

# ***JAANISALU KINNISTU JA LÄHIALA DETAILPLANEERING***



ASUKOHT: HARJU MAAKOND, RAE VALD, RAE KÜLA

PlanID

PlanID (koviD) DP1081

PLANEERINGU KOOSTAMISE KORRALDAJA: Rae Vallavalitsus

HUVITATUD ISIKUD: Jaan Dello ja Aime Dello

DP KOOSTAJA: HIRUNDO OÜ planeerija Taimi Kirs

Ruumilise keskkonna planeerija

Aadress: Sõpruse pst 218-13, Tallinn

E-mail: taimi.kirs@gmail.com

Tel: +372 5203279

*/digitaalselt allkirjastatud/*



TÖÖ NR.: HDP-01/2020

I SELETUSKIRI	3
1. DETAILPLANEERINGU KOOSTAMISE ALUSED	3
2. DETAILPLANEERINGU KOOSTAMISE EESMÄRK	3
3. SEOS KÕRGEMA TASEME PLANEERINGUTEGA	4
4. PLANEERINGUALA KONTAKTVÖÖNDI FUNKTSIONAALSED SEOSSED	5
5. PLANEERINGUALA OLEMASOLEV OLUKORD	7
5.1. ASUKOHT	7
5.2. PINNAS	7
5.3. RELJEEF JA HALJASTUS	8
5.4. HOONESTUS	8
5.5. TEED	8
5.6. TEHNOVÕRGUD	9
5.7. KEHTIVAD PIIRANGUD	9
6. DETAILPLANEERINGU LAHENDUS	9
6.1 ÜLDISED PÕHIMÕTTED	9
6.2 VERTIKAALPLANEERING NING SADEMEVESI	12
6.3 INSENERTEHNILINE LAHENDUS	12
6.3.1. VEEVARUSTUS	12
6.3.2. KANALISATSIOON	12
6.3.3. TULETÕRJEVEE VARUSTUS JA TULEOHUTUSNÕUDED	13
6.3.4. ELEKTRIVARUSTUS	13
6.3.5. GAASIVARUSTUS	14
6.3.6. SOOJAVARUSTUS	14
6.4. TEED JA PARKIMINE	14
6.5. LIIKLUSEST PÕHJUSTATUD MÜRA, VIBRATSIOON JA ÕHUSAASTE	15
6.6. HALJASTUS JA KESKKONNAKAITSELISED ABINÕUD	18
7. RADOONIRISKI VÄHENDAMISE VÕIMALUSED	19
8. KURITEGEVUSRISKE VÄHENDAVALD ABINÕUD	20
9. PLANEERINGUGA KAVANDATU REALISEERIMISE VÕIMALUSED	21
10. DETAILPLANEERINGU ELLUVIIMSISEGA KAASNEVAD MÕJUD	22
11. PLANEERINGU REALISEERIMISEST TULENEVATE VÕIMALIKE KAHJUDE HÜVITAJA	22
II DETAILPLANEERINGU JOONISED	23

### 1. DETAILPLANEERINGU KOOSTAMISE ALUSED

#### 1. Detailplaneeringu koostamise alused:

- Planeerimisseadus (jõustunud 01.07.2015);
- Ehitusseadustik (jõustunud 01.07.2015);
- Majandus- ja taristuministri 05.06.2015 määrus nr 57 „Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused“;
- Rae valla üldplaneering (21.05.2013);
- Rae valla põhjapiirkonna üldplaneering, kehtestatud Rae Vallavolikogu 15.10.2024 otsusega nr 134;
- Rae Vallavalitsuse 15.02.2011 määrus 13 „Digitaalselt teostatavate geodeetiliste alusplaanide, projektide, teostusjooniste ja detailplaneeringute esitamise kord“;
- Riigihalduse ministri 17.10.2019 määrus nr 50 „Planeeringu vormistamisele ja ülesehitusele esitavad nõuded“;
- HARJU MAAKONNAPLANEERING 2030+ (Riigihalduse minister kehtestas [09.04.2018 käskkirjaga nr 1.1-4/78](#));
- Rae Vallavalitsuse 18.08.2020 korraldus nr 1067 “Rae küla Jaanisalu kinnistu ja lähiala detailplaneeringu koostamise algatamine ja lähteseisukohtade kinnitamine”.

#### 2. Arengukavad ja -strateegiad:

- Rae valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni ning sademevee ärajuhtimise arendamise kava aastateks 2024 – 2035;
- Rae valla jäätmehoolduseeskiri (vastu võetud Rae Vallavolikogu 15.06.2021 määrus nr 73);

#### 3. Detailplaneeringu koostamisel tehtud uuringud (nt. ehitusgeoloogilised uurimistööd, mürauuringud):

- Topo-geodeetilisele alusplaanile M 1:500 (Geodeesiakeskus G.E.POINT töö nr 19-G640 25.11.2019.a.);
- Rae vallas Rae külas Jaanisalu kinnistule teostatud radooni mõõdistused pinnases, PML BALTI OÜ töö 26.12.2020;
- „Jaanisalu kinnistu osaline haljastuse hinnang“ Arbomare OÜ koostatud: 19.01.2021

#### 4. Eesti standardid:

- Eesti Standard EVS 843:2016 Linnatänavad;
- Eesti Standard EVS 809-1:2002 Kuritegevuse ennetamine läbi linnaplaneerimise ja arhitektuuri;
- Eesti Standard EVS 812-6:2012 Ehitiste tuleohutus;
- Eesti Standard EVS 840:2023 „Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes“.

### 2. DETAILPLANEERINGU KOOSTAMISE EESMÄRK

Detailplaneeringu koostamise eesmärgiks on moodustada kolm elamumaa sihtotstarbega krunti, lisaks kaks transpordimaa sihtotstarbega ja üks üldkasutatav maa sihtotstarbega krunt. Detailplaneeringuga määratakse ehitusõigus ning hoonestustingimused, lahendatakse juurdepääsud, tehnovõrkudega varustamine ning haljastus.

### 3. SEOS KÕRGEMA TASEME PLANEERINGUTEGA

Harju maakonnaplaneeringu 2030+ (kehtestatud 09.04.2018 Riigihalduse minister käskkirjaga nr 1.1-4/78) planeeringualale konkreetseid maakasutuspiiranguid ja kitsendusi ei sea, seega detailplaneeringu eesmärgid on kooskõlas Harju maakonnaplaneeringuga 2030+.

Detailplaneeringu koostamise eesmärk on kooskõlas Rae valla põhjapiirkonna üldplaneeringuga, kehtestatud Rae Vallavolikogu 15.10.2024 otsusega nr 134. Rae põhjapiirkond on üleminekuala linnaliselt keskkonnalt looduslikule. Ala on kogu ulatuses ette nähtud hoonestada vaid väikeelamutega.



Joonis 1 VÄLJAVÖTE P9 RAE PÕHJAPIIRKONNAST

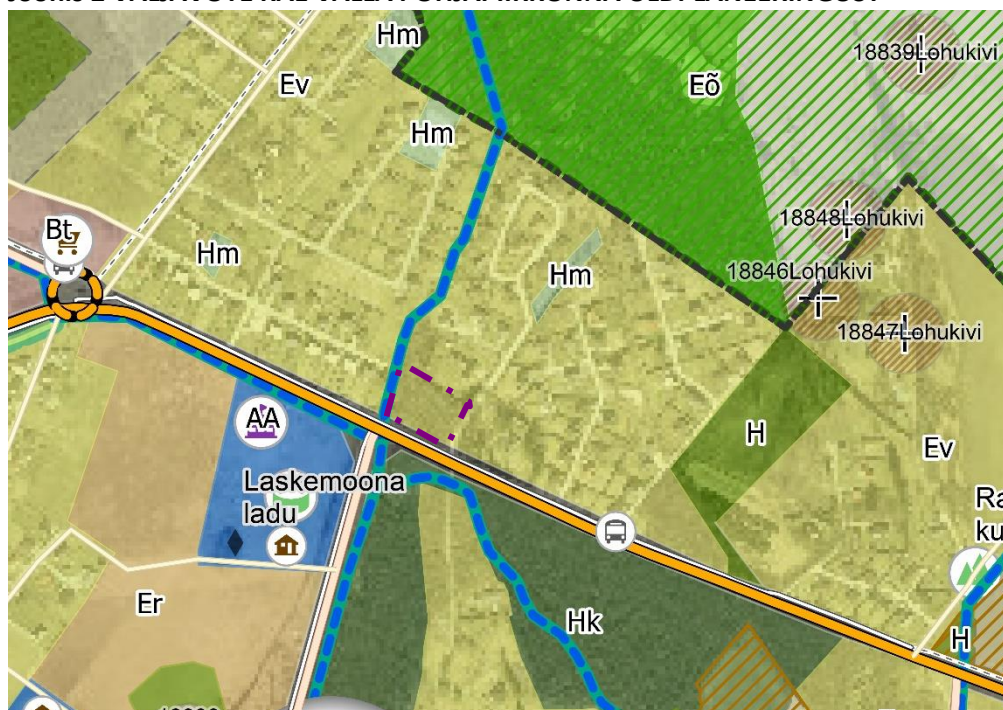
#### Maakasutus- ja ehitustingimused P9 Rae põhjapiirkonnas

	Krundi suurus	Krundi täisehitus % /Koormus-indeks	Kõrgus/ Maapealne korruselisus	Elamis-ühikute arv ühel krundil	Abihoonete arv/ Kõrgus	Haljasala % krundil
Väikeelamumaa (Ev)	EE min 1500 m2	10-25% vt. tabel 3	9 m/2	1	3/5 m	-
	EE2 min 2000 m2			2		

Jaanisalu kinnistu ja lähiala detailplaneeringus on arvestatud kehtiva üldplaneeringuga, kus planeeritava ala maakasutuse juhtotstarbeks on väikeelamumaa. Lisaks on detailplaneeringu koostamisel arvestatud planeeringuala lääne piiril kulgeva kraavi osaga, mis on jäetud ühiskondlikuks maaks seoses Rae valla põhjapiirkonna üldplaneeringuga, mis on määratud sini-rohekoridoriks või matkarajaks.



## Joonis 2 VÄLJAVÕTE RAE VALLA PÕHJAPIIRKONNA ÜLDPLANEERINGUST



- — — — — Planeeringu ala asukoht
- — — — — Üldplaneeringus määratud sini-rohekoridor või matkarada  
Ev-väikeelamumaa

### 4. PLANEERINGUALA KONTAKTVÖÖNDI FUNKTSIONAALSED SEOSSED

Planeeritav ala asub Rae külas, Raeküla tee (11334 Raeküla tee T2), Jaanivälja tee ja Roosipõõsa tee vahelisel alal.

Lähimad teenuseid pakkuvad asutused nagu raamatukogu, kool, lasteaed, kauplused, apteek ja perearstid asuvad ca 5km kaugusel planeeringu alast Jüri alevikust. Huviharidusega tegelemiseks ja vabaaja veetmiseks on mitmeid võimalusi olemas Jüri alevis, kuid tunduvalt rohkem võimalusi pakub siiski piirkonna tööhõivekeskuseks olev Tallinn, mille keskus asub planeeritavast alast kõigest 4,5km kaugusel. Planeeritaval alal on hea ühendus Tallinnaga tänu sellele, et bussipeatus paikneb vahetult planeeritava ala piiri.

Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa mnt ääres (mis paikneb planeeringu alast ca 1,5km) asub ulatuslik äripiirkond peamiselt väiksemate ladude ja „stock-office“ tüüpi hoonestusega, mis sobib mürarikkamasse keskkonda.

Rae küla on küllaltki kompaktse hoonestusega, koosnedes kontaktvööndis ühepereelamutest.

Kontaktvööndis olevate elamumaa sihtotstarbega katastriüksused jäävad vahemikku 1300-2127m<sup>2</sup>.

#### Planeeringu ala kontaktvööndis kehtestatud/ algatatud detailplaneeringud on:

1. Kalde pereelamute detailplaneering, kehtestatud 08.10.2002 otsusega nr 378, eesmärgiks pereelamu krundid;
2. Jaanivälja kinnistu detailplaneering, kehtestatud 12.10.2004 otsusega nr 306, eesmärgiks ühepereelamu krundid;
3. Niidu kinnistu detailplaneering, kehtestatud 09.06.2008 korraldusega nr 415, eesmärk 3 elamukrunti;
4. Kaasiku kinnistu detailplaneering, kehtestatud 21.12.2004 korraldusega nr 325, eesmärk pereelamu krundid;

5. Tulbi tee 6 kinnistu ja lähiala detailplaneering, kehtestatud 20.03.2007 otsusega nr 249, eesmärk ühepereelamu krundid;
6. Tulbi tee 1 kinnistu ja lähiala detailplaneering, kehtestatud 26.02.2019 korraldusega nr 311, eesmärk ühest elamumaast 8 elamukrundi loomine;
7. Kaasiku III kinnistu ja lähiala detailplaneering, kehtestatud 18.02.2014 korraldusega nr 207, eesmärk ühepereelamu krundid;
8. Loopera pereelamute grupi ja keskuse detailplaneeringu I etapp, kehtestatud 24.10.2000 otsusega nr 121, eesmärk pereelamu krundid;
9. Lepasalu kinnistu detailplaneering, kehtestatud 16.01.2007 otsusega nr 213, eesmärk ühepereelamu krundid;
10. Suti kinnistu ja lähiala detailplaneering, kehtestatud 17.09.2024 korraldusega nr 1460;
11. Vana-Sutikase kinnistu ja lähiala detailplaneering, kehtestatud 21.06.2016 korraldusega nr 946, eesmärk äri- ja tootmismaa;
12. Künnapuu pereelamute grupi detailplaneering, kehtestatud 08.07.2003 otsusega nr 108, eesmärk ühepereelamu krundid;
13. Raeküla tee äärsed elamumaa ning kooli detailplaneering, kehtestatud 15.08.2023 korraldusega nr 1640, koostamise eesmärgiks on Kivinuki tee 36, Maarjanurme ja Suur-Klaokse kinnistute jagamine kahekümne kolmeks elamumaa kinnistuks, maa sihtotstarbe muutmine, kruntide ehitusõiguse määramine, juurdepääsude, parkimise, haljastuse ja heakorrastuse põhimõtteline lahendamine ning kruntide tehnovarustuse lahendamine. Detailplaneeringu tulemusena moodustatakse kokku kakskümmend kolm elamumaa, üksteist transpordimaa, üks ühiskondlike hoonete maa ja üks maatulundusmaa kinnistut. Ühiskondlike hoonete maa kinnistule on planeeritud 3 paralleeliga põhikool kuni 650 õpilasega

**Tuues välja planeeritava ala naabruses kehtestatud detailplaneeringute arhitektuursed tingimused:**

	Niidu kinnistu DP	Kaasiku kinnistu DP	Kaasiku kinnistu DP
Ehitise lubatud kõrgus elamu/abihoone	9m/6m	Hooned kõrgusega 11m	Hooned kõrgusega 11m
Korruselisus Elamu/abihoone	II / I	Hooned II korruselised	Hooned II korruselised
Katusekalle	25°-45°	0°-45°	0°-45°
Hoonete arv krundil	1 elamu/1 abihoone	1 elamu/1 abihoone	oleneb krundi suuruselt 1 elamu/1-2 abihoonet

Kontaktvööndi hoonestus on eriilmeline, kuid valdavalt viilkatustega ühepereelamud.



Foto 1 Roosipõõsa tee äärsed elamud



Foto 2 Jaanivälja põigu elamud



Foto 3 Jaanivälja tee 1a elamu



Foto 4 Lepiku tee 11a elamu

## 5. PLANEERINGUALA OLEMASOLEV OLUKORD

### 5.1. ASUKOHT

Planeeritav ala asub Rae külas, külgnedes riigiteega 11334 Raeküla tee km 1,305-1,394. Planeeringuala suurus on ligikaudu 0,7ha



Detailplaneeringu ala hõlmab Harju maakonnas Rae vallas Rae külas alljärgnevat maaüksust:

Maaüksuse lähiaadress	Katastriüksuse tunnus	Kinnistu nr	Pindala	Sihtotstarve KÜ liigile	Kinnistui omanik
Jaanisalu	65301:001:5115	4325550	6120m <sup>2</sup>	maatulundusmaa	Jaan Dello Aime Dello

Maa-ala piirnevad maaüksused on:

MÜ nimetus	katastriüksuse tunnus	pindala m <sup>2</sup>	sihtotstarve
65301:001:5116	11334 Raeküla tee T4	540	transpordimaa
65301:002:0651	11334 Raeküla tee	2352	transpordimaa
65301:002:0649	Roosipõõsa tee	5392	transpordimaa
65301:001:4835	Jaanivälja tee 1a	8059	maatulundusmaa
65301:002:0642	Jaanivälja tee T2	2412	transpordimaa

### 5.2. PINNAS

Mullastiku struktuuriks Maa-ameti mullastiku kaardi andmetel on 100% leostunud gleimuld (Go). Muldade lihtlõimiseks on paeveeriseline liivsavi ja rähkne liivsavi (v1ls/r2ls). Huumushorisondi tusedus 25-30cm.



Planeeritava alal on nõrgalt kaitstud põhjavesi.

Detailplaneeringu ala asub Harjumaa radooniriski kaardi andmetele tuginedes normaalse radooniriski ala, normaalse looduskiirgusega pinnased. Lokaalselt võib esineda kõrge ja madala radoonisisaldusega pinnaseid.

### 5.3. RELJEEF JA HALJASTUS

Jaanisalu maaüksuse reljeef (katastritunnus 65301:001:5115) on kagu-loode suunaga, jäädes absoluutkõrgustelt 42.56m -40.76m vahele.

Jaanisalu katastriüksuse maatulundusmaa kõlvikuline koosseis on 5282m<sup>2</sup> metsamaa ja 838m<sup>2</sup> muu maa.

Detailplaneeringu ala moodustatud teemaa ja elamumaade hoonetus aladele on teostatud Arbomare OÜ poolt „Jaanisalu kinnistu osaline haljastuse hinnang“, mille tulemusel antud alal kasvab põhiliselt harilik toomingas, hall lepp, harilik pihlakas, harilik saar, kask ning harilik haab. **Ühtegi väga väärtuslikku ja kindlasti säilitamist väärt puud hinnatud puude seast ei leitud.** Metsale iseloomulikult on Jaanisalu kinnistul kuivanud, ümber kukkunud, murdunud puid ja võsa. Kõige jämedam puu on 29cm läbimõõduga kuldkaask. Enamus puid on 10 - 20cm läbimõõduga noored puud. Säilitada tasub noori terveid puid, millel on olnud ruumi kasvada ühtlase võraga sirgeks puuks.



Foto 5 Vaade kinnistul kasvavatele puudele



Foto 6 Vaade kinnistu põhjapiirile.

Teedest ja hoonestusalast väljaspool olev kõrghaljastus on soovitatav maksimaalselt säilitada. Kuna teemaa ja kruntidele sissesõidutee, parkla osas teostatakse lageraiet, siis antud alas on III väärtusklassi puid vaid 16 tükki ja need on 2 kuldkaske, 1 harilik vaher, 7 harilikku saart, 6 harilikku toomingat. Elamumaa kruntide hoonestusala piires likvideeritavad puud määratakse hoone projekti käigus. Puude likvideerimisel tuleks teostada asendusistutus, võttes arvesse maaüksuse haljastuslike kui ökoloogilisi aspekte.

Rae Vallavalitsuse 22.02.2011 määrus nr 17 "Puu raieloa andmise kord Rae vallas" § 1 lõige 6 määrab, et ehitusprojekti kohaselt mahavõtmisele määratud puude raiumiseks loetakse luba antuks koos ehitusloaga ning raieloa taotlust selleks esitama ei pea.

### 5.4. HOONESTUS

Planeeritava alal hoonestus puudub.

### 5.5. TEED

Juurdepääs planeeritavale alale on Jaanivälja teelt. Jaanivälja tee ja planeeritav juurdepääsu tee on erateed. Ehituseadusti<sup>1</sup> §92 lg 8 avalikkusele ligipääsetav eratee on tee, mis on tee omaniku poolt määratud avalikkusele suunatud funktsiooniga ja mis ei ole riigitee või kohalik tee.

Jaanivälja tee T2 (katastritunnus 65301:002:0642) maaüksuse osale, mille osas toimub juurdepääs planeeritavatele elamumaa kruntidele, tuleb seada juurdepääsutee servituut elamumaa kruntide igakordse maaomaniku kasuks.



## 5.6. TEHNOVÕRGUD

Olemasolevad tehnovõrgud paiknevad nii Jaanivälja tee T2 maaüksusel, kui ka 11334 Raeküla tee T4 maaüksusel.

## 5.7. KEHTIVAD PIIRANGUD

Harju maakonnaplaneering 2030+ rohelise võrgustiku lähtealustele tuginedes planeeringualale rohevõrgustik (rohekoridorid ega tuumalad) ei ulatu.

**Eesti Looduse Infosüsteemi (EELIS)** andmetel puuduvad antud alal looduskaitsetised kitsendused.

**Pärandkultuuriobjekte** pole maa-ameti andmetel detailplaneeringu alale ega sellega piirnevatele katastriüksustele registreeritud.

**Ehitusseadustiku** (Vastu võetud 11.02.2015) 8. peatüki § 71 lg2 kohaselt on tee kaitsevööndi laius kuni 30 m äärmise sõiduraja välimisest servast. Maantee omanik võib kaitsevööndi laiust põhjendatud juhul vähendada. Planeeringuala piirneb 11334 Raeküla teega, mille tee kaitsevöönd on 30 m äärmise sõiduraja välimisest servast ning Jaanivälja teega, mille kaitsevöönd on 10 m äärmise sõiduraja välimisest servast

Planeeringuala lõuna küljel kulgevad piirkondlikud vee- ja kanalisatsiooni trassid. Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni torustike kaitsevööndi ulatus on 2 m torustiku välispinnast või kandekonstruksioonist mõlemale poole.

Elektrimaakaabelliini: väline tunnus KKL88426546; kaitsevöönd 1 m mõlemal pool liini.

## 6. DETAILPLANEERINGU LAHENDUS

### 6.1 ÜLDISED PÕHIMÕTTED

**Detailplaneeringu koostamise ülesanne on:**

- ❖ kruntide ehitusõiguse määramine (krundi kasutamise sihtotstarve, suurim lubatud hoonete arv krundil, hoonete suurim lubatud ehitisealune pind, hoonete suurim lubatud kõrgus);
- ❖ kruntide hoonestusala (see tähendab krundi osa, kuhu võib rajada krundi ehitusõigusega lubatud hooneid) piiritlemine;
- ❖ juurdepääsuteede, vajalike tehniliste kommunikatsioonide ja haljastuse lahendamine;
- ❖ servituutide vajaduse määramine.

### Planeeritavad krundid

Pos nr	Krundi kasutusotstarve DP liigi järgi	Krundi planeeritud suurus m <sup>2</sup>	Moodustatakse katastriüksusest m <sup>2</sup> liites, lahutades (+/-)	Liidetavate/ lahtutavate osade pindala m <sup>2</sup>	Osade senine sihtotstarve katastriüksuse liikide järgi
1	HP	452	65301:001:5115	-452	Maatulundusmaa
2	LT	786	65301:001:5115	-786	Maatulundusmaa
3	EP	1510	65301:001:5115	-1510	Maatulundusmaa
4	EP	1505	65301:001:5115	-1505	Maatulundusmaa
5	EP	1755	65301:001:5115	-1755	Maatulundusmaa
6	LK	112	65301:001:5115	-112	Maatulundusmaa

HP haljasala maa, LT tee ja tänava maa, P üksikelamu maa, LK kergliiklustee maa

Pos. nr	Krundi koha-aadress või koha-aadressi ettepanek	Krundi planeeritud suurus m <sup>2</sup>	Suurim ehitisealune pind m <sup>2</sup> (maapealne/maa-alune)	Hoonestusala suurus	Suurim korruselisus-elamu/abihoone	Suurim hoonete kõrgus-kõrgus maapinnast (m) Elamu/abihoone	Hoonete arv krundil (elamu/abihoone)	Maa sihtotstarve ja osakaal (%) -detailplaneeringu liikide kaupa	Maa sihtotstarve ja osakaal (%) -Katastriüksuse liikide kaupa	Suletud brutopind maapealne/maa-alune	Tulepüsisus	Parkimiskohtade arv-normatiivne/kavandata	Kitsendused ja servituudid
1	Roosipõõsa tee L2	452	-	-	-	-	-	HP	Üm	-	-	-	11334 Raeküla tee 30m kaitsevöönd Ol. oleva kanalisatsioonitorustiku servituut
2	Jaanisalu tee	786	-	-	-	-	-	LT	L	-	-	-	Pl. tehnoorkude servituudi ala Jaanivälja tee 10m kaitsevöönd
3	Jaanisalu tee 1	1510	225	356	II/I	8m/5m	3 (1/2)	EP	E	500	TP3	3/3	11334 Raeküla tee 30m kaitsevöönd Jaanivälja tee 10m kaitsevöönd Planeeritava elektri kaabli servituudi ala
4	Jaanisalu tee 3	1505	225	504	II/I	8m/5m	3 (1/2)	EP	E	500	TP3	3/3	11334 Raeküla tee 30m kaitsevöönd
5	Jaanisalu tee 5	1755	225	595	II/I	8m/5m	3 (1/2)	EP	E	500	TP3	3/3	11334 Raeküla tee 30m kaitsevöönd Ol. oleva kanalisatsioonitorustiku servituut
6	Raeküla tee lõik	112	-	-	-	-	-	LK	L	-	-	-	11334 Raeküla tee 30m kaitsevöönd Pl. tehnoorkude servituudi ala

Katastriüksuse liigi järgi: E- elumumaa,  
L-transpordimaa,  
Üm-ühiskondlik maa

Tagamaks detailplaneeringu ala täisväärtuslikku ning keskkonnasäästlikku keskkonda on paika pandud järgmised ehituspõhimõtted:

#### **Hoonete projekteerimise reeglid:**

1. Järgida energiatõhususe miinimumnõudeid (Ettevõtlus- ja infotehnoloogiaministri 11.12.2018 määruses nr 63 „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded“) ning arvestada liginullenergiahoone projekteerimismäärustega.
2. Arvestada standardiga EVS 894:2008+A2:2015. Eluruumides peab olema tagatud katkematu insulatsioon vähemalt 2,5 tunni pikkuselt ajavahemikul 22. aprillist kuni 22. augustini.
3. Projekteerida vastavalt standardile EVS 842:2003 Ehitise heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest.
4. Projekteerida vastavalt standardile EVS 840:2023 „Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes“ meetmeid.

#### **Arvestada Terviseameti kirjast 30.02.2020 nr 9.3-1/20/10927-2 tulenevate nõuetega:**

1. Liikluse müra maksimaalne helirõhutase müratundlike hoonetega aladel ei tohi ületada päeval 85 dB ja öösel 75 dB (KeM määrus nr 71 § 6 lg 3).
2. Siseruumide müratasemed ei tohi ületada sotsiaalministri 04.03.2002 määruses nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“ kehtestatud normtasemeid.
3. Tehnoseadmetest levivad müratasemed peavad planeeritava alal ning lähedusse jäävatel elamualadel vastama KeM määruse nr 71 lisas 1 kehtestatud II mürakategooria tööstusmüra sihtväärtustele.
4. Siseruumides tuleb tagada radooniohutu keskkond vastavalt EVS 840:2017 „Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes“ toodule.
5. Valgustuse paigutusel arvestada läheduses paiknevate elamualadega ning vältida nende ülemäärast valgustamist. Vajadusel kavandada leevendavaid meetmeid.

Hoonete rajamisel ja materjalide valikul tuleb arvestada hoone sobimisega ümbritsevasse miljöösse. Arvestada tuleb ka ümbritsevatel kruntidel asuvate hoonete viimistlusega ühtse ilme saavutamiseks. Planeeringualale rajatavad hooned peavad olema nii põhiplaanis kui ka mahus, naaberkinnistute hoonetele sarnaste gabariitide, katusekuju ning katusekalletega.

Hoone eskiisprojekt tuleb kooskõlastada Rae valla arhitektiga.

#### **Arhitektuursed tingimused kruntidele pos. 3,4,5**

Krundil võib paikneda 1 elamu ja 2 abihoonet (abihoonete ehitistealune pindala kokku 80m<sup>2</sup>)  
Hooned projekteerida maksimaalselt elamu II korruselisena / abihoone I korruselisena  
Elamu kõrgusega maapinnast kuni 8m  
Abihoone kõrgusega maapinnast kuni 5m  
Lubatud katusekalle on vahemikus 25°-45°

#### **Kasutatavad ehitusmaterjalid**

Eelistada naturaalseid materjale (nt tellis või silikaatkivi, paekivi, krohv, puit jms või nende sobivaid kombinatsioone.). Kivi ja krohvi kasutada hoone fassaadil kombineerituna puitmaterjaliga. Vältida tuleb naturaalseid materjale imiteerivaid viimistlusmaterjale. Värvilahenduses eelistada heledaid või sooje ja looduslähedasi värvitoone. Katusekatte värviks valida tume toon (must, tumehall, tumepruun, tumepunane).

## Aiad ja piirded

Piirdeaedu võib rajada vastavalt detailplaneeringus määratule. Teede poolsed piirdeaed võivad olla osaliselt läbipaistvad puidust lattaiaid või võrkpiire hekiga kõrgusega 1,5m. Kruntide vahelised piirdeaed võivad olla võrkpiirded kõrgusega kuni 1,5 m. Piirded ei tohi avaneda tänava poole.

### 6.2 VERTIKAALPLANEERING NING SADEMEVESI

Vertikaalplaneerimisel lähtuda olemasolevast reljeefist. Olemasolevat maapinda võib vajadusel tõsta hoonestusala piires kuni 0,5m. Vertikaalplaneerimine lahendatakse hoonete ehitusprojektis. Kui hoonete ehitusprojektides nähakse ette maapinna tõstmist, tuleb see projekteerida ja teostada selliselt, et on välistatud liigvee valgumine naaberkinnistutele. Sademevete juhtimine naaberkinnistule ja riigitee alusele maaüksusele, sh riigitee koosseisu kuuluvatesse teekraavidesse ei ole lubatud. Sademevesi lahendatakse pinnasesse immutamisega omal kinnistul. Hoonete katuse sademeveed juhtida rennide ja torustikega maapinnale, kus see haljasaladel immutatakse. Soovitav on ette näha sademevee kogumine kastmisveeks.

### 6.3 INSENERTEHNILINE LAHENDUS

Ühisveevärk ja -kanalisatsioon rajatakse kohaliku omavalitsuse volikogu kinnitatud ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava alusel.

Krunti läbivate tehnovõrkudega aladele tuleb kehtestada servituut vastavalt maakasutusele ja hoonestusõiguse plaanile, mis kohustab krundi omanikku võimaldama trassi ehitust ja hooldamist. Detailplaneeringuga on määratud servituudi alad.

**Planeeritava ala vee ja kanalisatsiooni lahendus ja liitumised täpsustatakse tehnilise projekti käigus.**

#### 6.3.1. VEEVARUSTUS

AS ELVESO väljastas tehnilised tingimused 08.03.2024 nr 4-11/299-1, milles AS ELVESO tagab ühisveevärgist vett 1,2 m<sup>3</sup>/d. Liitumisühendused elamutesse on planeeritud DN 25 maakraanidega.

Veetorustiku eelvooluks on planeeritava ala edela nurgas paiknev ühisveevärgi torustik. Iga kinnistu jaoks on ette nähtud üks liitumiskaev. Veetrasside rajamise võimaldamiseks tuleb kinnistu omanikul / õigustatud isikul sõlmida maa kasutamist võimaldav notariaalne leping.

#### 6.3.2. KANALISATSIOON

AS ELVESO väljastas tehnilised tingimused 08.03.2024 nr 4-11/299-1, milles AS ELVESO nõustub vastu võtma reovett vastavalt Rae valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arengukavale kokku kuni 1,2 m<sup>3</sup>/d.

Iga kinnistu jaoks on ette nähtud üks liitumiskaev.

AS ELVESO VK teenistuse arendusinsener Annika Krinpus selgitas 28.05.2024 e-kirjas, et „*Liitumispunktid planeerida 11334 Raeküla tee T4 (kat nr 65301:001:5116) kinnistule, iga planeeritava kinnistu tarbeks 1 liitumispunkt veega ja 1 liitumispunkt kanalisatsiooniga 1m vastava kinnistu piirist väljapoole. Kinnistu piiri ja kergliiklustee vahel on haljasala riba, kuhu liitumispunktid peaksid ära mahtuma. Pos 3 kinnistu servas on olemas olemasolev kaev ja Pos 4 ja 5 kinnistute liitumispunktid planeerida samast kaevust*“.

Sellest tulenevalt on laiendatud Raeküla tee T4 (kat nr 65301:001:5116) maaüksuse piire (moodustatud 112 m<sup>2</sup> kergliiklusteemaa krunt pos. 6), et oleks võimalik paigutada vee- ja kanalisatsioonitorustike liitumispunkte, kuna kergliiklustee ääres kulgeb elektri kaabel.

Kanalisatsioonitrasside rajamise võimaldamiseks tuleb kinnistu omanikul / õigustatud isikul sõlmida maa kasutamist võimaldav notariaalne leping.



### 6.3.3. TULETÖRJEVEE VARUSTUS JA TULEOHUTUSNÕUDED

Planeeritavate elamute maksimaalne kõrgus on 8m. Hoone maksimaalne korruselisus on 2.

Siseministri määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“ lisa 1 alusel on detailplaneeringu alale planeeritud elamud koos abihoonetega I kasutusviisiga ehitised.

Hoonete lubatud vähim **tulepüsivusklass on TP-3** (lubatud TP-2 ja TP-1).

**Hoonete vaheline kuja on määratud vastavalt Siseministri määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“ § 22. Tule leviku takistamine**

*(1) Tule levimist teisele ehitisele, välja arvatud piirdeaiale, postile ja muule sarnasele, peab vältima nõnda, et oleks tagatud inimese elu ja tervise, vara ja keskkonna ohutus.*

*(2) Hoonetevaheline kuja peab olema vähemalt kaheksa meetrit. Kui hoonetevaheline kuja on vähem kui kaheksa meetrit, piiratakse tule levikut ehituslike abinõudega. Kuja nõuet rakendatakse ka rajatisele, kui rajatis võimaldab tulelevikut.*

*(3) Hoonetevahelist kuja mõõdetakse üldjuhul välisseinast. Kui välisseinast on üle poole meetri pikkuseid enduvaid põlevmaterjalist osi, mõõdetakse kuja selle osa välisservast.*

*(4) Käesoleva paragrahvi lõikes 2 nimetatud kuja arvestamisel võib ühe kinnistu piires lugeda üheks hooneks hoonetekompleksi, kui sellised hooned on samast tuleohutusklassist. Kui selliste hoonete kogupindala on TP3-klassi hoonete puhul suurem kui 400 ruutmeetrit ning TP2- ja TP1-klassi hoonete puhul suurem kui 800 ruutmeetrit, siis peab tule levikut takistama ehituslike abinõudega.*

**Hoonete tuleohutuse osa lahendatakse vastavalt:**

- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määrus nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“;
- Majandus- ja taristuministri 05.07.2015 määrusele nr. 57 „Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused“ (<https://www.riigiteataja.ee/akt/110062015008>). Alus: Ehitusseadustik §3 lõige 5;
- Siseministri 30.03.2017 määrusele nr.17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“ (<https://www.riigiteataja.ee/akt/104042017014>). Alus: Ehitusseadustiku § 11 lõike 4 ja Tuleohutuse seaduse § 23 lõike 3 alusel.
- Standardisari EVS 812-6:2012+A1+A2 „Ehitiste tuleohutus“.

**Tuleohutuskujad ja ehitiste tulepüsivusklassid määratakse ehitusprojekti koosseisus igale konkreetsele hoonele või rajatisele. Vajalik kustutusvesi  $Q=10$  l/s 3 tunni jooksul saadakse planeeringu alal edela piiril, 11334 Reaküla tee kergliiklustee ääres olevast tuletõrje hüdrantist.**

Päästemeeskonnale on tagatud päästetööde tegemiseks piisav juurdepääs tulekahju kustutamiseks ettenähtud päästevahenditega.

### 6.3.4. ELEKTRIVARUSTUS

Kavandatav elektrivarustus tagatakse vastavalt Elektrilevi OÜ väljastatud tehnilistele tingimustele 360905, mis on väljastatud 20.10.2020.

Detailplaneeringuala planeeritavate uute kruntide elektrivarustus 3x(3x25A) on ette nähtud planeeritavatest mitme kohalistest liitumiskilpidest ja jaotuskilbist toitega planeeritavatelt 0,4kV maakaablilt. Liitumiskilbid ja jaotuskilp on planeeritud tarbijate kruntide piiridele teealasse. Liitumiskilbid ja jaotuskilbid peavad olema alati vabalt teenindatavad. Planeeritavate kilpide toide on ette nähtud 0,4kV maakaabliiniga olemasolevast jaotuskilbist 48275JK.

Elektrilevi OÜ elektripaigaldiste rajamise võimaldamiseks tuleb kinnistu omanikul / õigustatud isikul sõlmida maa kasutamist võimaldav notariaalne leping. Elektrivõrgu väljaehitamine toimub vastavalt Elektrilevi OÜ liitumistingimustele. Kehtestatud detailplaneeringu olemasolul elektrienergia saamiseks tuleb esitada liitumistaotlus, sõlmida liitumisleping ja tasuda liitumistasu.

### 6.3.5. GAASIVARUSTUS

Liitumine Jaanivälja teel oleva gaasitassiga toimub perspektiivselt vastavalt Adven Eesti AS tehnilistele tingimustele, mis on väljastatud 21.09.2020.

Detailplaneeringuga moodustavate kinnistute jaoks on planeeritud A-kategooria gaasitorustik alates olemasolevast gaasitorustikust Jaanivälja tee T2 kinnistul (65301:002:0642) piki Jaanisalu kinnistule detailplaneeringuga moodustatavat transpordimaa kinnistut kuni kõikide moodustatavate elamumaa kinnistute piirideni. Moodustavate kinnistute jaoks on planeeritud kinnistute piirile gaasitorustikule liitumispunktideni maakraanid. Planeeritavale gaasitorustikule on nähtud ette servituudi/ kasutusõiguse ala 1 m mõlemale poole torustiku teljest.

Gaasivarustuse tagamiseks tuleb sõlmida liitumisleping Avend Eesti AS-ga.

### 6.3.6. SOOJAVARUSTUS

Soojavarustus planeeritaval alal lahendatakse individuaalkütte baasil. Selleks võib kasutada, kas elektrikütet, pelletikütet, gaasikütet, õhk-vesisoojuspumpa, päiksepaneeli vms. Eesmärgiga kasutada võimalikult keskkonnasõbralikku ning madalate kasutamise- ja hoolduskuludega küttesüsteeme. Kuna planeeritav ala on kaetud kõrghaljastusega, siis maaküte planeeritud kruntidel pole lubatud. Rajatava hoone soojavarustus süsteemide väljaehitamine tuleb määrata hoone projektiga.

Tehnoseadmed (soojuspumbad, kliimaseadmed, ventilatsioon jms) valida ja paigutada selliselt, et müratasemed vastaksid nii planeeritaval elamualal kui ka teistel lähedusse jäävatel elamualadel KeM määruse nr 71 lisa 1 II kategooria alale kehtestatud tööstusmüra sihtväärtustele.

### 6.4. TEED JA PARKIMINE

Liiklusruumi planeerimisel on lähtutud standardist EVS 843:2016 Linnatänavad.

**Ehitusseadustiku** (Vastu võetud 11.02.2015) 8. peatüki § 71 lg2 kohaselt on tee kaitsevööndi laius kuni 30 meetrit äärmise sõiduraja välimisest servast. Maantee omanik võib kaitsevööndi laiust põhjendatud juhul vähendada, seetõttu on Jaanivälja tee kaitsevööndi laius detailplaneeringu raames määratud 10 meetrit äärmise sõiduraja välimisest servast.

Planeeringuala piirneb 11334 Raeküla teega, mille tee kaitsevöönd on 30m äärmise sõiduraja välimisest servast.

Juurdepäas planeeritud elamumaa kruntidele toimub Jaanivälja teelt mööda planeeritavat teemaa krunti. Jaanivälja tee T2 (katastritunnus 65301:002:0642) maaüksuse osale, mille osas toimub juurdepäas planeeritavatele elamumaa kruntidele, tuleb seada juurdepäasutee servituut elamumaa kruntide igakordse maaomaniku kasuks.

Kvartalisene tupiktee on planeeritud 4.5m laiusena, mis rahuldab kolme elamumaa krundi segaliiklust. Tupiktee lõpus on überpööramis plats mõõtmetega 14x12m. Rajatav juurdepäasutee on tolmuva kattega. Teede katetena krundisiselt kasutada looduskivi-, betoonkivi, graniitsõelmeid, kruusa.

Detailplaneeringu joonisele on peale kantud nähtavuskolmnurgad arvestades, et Jaanivälja tee sõidukiirus on 30km/h ja 11334 Raeküla teel 60km/h.

Planeeritava juurdepäasutee ristumisel Jaanivälja teega on peale kantud nähtavuskolmnurk nähtavuskaugusega kõrvalteele „Peatu ja anna teed“ 3m x 40 m ning Jaanivälja tee ristumisel 11334 Raeküla teega 15m x 105m.

Kõik arendusalaga seotud ehitusprojektid, mille koosseisus kavandatakse tegevusi riigitee kaitsevööndis, tuleb esitada Transpordiametile nõusoleku saamiseks. Riigiteega liitumise või ristumiskoha ümberehituse korral (EhS § 99 lg 3) tuleb taotleda nõuded projektile Transpordiametilt.

#### **Parkimisnormatiiv vastavalt standardile EVS 843:2016 Linnatänavad Tabeli 9.2 järgi**

Pos. nr	Ehitise otstarve	Normatiivsete parkimiskohtade arvutus	Normatiivne parkimiskohtade arv	Detailplaneeringus ettenähtud parkimiskohtade arv
3	Eramu	-	3	3
4	Eramu	-	3	3
5	Eramu	-	3	3
KOKKU				9

### 6.5. LIIKLUSEST PÕHJUSTATUD MÜRA, VIBRATSIOON JA ÕHUSAASTE

#### **Autoliiklusest põhjustatud müra**

Autotranspordi näol on tegemist küllaltki suure saasteallikaga, mis avaldab mõju nii inimesele kui loodusele. Vastavalt Eesti keskkonnanstrateegiale mõjutab transport keskkonda järgmiselt:

- ❖ saastab õhku ja emiteerib globaalset kliimamuutust põhjustavaid aineid;
- ❖ saastab teeäärset pinnast ja vett raskemetallide ning naftasaadustega, aga ka olmejäätmetega;
- ❖ liiklusõnnetuste korral ohustab keskkonda naftasaaduste ning teiste, sh. mürgiste ja muude ohtlike ainetelega;
- ❖ ohustab elustiku mitmekesisust ning mõjutab loomade elutingimusi (rändeteede tõkestamine).
- ❖ tekitab tolmu, müra ja vibratsiooni.

**Mis on müra?** Teaduslikult väljendudes on müra eri sageduse ja intensiivsusega helivõngete kogum. Müra kahjustav toime oleneb heli intensiivsusest (dB) ehk valjusest, sagedusest (Hz), müra kestusest ja jaotusest (müraekspositsioon tüüpilise tööpäeva jooksul), kumulatiivsest müraekspositsioonist (pikema aja kestel).

Keskkonnaministri 16.12.2016 määrus nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ sätestab müra normtasemed. Müra normtasemete sätestamisel on lähtutud ajaperioodist, müraallika liigist, müra iseloomust ja hoonestatud või hoonestamata ala kategooriast.

Müra normtasemed on müraindikaatorite suurimad lubatud arvsuurused, mis sõltuvad müra liigist (liiklusmüra, tööstusmüra) ning maa-ala iseloomust.

Detailplaneeringu koostamise eesmärk on kooskõlas Rae Vallavolikogu 21.05.2013 otsusega nr 462 kehtestatud Rae valla üldplaneeringuga, kus planeeringuala maakasutuse juhtotstarveteks on määratud perspektiivne elamumaa.

Müra normtasemeteks on piirväärtus ja sihtväärtus:

- müra piirväärtus on suurim lubatud müratase, mille ületamine põhjustab olulist keskkonnahäiringut ja mille ületamisel tuleb rakendada müra vähendamise abinõusid;
- müra sihtväärtus on suurim lubatud müratase uute planeeringutega aladel (rakendatakse uute müra-tundlike alade planeerimisel ehk üldplaneeringu järgse juhtotstarbe muutmisel).

Kehtestatud normtaseme suurus sõltub maa-ala kasutusest.

**Maa-alad jaotatakse vastavalt üldplaneeringu kohasele maakasutuse juhtotstarbele järgmiselt:**

I kategooria – virgestusrajatise maa-alad;

**II kategooria** – haridusasutuse, tervishoiu- ja sotsiaalhoolekandeasutuse ning elamu maa-alad, rohealad;

III kategooria – keskuse maa-alad;

IV kategooria – ühiskondliku hoone maa-alad;

V kategooria – tootmise maa-alad;

VI kategooria – liikluse maa-alad.

Suurim lubatud ekvivalentne müratase on kategooriate kaupa esitatud alljärgnevas tabelis (**Tabel 1**).**Tabel 1. Lubatud ekvivalentsed liiklus- ja tööstusmüra normtasemed ( $L_{Aeq}$ , dB) sõltuvalt kategooriast**

Kategooria	Aeg, indikaator	Piirväärtus		Sihtväärtus	
		Liiklusmüra	Tööstusmüra	Liiklusmüra	Tööstusmüra
I kategooria	päev, $L_d$	55	55	50	45
	öö, $L_n$	50	40	40	35
II kategooria	päev, $L_d$	<b>60/65<sup>1</sup></b>	60	55	50
	öö, $L_n$	<b>55/60<sup>1</sup></b>	45	50	40
III kategooria	päev, $L_d$	65/70 <sup>1</sup>	65	60	55
IV kategooria	öö, $L_n$	55/60 <sup>1</sup>	50	50	45

<sup>1</sup> **lubatud müratundliku hoone teepoolsel küljel**

Autoliiklusest tingitud müra, kui ka vibratsioon tuleneb sõiduki rehvi ja tee pinnakatte hõõrdumisest, teekatte korrasolekust, sõiduki tüübist (veoauto, väikeauto) ja selle korrasolekust (halvasti kinnitatud haagised, logisevad varuosad jne). Väikestel kiirustel ja siledal teel, kus konarused puuduvad, sõitev sõiduk ei mõjuta oluliselt müra ja vibratsiooni taset.

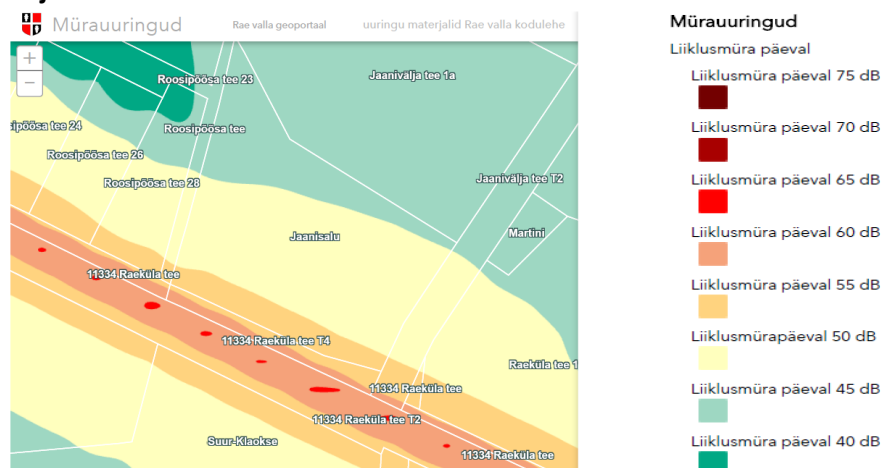
Autoliiklusest tuleneva müra hindamise aluseks on võetud 2015 aastal **OÜ Adepte Ekspert poolt koostatud** Rae vallas Vana-Sutikase kinnistu detailplaneeringu koostamise koosseisus olevat mürahinnangut. 2015 aasta andmetel oli Raeküla tee lõigu 0-0,91km **AKÖL 2324 autot ööpäevas**, millest 13% moodustasid autorongid, veoautod ja autobussid.

Müra modelleerimise tulemusena koostati mürakaardid 2015 aasta olukorrale, kus esitati müratasemed teele lähimate elamute fassaadidel. Kõige lähemad elamud paiknevad teest 33m kaugusel ning tulemused olid I korrusel 54,2dB päeval ja 45,4dB öösel ning II korrusel 57,2dB päeval ja 48dB öösel. **Mürahinnangu alusel on näha, et olemasolevate hoonetele mõjuv müra ei ületa piirväärtust.**

Planeeritav ala külgneb riigiteega nr 11334 Raeküla tee km 1,305-1,394. Liikluskiirusest detailplaneeringu raames 11334 Raeküla teel on 60km/h, tee on korrektse asfaltkattega. Vastavalt 2019.a. liiklussageduse andmetele on 11334 Raeküla tee liiklussagedus planeeringu ala raames **780 autot ööpäevas**, sellest sõidautod 750a/ööp, veoautod-autobussid 28a/ööp ja 2 autorongi. Antud teelõigu liiklussagedus on ligi kolm korda väiksem, seega planeeritud hoonestusala müra ei ületa piirväärtust, seda kinnitab ka Rae valla mürakaart, kus on näha, et planeeritavatel hoonestusaladel on müra 50dB.



## Väljavõte Rae valla mürakaardist:



### Soovitav on rakendada hoonete projekteerimisel järgmisi levendavaid meetmeid:

1. Eestis kehtiva standardi **EVS 842:2003 "Ehitiste heliisolatsiooninõuded**. Kaitse müra eest" tabeli 6.3 "Välispiiretele esitatavad heliisolatsiooninõuded olenevalt välismüratasemest" kohaselt tuleks projekteeritava hoone välispiirded projekteerida minimaalselt selliselt, et mitmest erineva heliisolatsiooniga elemendist välispiirde ühisisolatsioon oleks vähemalt  $R'w + Ctr \geq 35$  dB.  $R'w$  (dB) on õhumüra isolatsiooni indeks - arv, mille abil hinnatakse õhumüra isolatsiooni ehitise ruumide vahel (iseloomustab heli ülekannet läbi vaadeldava piirdekonstruktsiooni ja sellega külgnevate konstruktsioonide).  $Ctr$  on transpordimüra spektri lähendustegur **vastavalt standardile EVS-EN ISO 717**, mida kasutatakse ehitiste välispiirete heliisolatsiooni hindamisel ja üksikelementide valikul. Hoone seinakonstruktsioonid tuleb planeerida tõhusa heliisolatsiooniga.
2. Akende valikul elamu maantee poolisel küljel tuleb tähelepanu pöörata akende heliisolatsioonile teeliiklusest tuleneva müra suhtes. Kui aken moodustab  $\geq 50\%$  välispiirde pinnast, võetakse akna nõutava heliisolatsiooni suuruseks välispiirde õhumüra isolatsiooni indeks. Kasutada on soovitatav kolmekordseid õhkvahega klaaspakettaknaid, mille heliisolatsioon  $R'w + Ctr \geq 35$  dB.
3. Välispiirde nõutava heliisolatsiooni tagamisel tuleb jälgida, et ventileerimiseks ettenähtud elemendid (näiteks akende tuulutussavad) ei vähendaks heliisolatsiooni taset sel määral, et ruumides ületatakse lubatud müratasemed.

### Autoliiklusest põhjustatud vibratsioon

Autoliiklusega kaasnevad lisaks helilistele võngetele ka madalasageduslikud võnked, mida nimetatakse vibratsiooniks (10-200 Hz). Vibratsioon levib nii õhus kui maapinnas ning viimase korral sõltub pinnase materjalist. Sõltuvalt pinnasetüübist on vibratsiooni levimine maapinna kaudu erinev. Tihedad pinnased summutavad paremini vibratsiooni. Maapinna tihedamad osad nõrgendavad vibratsiooni levimist oluliselt kiiremini kui vahetihedad pinnaseosad.

Vibratsioon liiklusest tuleneb sõiduki rehvi ja tee pinnakatte hõõrdumisest, teekatte korrasolekust, sõiduki tüübist (veoauto, väikeauto) ja selle korrasolekust (halvasti kinnitatud haagised, logisevad varuosad jne). Üldiselt ei põhjusta tavaline transpordist tulenev vibratsioon terviseprobleeme, kuid võib kahjustada hooneid.

Hoonete vundamentide projekteerimisel näha ette lahendused autoliiklusest tingitud vibratsiooni leviku tõkestamiseks hoone kandekonstruktsioonidesse. Vibratsiooni isoleeriv kiht on võimalik tekitada korraliku täitematerjalist aluspadja rajamisega või vibratsiooni isoleeriva materjali kihi paigaldamisega hoone vundamendi alla ja külgedele või vundamendi peale, eraldades järgneva konstruktsioonid isoleeriva kihiga

vundamendist. Hoone vundamentide ja kandekonstruktsioonide täpsemad lahendused antakse hoone projektis. Et vähendada vibratsiooni levikut hoones, tuleks hoone projekteerimisel kasutada soovitatavalt massiivseid konstruktsioone.

### **Autoliiklusest põhjustatud õhusaaste**

Liiklusest tekkiv õhusaastekoormus sõltub sõidukite hulgast, nende tehnilisest seisukorrast, kasutatavast kütusest, keskmisest kiirusest ning liikluse sujuvusest. Planeeringuala õhusaaste leviku piiramiseks tuleb 11334 Raeküla tee ning planeeritud elamumaa kruntide hoonestusalade vahelisel alal säilitada olemasolev kõrghaljastus ning soovitatav teepoolsele küljele rajada hekke, mis takistavad õhusaaste levimist.

Riigiteede omanik (Transpordiamet) on teavitanud võimalikest maanteeliiklusest põhjustatud häiringutest (müra, vibratsiooni, õhusaaste) ning tee omanik ei võta endale kohustusi maanteeliiklusest põhjustatud häiringute leevendamiseks planeeringuga käsitletaval alal. Kõik leevendusmeetmetega seonduvad (müra- ja vibratsiooni ...- rajamise) kulud kannab arendaja.

## **6.6. HALJASTUS JA KESKKONNAKAITSELISED ABINÕUD**

Planeeritava alal esineb nii kõrg- kui madalhaljastust. Hoonestusalast väljaspool olev kõrghaljastus tuleb maksimaalselt säilitada. Puude likvideerimisel tuleks teostada asendusistutus. Raietegevuse teostamisel arvestada raierahu perioodiga. Elamumaa kruntidel näha ette krundi iga 300m<sup>2</sup> kohta 1 puu, mille täiskasvamise kõrgus on 6 m.

### **Keskkonnatingimused ja võimalik keskkonnamõju hindamine.**

Rajatavate hoonete projekteerimisel ja ehitamisel tuleb lähtuda kehtivatest keskkonnakaitse seadustest ning normdokumentidest. Eesti Vabariigi põhiseaduse järgi on igaüks kohustatud säästma elu- ja looduskeskkonda ning hoiduma sellele kahju tekitamast. Looduskeskkond on ressursiks, mida tuleb kasutada läbimõeldult ja säästvalt.

#### **Keskkonnakaitse abinõude alus: Säästva arengu seadus § 3**

Planeeritaval maa-alal ei ole varasemalt toimunud keskkonnaohtlike tegevusi ega tootmist, mis seaksid piiranguid kavandatavale ehitustegevusele. Käesoleva planeeringuga käsitletavatele kruntidele ei ole ette nähtud keskkonda saastavaid tegevusi ning olulist negatiivset mõju keskkonna üldisele kvaliteedile planeeringulahenduse rakendamise ega avaldata, ei seata ohtu inimeste tervist, heaolu, kultuuripärandit ega vara. Planeeringu koostamisel on seatud eesmärgiks täiendav ehitusõiguse määramiseks 3-le üksikelanule koos abihoonetega nii, et selle käigus välditakse keskkonnale kahju tekitamist. Planeeringuala piirneb riigiteega, seetõttu on planeeringu koostamisel arvestatud olemasolevast ja perspektiivsest liiklusest põhjustatud häiringutega (müra, vibratsioon, õhusaaste).

Mõningaid paratamatuid ajutisi ebamugavusi (tolm, müra, vibratsioon, ehitusmaterjalide vedu jne) on kindlasti oodata elamu, tee ja tehnovõrkude ehitamise ajal. Kõik ehitustööd peavad toimuma aga konkreetse projekti alusel ning tööde käigus tuleb kinni pidada kehtivatest tööohutuse, tuletõrje- ja tervisekaitse nõuetest. Negatiivsete keskkonnamõjude vältimisel on oluline, et ehitusstaadiumis ning hoone ja rajatiste eksploatatsioonil tagatakse kõikidest kehtivatest keskkonnakaitse nõuetest ja headest tavadest kinnipidamine, samuti järgitakse rangelt detailplaneeringus kindlaks määratud tingimusi.

Ehitustegevusega kaasnevad müratasemed ei tohi lähedal asuvatel elamualadel ületada KeM määruse nr 71 lisas 1 kehtestatud normtasemeid. Ehitusmüra piirväärtusena rakendatakse kella 21.00 –07.00 vahel II kategooria tööstusmüra normtasemeid. Ehitusaegsed vibratsioonitasemed peavad vastama sotsiaalministri 17.05.2002 määruses nr 78 „Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni mõõtmise meetodid“ § 3 toodud piirväärtustele

## Jäätmed.

Planeeritavale krundile on ette nähtud paigaldada kinnised konteinerid olmeprügi jaoks. Kui konteiner asub lähemal kui 3 meetrit naaberkinnistu piirist, on tarvilik naabri kooskõlastus. Prügikonteinerile tagada võimalikult lihtne liikluskorralduslik ligipääs, järgides Rae valla jäätmehoolduseeskirja ning jäätmevedaja kehtestatud nõudeid konteineri ja selle asukoha suhtes.

Soovitavalt varjata konteinerit variseina või haljastuse abil nii, et see jääks elanikele ja külastajatele märkamatuks. Konteineri koht määratakse hoone ehitusprojektis. Jäätmete kogumine lahendatakse vastavuses Rae valla jäätmekava ja jäätmehoolduseeskirjale. Põhieesmärgiks on maksimaalne jäätmete liigiti kogumine tekkekohas. Krundi valdajal lasub kohustus tagada krundil tekkivate tahkete jäätmete kogumine prügikonteineritesse ning organiseerida nende regulaarne äravedu.

Väikeelamus tekkivate bioloogiliste jäätmete komposteerimine on lubatud oma kinnistu piires, kuid selleks ette nähtud kinnistes kompostrites.

Täpsemalt lahendada krundi haljastus, parkimine, piirded, prügitünnide paigaldus jne. hoone ja haljastuse projekti mahus. Detailplaneeringu joonisel on näidatud prügikonteineri soovituslik asukoht.

## 7. RADOONIRISKI VÄHENDAMISE VÕIMALUSED

**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.

Peamine radoonileke keldrita maja eluruumidesse toimub põranda ja vundamendi ühenduskohast, kuid ka aluspõhja ja kandvate välisseinte liitekohtadest, põrandapragudest, keldripõrandast, elektrikaablitest ja veetorude läbiviimiskohtadest põrandas; radooni võib sisaldada majapidamisvesi, puurkaevud, ehitusmaterjalid.

Vastavalt Eesti standardile EVS 840:2023 „Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes“ on piiranguteta ehitustegevuseks lubatud radooni piirsisaldus pinnaseõhus 50 kBq/m<sup>3</sup> ning hoonete elu-, puhke-, ja tööruumides radoonitase alla 300 Bq/m<sup>3</sup>.

Vastavalt Harjumaa pinnase radooniriski kaardile on planeeritaval alal kõrge radoonisisaldusega pinnas (50-150kBq/m). Veendumaks hoonetes radooniohutu keskkonna loomises **on kohustuslik enne hoone projekteerimist teostada radooniuuring**. Arvestada edasisel planeerimisel ja projekteerimisel standardiga EVS 840:2023 „Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes“.

Rae vallas Rae külas Jaanisalu kinnistule on teostatud radooni mõõdistused pinnases, PML BALTI OÜ töö 26.12.2020.

Pinnases oleva õhu radoonisisalduse piirnormid (aasta keskmine):

Radoonisisalduse tase	Radoonisisaldus Bq/kg	Radoonisisaldus kBq/m <sup>3</sup>
Madal	<13	10
Normaalne	13-45	10 – 50
Kõrge	40-200	50 – 250
Ülikõrge	>200	>250

#### Tähised ja mõõtühikud

**eK** – kaalium 40K järgi, %;

**eU** – uraan 226Ra järgi, g/t;

**eTh** – 232Th järgi g/t;

**Rn<sub>eU</sub>** – Rn sisaldus pinnaseõhus eU järgi arvatult (kBq/m<sup>3</sup>);

**Rn<sub>1m</sub>** – Rn sisaldus pinnaseõhus otsemõõdetult (kBq/m<sup>3</sup>);

Up nr	eK	eU	eTh	Rn <sub>1m</sub>	Rn <sub>eU</sub>
1.	3,92	2,7	11,3	30	26
2.	4,05	3,3	12,8	37	32
3.	4,06	2,9	12,3	43	28
<i>Eesti keskmine</i>	2,1	2,1	7,4	34	31

Mõõdistustulemuste järelendus on, et mõõdetud Rn-sisaldus kõigis uuringupunktides oli normaalse taseme vahemikus.

Normidele vastava radoonitaseme saavutamiseks hoones tuleks projekteerimisel kindlasti arvestada radooni kaitsega. Kõik vundamenti läbivad kommunikatsioonid tuleb hoolikalt hermetiseerida. Lisaks nõuetele vastav ventilatsioon. Vundamendi soovitage projekteerida selliselt, et radoonitõkkekilest oleks võimalikult vähe läbiviike (elektrikaableid tagasitaitesse ei ole soovitatav projekteerida).

**Detailed lahendused radoonitaseme vähendamiseks anda hoonete projekteerimisel.**

## 8. KURITEGEVUSRISKE VÄHENDAVID ABINÕUD

Detailplaneeringus on arvestatud kuritegevuse ohjeldamiseks juhendmaterjalina „**Kuritegevuse ennetamine läbi linnaplaneerimise ja arhitektuuri**“ lähtuvalt **EVS 809-1:2002**. Kuriteohirmu alla mõistetakse inimese hirmu sattuda isiklikult teatud tüüpi kuriteo ohvriks - sissemurdmised, vargused jms. Ebaturvalisust tekitavad kohad võivad olla nõrga järelevalvega ja halva nähtavusega kohad, hirmutekitavate tunnustega ning halvasti hooldatud paigad (nt tühjad ja rüüstatud hooned, kõnnumaad), pimedad nurgatagused. Kodanike elukvaliteedi oluliselt määrav igapäevane julgeolek on seotud erinevate ruumiliste ja sotsiaalsete aspektidega, mida on võimalik juhtida läbi keskkonna planeerimise ja arhitektuursete lahenduste. Kuritegevuse ennetamine ja kuriteohirmu vähendamine peaks käima koostöös omavalitsuse ning politseiga ja läbi planeerimise ning arhitektuursete lahenduste.

Kuritegevuse riskide minimeerimiseks on planeeringu koostamisel arvestatud järgmiste linnakujunduse strateegiatega:

- hoonete vaheline hea nähtavus ja valgustatus;
- selgelt eristatavad juurdepääsud ja liikumisteed;
- territoriaalsus.



## 9. PLANEERINGUGA KAVANDATU REALISEERIMISE VÕIMALUSED

Käesolev detailplaneering on pärast kehtestamist aluseks planeeringualal edaspidi teostavatele maakorralduslikele, ehituslikele ja tehnilistele projektidele. Planeeringualal edaspidi koostatavad ehitusprojektid peavad olema koostatud vastavalt Eesti Vabariigis kehtivatele projekteerimismõistetele.

**Avalikult kasutatavate teede ja teedega seonduvate rajatiste, haljastuse ja avalikes huvides olevate tehnoorkude ja -rajatiste väljaehitamine toimub alljärgnevalt:**

1. Arendaja ehitab omal kulul detailplaneeringu järgsed avalikult kasutatavad teed ja nendega seonduvad rajatised, avalikes huvides olevad tehnoorkud ja – rajatised või tagab nende väljaehitamise kolmandate isikute poolt.
2. Detailplaneeringu järgsed avalikult kasutatavad teed ja nendega seonduvad rajatised, avalikes huvides olevad tehnoorkud ja –rajatised peavad vastama seaduses esitatud kvaliteedinõuetele.
3. Uute hoonete ehitamiseks ei hakata taotlema ehitusluba ning Rae Vallavalitsus ei väljasta ehitusluba enne kui Arendaja poolt on valmis ehitatud Detailplaneeringukohased avalikuks kasutamiseks ette nähtud teed ja teedega seonduvad rajatised, haljastus ning avalikes huvides olevad tehnoorkud ja -rajatised.
4. Käesoleva detailplaneeringu lahenduse realiseerimisega ei tekitada naaberkinnistute omanikele mingisugust kahju ega kahjustata ka avalikku huvi. Samuti ei tekitata naaberkinnistu omanikele täiendavaid kitsendusi.

**Transpordiameti nõuded detailplaneeringu realiseerimiseks:**

- Nähtavusallas ei tohi paikneda nähtavust piiravaid takistusi. Vajadusel näha ette metsa, võsa, heki, aia vms rajatise likvideerimine (EhS § 72 lg 2).
- Kõik riigitee kaitsevööndis kavandatud ehitusloa kohustusega tööde projektid tuleb esitada Transpordiametile nõusoleku saamiseks.
- Kui kohalik omavalitsus annab planeeringualal projekteerimistingimusi EhS § 27 alusel kavandatakse muudatusi riigitee kaitsevööndis, siis kaasata Transpordiametit menetlusse.

**Detailplaneeringu kehtestamisele järgnevate toimingute ja tegevuste järjekord (ehituse etapid):**

1. Planeeringujärgsete kruntide moodustamine koos vajalike servituutide seadmisega.
2. Transpordimaa sihtotstarbega kruntide pos nr 6 suurusega 112 m<sup>2</sup> ja ühiskondliku maa sihtotstarbega krundi pos nr 1 suurusega 452 m<sup>2</sup> tasuta võõrandamine vallale;
3. Avalikult kasutatavate teede ja teedega seonduvate rajatiste ning avalikes huvides olevate tehnoorkude, -rajatiste projekteerimine ning nendele ehituslubade taotlemine;
4. Ehituslubade väljastamine Rae Vallavalitsuse poolt avalikult kasutatavate teede ja teedega seonduvate rajatiste ning avalikes huvides olevate tehnoorkude, -rajatiste ehitamiseks;
5. Uute planeeritud avalikes huvides olevate vee-, kanalisatsioonitrasside ja kaabelliinide ehitamise lõpetamine (võrgu valdajate poolt kuni kruntide liitumispunktideni) ja vastavate kasutuslubade väljastamine;
6. Planeeringujärgsete hoonete projekteerimine, ehituslubade taotlemine ning ehitamine.
7. Valmishitatud hooned saavad kasutusloa pärast neid teenindavate avalikes huvides olevate tehnoorkude (vee-, kanalisatsiooni-, elektrivarustuse jne) ning avalikult kasutatavate teede ja teedega seonduvate rajatiste kasutuslubade olemasolu;
7. Valmishitatud avalikes huvides olevate tehnoorkude ja -rajatiste üleandmine võrguettevõtjatele.

## 10. DETAILPLANEERINGU ELLUVIIMSISEGA KAASNEVAD MÕJUD

Detailplaneeringuga ei kavandata "Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse" §6 lg 1 ja 2 nimetatud olulise keskkonnamõjuga tegevusi ega muud olulise keskkonnamõjuga ehitustegevust, millega kaasneks keskkonnaseisundi kahjustumist, sh vee, pinnase, õhu saastamist.

### Majanduslikud mõjud

Aktiivsete elanike lisandumine piirkonda avaldab positiivset mõju sotsiaalses ja majanduslikus mõttes. Rajatavad hooned tõstavad piirkonna kinnisvara keskmist väärtust. Planeeritava tegevusega negatiivne mõju majanduslikule keskkonnale puudub.

### Kultuurilised mõjud

Planeeringualal ja vahetus läheduses puuduvad muinsuskaitse alused mälestised või nende kaitsevööndid, mistõttu ei ole alust eeldada, et elamute ja abihoonete rajamisel oleks otsene negatiivne kultuuriline mõju. Detailplaneeringuga on määratud sobilikud arhitektuurilised tingimused hoonete rajamiseks. Tuginedes eeltoodule, võib eeldada, et negatiivne mõju kultuurilisele keskkonnale puudub.

### Sotsiaalsed mõjud

Detailplaneeringuga planeeritud hoonete rajamisega kaasnev peamine positiivne sotsiaalne mõju väljendub uute kogukonnaelanike näol. Negatiivne mõju sotsiaalsele keskkonnale võib avalduda eelkõige ehitusperioodil lähiümbruse elanikele põhiliselt suurenenud müra- ja vibratsioonitaseme ning liiklussageduse näol. Tuginedes eeltoodule, võib eeldada, et pikaajaline negatiivne mõju sotsiaalsele keskkonnale puudub.

### Looduskeskkonnale avalduvad mõjud

Detailplaneeringu realiseerimisega kaasnevad mõjud ei ole ulatuslikud, kuna lähi piirkonnas on juba kujunenud hoonestatud ja inimtegevuse poolt mõjutatud keskkond. Planeeringualal ei asu kaitsealuseid taime- ega loomaliike ega Natura2000 ala. Tegevusega kaasnevad võimalikud mõjud piirneb peamiselt planeeringualaga. Kavandatava tegevusega ei kaasne olulisel määral soojuse, kiirguse ega lõhna teket. Ehitiste valmimise järgselt negatiivsed mõjud vähenevad oluliselt. Planeeritud hoonete rajamine ei põhjusta eeldatavalt olulise keskkonnamõjuga tegevust, millega kaasneks pikaajaline keskkonnaseisundi kahjustumine, sealhulgas vee, pinnase, õhusaastatuse, olulise jäätmetekke või mürataseme suurenemine. Planeeritava tegevusega kaasneb väga vähene liikluskoormuse, mürataseme ja õhusaaste suurenemine, kuid oodata ei ole ülenormatiivsete tasemete esinemist.

Tuginedes eeltoodule, võib eeldada, et pikaajaline negatiivne mõju looduskeskkonnale puudub.

## 11. PLANEERINGU REALISEERIMISEST TULENEVATE VÕIMALIKE KAHJUDE HÜVITAJA

Planeeringuga ei tohi kolmandatele osapooltele põhjustada kahjusid. 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. Kahjude all on mõeldud eeskätt ehitustegevusest tulenevaid kahjusid (rikutud teed, haljastus, tehnovõrgud vms samuti ebamõistlikult pikk teel või tänaval transpordi kinnihoidmine jms).

## II DETAILPLANEERINGU JOONISED

Joonis\_1\_Situatsiooni plaan\_A4

Joonis\_2\_Kontaktvööndi plaan\_A3

Joonis\_3\_Tugiplaan\_420x495

Joonis\_4\_Põhijoonis-tehnovõrkudega\_420x790\_03.10.24

Ruumiline illustratsioon