehitama detailplaneeringuga avalikuks kasutamiseks ettenähtud transpordimaa kinnistud (pos 42 – 47) ja seadma vajalikud servituudid. Samuti tuleb kõrvaldada teede nähtavust piiravad takistused (istandik, puu, põõsas või liiklusele ohtlik rajatis) (alus EhS § 72 lg 2);
* andma avalikuks kasutamiseks ettenähtud transpordimaa kinnistud pos 42 – 47) vallale tasuta üle 3 (kolme) kuu jooksul arvates transpordimaa kinnistutele ehitatud teedele kasutuslubade väljastamisest;
* omal kulul projekteerima ja vastavalt valla poolt heaks kiidetud projektile välja ehitama detailplaneeringuga ettenähtud mängu(spordi)väljaku ja haljasala (pos nr 41) detailplaneeringu elluviimise I-etapis;
* omal kulul moodustama detailplaneeringuga ettenähtud mänguväljaku ja haljasala jaoks kavandatud sotsiaalmaa kinnistu (pos nr 41) ning andma selle vallale tasuta üle 3 (kolme) kuu jooksul arvates mänguväljakule kasutusloa väljastamisest ja haljasala rajamisest.

Kohustuse täitmise eelduseks on selleks vajalike kinnistute osade võõrandamine või reaalservituudi / isikliku kasutusõiguse seadmine ning ehituslubade väljastamine kohaliku omavalitsuse poolt.

Planeeringut on võimalik ellu viia etapiviisiliselt. Elluviimise kava on jagatud kaheks etapiks, mille alad on määratletud joonisel AS-04 Põhijoonis ja AS-05 Tehnovõrkude koondplaan.

Planeeringuala etapiviisiline elluviimise tingimused sätestatakse valla ja huvitatud isiku poolt sõlmitavas lepingus. Planeeringu etapiviisiline elluviimine ei välista võimalust seda teostada üheaegselt kogu planeeringuala ulatuses.

Planeeringuga ei tohi kolmandatele osapooltele põhjustada kahjusid ega kahjustada ka avalikku huvi. Katastriüksuse igakordsel omanikul tuleb tagada, et kavandatav ehitustegevus ei kahjustaks naaberkruntide omanike õigusi või kitsendaks naabermaaüksuste maa kasutamise võimalusi (kaasa arvatud haljastus). Juhul, kui planeeritava tegevusega tekitatakse kahju kolmandatele osapooltele, kohustub kahjud hüvitama kahju tekitanud krundi igakordne omanik. Detailplaneeringu elluviimisega ei kaasne Rae vallale kohustust detailplaneeringukohaste teede ning tehnorajatiste väljaehitamiseks ega vastavate kulude kandmiseks. Planeeringuga seatud ehitusõigused peab realiseerima iga planeeritava krundi valdaja. Krundi omanik on kohustatud ehitised välja ehitama ehitusprojekti ja ehitusloa alusel.

Vastavalt Rae valla, huvitatud isikute ning detailplaneeringu koostaja vahel sõlmitud ja 15.10.2021 jõustunud lepingust ei esitata Rae Vallavalitsusele detailplaneeringuga ettenähtud krundile hoonete ehitamiseks ehitusloa taotlusi enne, kui krunti teenindav taristu ja avalik ruum on saanud kasutusload.

Transpordiameti tingimused planeeringu elluviimisel:

Arendusalaga seotud ehitusprojektid, mille koosseisus kavandatakse tegevusi riigitee kaitsevööndis, tuleb esitada Transpordiametile nõusoleku saamiseks. Tee ehitus projekte võib koostada vaid vastavat pädevust omav isik (EhS § 24 lg 2 p 2). Riigiteega liitumise või ristumiskoha ümberehituse korral (EhS § 99 lg 3) annab nõuded projektile Transpordiamet ja riigitee aluse maaüksuse piires väljastab tee ehitusloa Transpordiamet.

1. Õhumüra isolatsiooni indeks, arv, mille abil hinnatakse õhumüra isolatsiooni ruumi ja välisisolatsiooni vahel (s.o ehitise välispiiride ja selle elementide heliisolatsiooni). [↑](#footnote-ref-2)
2. Transpordimüra spektri lahjendustegur vastavalt standardile EVS-EN ISO 717-1. [↑](#footnote-ref-3)