

<b>Töö number</b>	2022_0008_02
<b>Tellijä</b>	Põhja-Pärnumaa vallavalitsus Pärnu-Paide mnt 2, Väandra alev 87701 Telefon 4430330 e-post: vald@pparnumaa.ee
<b>Huvitatud isik</b>	Osaühing Rail Baltic Estonia Veskiposti 2/1, 10138 Tallinn e-post: info@rbe.ee Registrikood: 12734109
<b>Konsultant</b>	Skepast&Puhkim OÜ Laki põik 2, 12915 Tallinn Telefon: 664 5808; e-post: info@skpk.ee Registrikood: 11255795
<b>Seisund</b>	DP
<b>Kuupäev</b>	05.02.2024

## Rail Baltica kohalike peatuste detailplaneering - Kaisma peatus



## I SELETUSKIRI

### SISUKORD

<b>1.</b>	<b>DETAILPLANEERINGU KOOSTAMISE EESMÄRK JA ALUSED.....</b>	<b>6</b>
1.1.	Planeeringu eesmärk .....	6
1.2.	Detailplaneeringu koostamise alused .....	6
1.3.	Detailplaneeringu koostamise lähtedokumendid .....	6
1.4.	Planeeringu koostamiseks tehtud uuringud.....	6
<b>2.</b>	<b>OLEMASOLEVA OLUKORRA ISELOOMUSTUS .....</b>	<b>7</b>
2.1.	Olemasolevad kitsendused .....	7
<b>3.</b>	<b>PLANEERINGUALA KONTAKTVÖÖNDI ANALÜÜS JA FUNKTSIONAALSED SEOSED</b>	<b>9</b>
3.1.	Kontaktvööndi funktsionaalsed seosed .....	9
3.2.	Vastavus Pärnu maakonna planeeringu ning Pärnu maakonnaplaneeringu teemaplaneeringu „Rail Baltic raudtee trassi koridori asukoha määramine“ planeerimisdokumentidele .....	10
3.2.1.	Pärnu maakonna planeering .....	10
3.2.2.	Pärnu maakonnaplaneeringu teemaplaneering „Rail Baltic raudtee trassi koridori asukoha määramine“ .....	10
3.3.	Vastavus üldplaneeringule.....	12
<b>4.</b>	<b>PLANEERINGULAHENDUS.....</b>	<b>14</b>
4.1.	Krundijaotus ja ehitusõigus .....	14
4.2.	Hoonetele ja rajatistele esitatavad nõuded .....	15
4.3.	Teed, liiklus ja parkimine .....	15
4.4.	Haljastus ja heakord.....	16
4.5.	Jäätmekäitlus .....	17
4.6.	Tuleohutusnõuded.....	17
4.7.	Keskonnakaitse ja tervisekaitse abinõud.....	17
4.7.1.	Rohevõrgustik .....	18
4.7.2.	Radoon .....	19
4.7.3.	Mürauring.....	19
4.7.4.	Ehitus- ja hüdrogeoloogilised tingimused.....	20
4.7.5.	Abinõud valgusreostuse vähendamiseks.....	21
4.8.	Vertikaalplaneerimine .....	21
4.9.	Olemasolevad ja kavandatavad kitsendused .....	21
4.10.	Kuritegevuse riske vähendavad meetmed .....	22
<b>5.</b>	<b>TEHNOVÕRGUD .....</b>	<b>23</b>
5.1.	Sidevarustus .....	23
5.2.	Elektrivarustus.....	23
5.3.	Välisvalgustus.....	23
5.4.	Veevarustus .....	24
5.5.	Tuletõrje veevarustus .....	24
5.6.	Reovee kanalisatsioon .....	24
5.7.	Sademevee käitlemine.....	25
<b>6.</b>	<b>PLANEERINGU ELLUVIIMINE.....</b>	<b>26</b>

## II JOONISED

- DP-01 Situatsiooniskeem
- DP-02 Kontaktvöönd/Väljavõte kehtivast üldplaneeringust
- DP-03 Tugiplaan
- DP-04 Põhijoonis
- DP-05 Tehnovõrkude koondplaan

## III MENETLUSDOKUMENDID

1. Avaldus detailplaneeringu algatamiseks
2. Rahandusministeeriumi 06.06.2022 seisukohakiri Rail Baltic Kaisma peatuse detailplaneeringu KSH algatamise osas nr15-5/4601-2
3. Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi lähteseisukohad detailplaneeringu koostamiseks 06.06.2022 nr 25-4/22-06-2
4. Transpordiameti 10.06.2022 kiri nr 7.2-1/22/11824-2 Seisukohtade väljastamine Rail Baltic Kaisma peatuse detailplaneeringu koostamiseks.
5. Keskkonnaameti 03.06.2022 seisukohakiri KSH vajalikkuse kohta nr 6-5/22/10589-2
6. Põhja-Pärnumaa Vallavalitsuse 14.06.2022 korraldus nr 184
7. Põhja-Pärnumaa Vallavalitsuse kiri kaasatavatele nr 7-2/542-15 Eskiislahenduse avalik tutvutus
8. Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Ameti kiri 24.10.2022 nr 16-6/22-14439-002 Ettepanekud peatuse detailplaneeringule.
- 9.

## IV LISAD

- Lisa 1 Elektrilevi\_tehnilised tingimused nr 418311
- Lisa 2 Vesi ja kanal tehnilised tingimused
- Lisa 3 Elektrilevi\_TT\_418311älisvalgustuse tehnilised tingimused
- Lisa 4 Liiklusuuring
- Lisa 5 Metsainventuur\_RV toimivus
- Lisa 6 Keskkonnamüra hinnang
- Lisa 7 Ehitus- ja hüdrogeoloogilised uuringud

## V KOOSKÕLASTUSED JA ARVAMUSED

## Planeeringu koostajad

Detailplaneering koostatakse Põja -Pärnumaa Vallavalitsuse, Osaühing Rail Baltic Estonia ning Skepast&Puhkim OÜ konsultantide koostöös:

### Skepast&Puhkim OÜ

Triin Koorits

Ivan Gavrilov

Piret Kirs

Piret Kikkas

Projektijuht alates 06. 2023 (kutsetunnistus nr 151414)

Projektijuht kuni 06.2023

Planeerija -maastikuarhitekt (diplom BD002070)

VK-projekteerija

### Korraldaja

Põhja-Pärnumaa Vallavalitsus

### Huvitatud isik

Osaühing Rail Baltic Estonia



# 1. DETAILPLANEERINGU KOOSTAMISE EESMÄRK JA ALUSED

## 1.1. Planeeringu eesmärk

Detailplaneeringu koostamise eesmärk on maaüksuste jagamise ja sihtotstarvete muutmise teel moodustada äri- ja transpordimaa sihtotstarbega kinnistud, mis on vajalikud kohaliku peatuse rajamiseks. Lisaks antakse planeeringuga heakorrastuse, haljastuse, juurdepääsuteede, parkimise, liikluskorralduse ja tehnovõrkudega varustamise põhimõtteline lahendus.

## 1.2. Detailplaneeringu koostamise alused

- Planeerimisseadus;
- Riigihalduse ministri 17. oktoobri 2019 määrus nr 50 „Planeeringu vormistamisele ja ülesehitusele esitatavad nõuded“;
- Põhja-Pärnumaa Vallavalitsuse 14.06.2022 korraldus nr 184 „Detailplaneeringu algatamine (Kaisma peatus)“.

## 1.3. Detailplaneeringu koostamise lähtedokumendid

- Riigihalduse ministri 13.02.2018 käskkirjaga nr 1.1-4/40 kehtestatud Pärnu maakonnaplaneering „Rail Baltic raudtee trassi koridori asukoha määramine“
- Riigihalduse ministri 29.03.2018 käskkirjaga nr 1.1-4/74 kehtestatud Pärnu maakonnaplaneering;
- Rail Baltica Design Guidelines;
- Vändra valla kehtiv üldplaneering;
- Põhja-Pärnumaa valla koostatav üldplaneering;
- muud Eesti Vabariigis kehtivad asjakohased õigusaktid, normid, standardid jm nõuded.

## 1.4. Planeeringu koostamiseks tehtud uuringud

- Aamos Atlas OÜ poolt 2022 juulis koostatud geodeetiline alusplaan, töö nr 162-G-22;
- Rail Baltica kohalikud peatused – Kaisma peatuse liiklusuuring, töö nr 2021\_0096\_05;
- Skepast ja Puhkim OÜ töö nr 2022\_0008\_06, Rail Baltica Kaisma kohaliku peatuse detailplaneeringu uuringud:
  - Metsainventuur
  - Rohevõrgustiku toimivuse hinnang
  - Mõju kaitsealustele objektidele;

Lisaks on planeeringu koostamisel on kasutatud Maa-ameti põhikaarti ja ortofotot.

## 2. OLEMASOLEVA OLUKORRA ISELOOMUSTUS

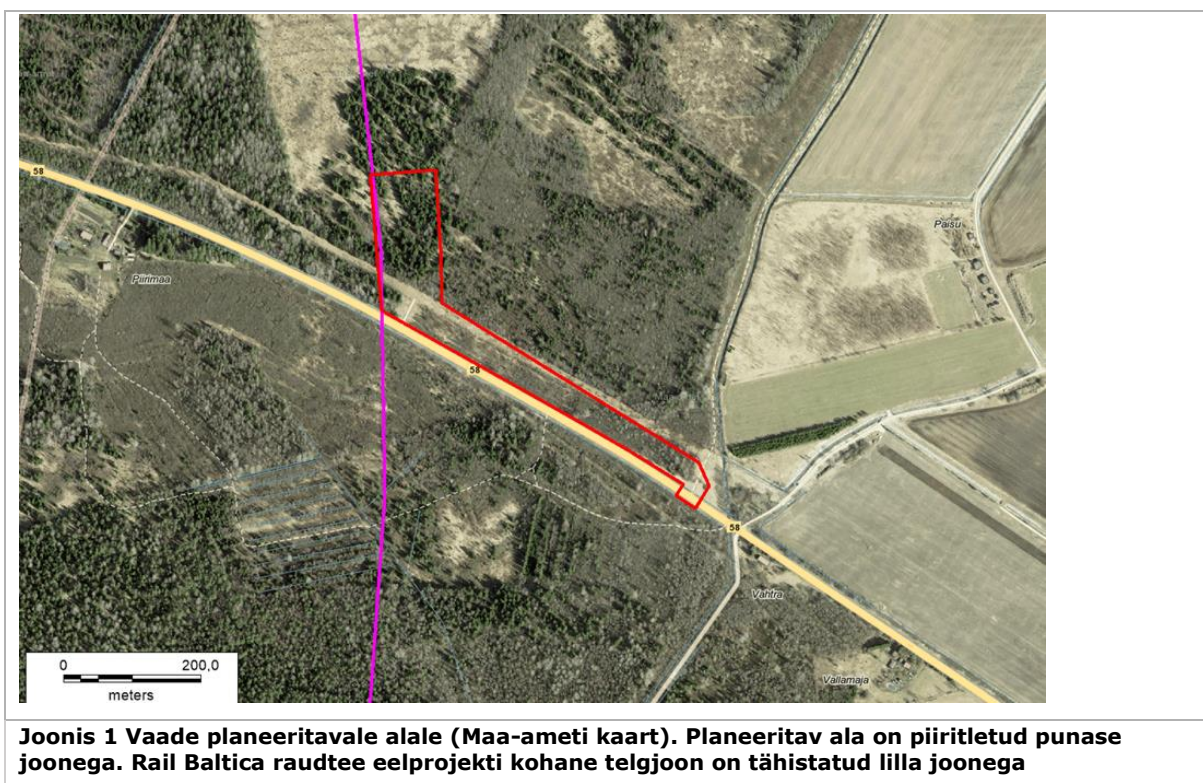
Detailplaneeringuga haaratud ala paikneb Pärnu maakonnas Põhja-Pärnumaa vallas Viluvere külas (Joonis 1). Planeeritava alaga seotud kinnistud on toodud Tabel 1.

**Tabel 2. Planeeringuala kinnistud.**

Aadress	Katastri tunnus	Pindala	Sihtotstarve
<b>Rapla-Pärnu raudtee 474*</b>	63801:001:0922	3,64 ha	Maatulundusmaa 100%
<b>Paisumetsa*</b>	63801:001:0923	23,08 ha	Maatulundusmaa 100%
<b>Piirimaa*</b>	93001:001:0009	7,94 ha	Maatulundusmaa 100%
<b>58 Aluste-Kergu tee*</b>	93001:001:0029	7,58 ha	Transpordimaa 100%

\* Osaliselt planeeringualasse haaratud maaüksused.

Planeeringuala suurus kokku on ca 4,3 ha.



Peatuse kompleksi rajamiseks kavandatud maa-ala on hoonestamata. Juurdepääsutee on ühendatud riigitee nr 58 Aluste-Kergu teega. Nimetatud teelõik planeeringuala vahetus naabruses on ettenähtud rekonstrueerida seoses Rail Baltica eritasandilise ristumise rajamisega. Tee rekonstrueerimist käesolevas planeeringus ei käsitleta.

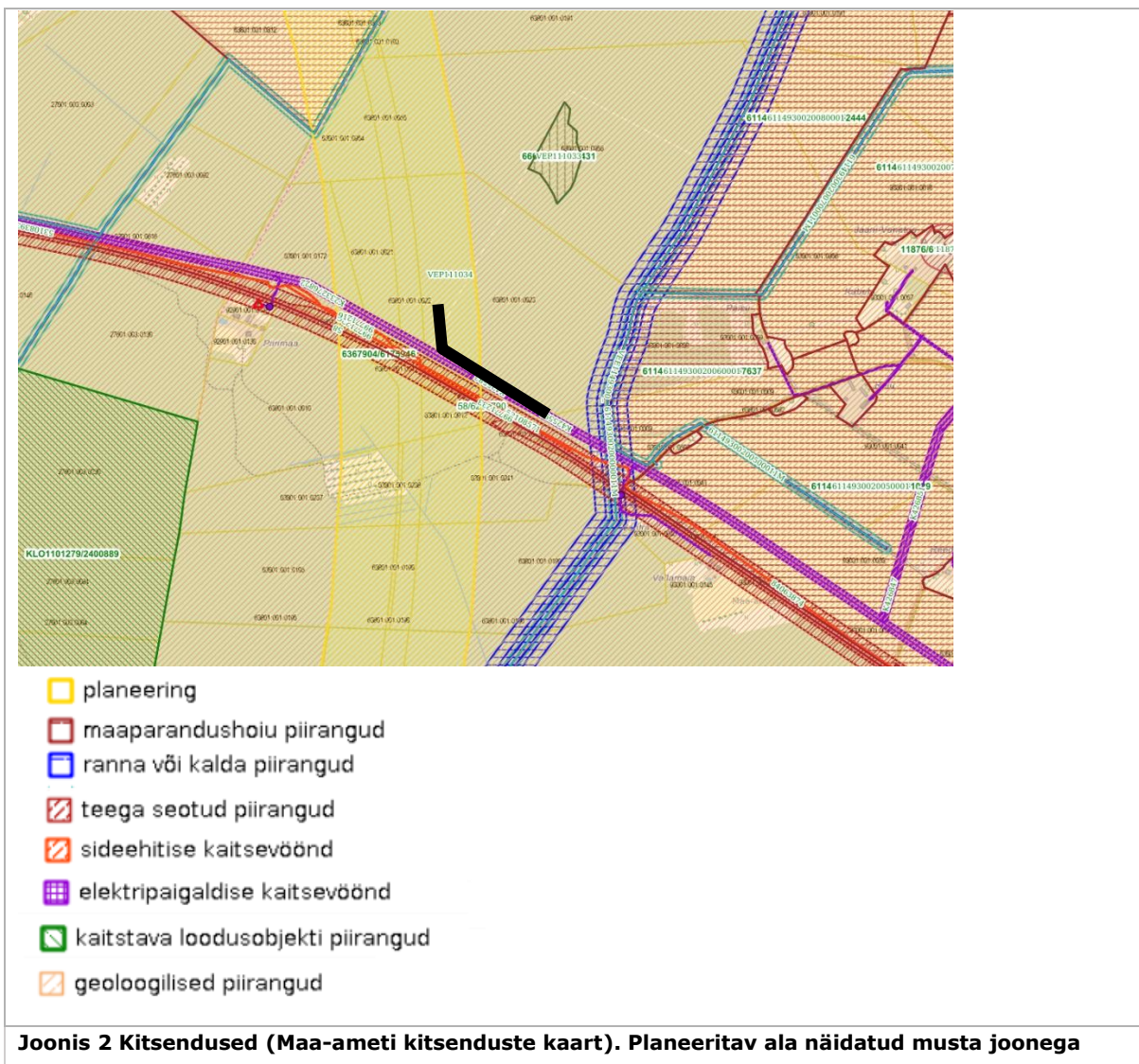
### 2.1. Olemasolevad kitsendused

Planeeritav ala jääb geoloogilise maardla uuringualale.

Ala lõunapiiril kulgeb Elektrilevi keskpinge õhuliin ning side maakaablid.

58 Aluste-Kergu teel kehtib avalikult kasutatava tee kaitsevöönd.

Alale ulatuvad kitsendused on kajastatud **Joonis 2**.



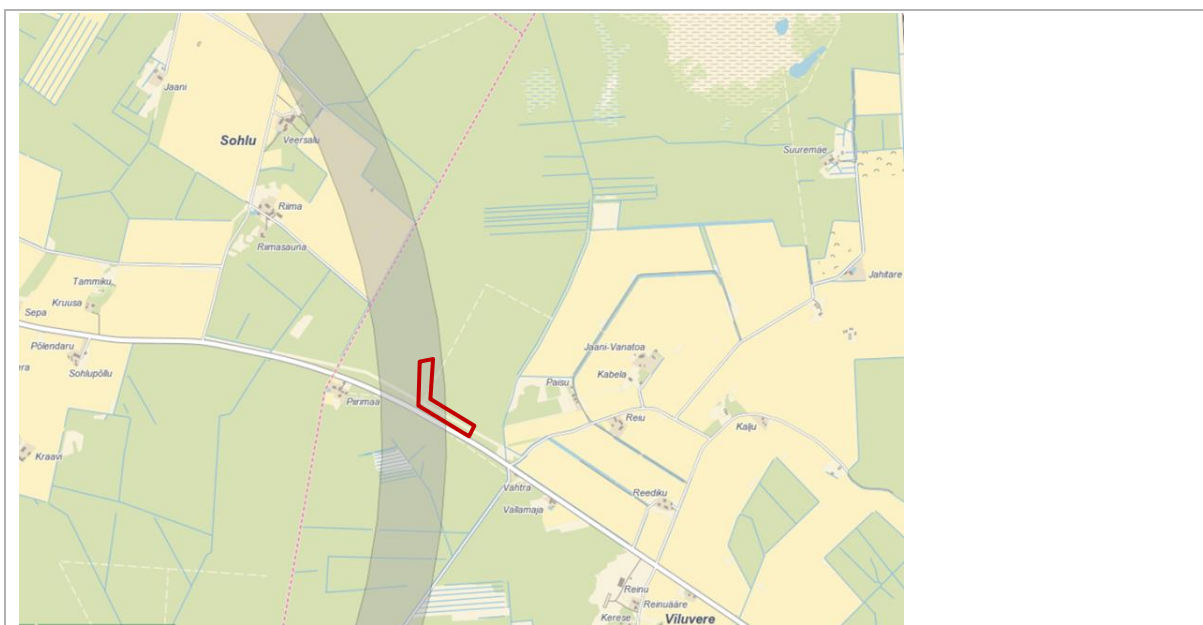


### 3. PLANEERINGUALA KONTAKTVÖÖNDI ANALÜÜS JA FUNKTSIONAALSED SEOSD

#### 3.1. Kontaktvööndi funktsionaalsed seosed

Rail Balticu kavandatava Kaisma peatuse asukoht on maakonnaplaneeringu<sup>1</sup> järgi Pärnu maakonnas Põhja-Pärnumaa vallas Kaisma küla idaosas. 2020. aastal tegi Põhja-Pärnumaa vald RB Pärnumaa arengukoridori uuringu<sup>2</sup> tulemustest lähtuvalt ettepaneku, mille kohaselt toodi peatuse asukoht riigitee nr 58 Aluste–Kergu äärde Viluvere küla loodeossa. Peatuse asukoha nihutamise ega ca 5 km võrra suurenes potentsiaalselt teenindatav elanikkond ca 4 korda.

Vaadeldavat ala ümbritsevad peamiselt maatulundusmaa sihtotstarbega maaüksused ja lõuna poolt transpordimaa maaüksus ( 58 Aluste-Kergu tee). Lähimad elamud jäävad kavandatavast peatuse alast 370 m kaugusele lääne suunas, 58 Aluste-Kergu tugimaanteest lõunas ning läheduselt järgmine elamu asub peatuse alast 690 m kaugusel kagus.



**Joonis 3 Kontaktvöönd (Maa-ameti kaart). Halliga on märgitud raudtee trassikoridor ja punase joonega planeeringuala.**

Planeeritava ala vahetus läheduses asuvate maaüksuste kohta lähiajal kehtestatud või menetluses olevad detailplaneeringud puuduvad.

<sup>1</sup> Pärnu maakonna planeering, kehtestatud 29.03.2018

<sup>2</sup> Rail Balticu Pärnumaa arengukoridor. Skepast&Puhkim OÜ 2021, töö nr 2020-0037

### **3.2. Vastavus Pärnu maakonna planeeringu ning Pärnu maakonnaplaneeringu teemaplaneeringu „Rail Baltic raudtee trassi koridori asukoha määramine“ planeerimisdokumentidele.**

#### **3.2.1. Pärnu maakonna planeering**

Riigihalduse ministri 29.03.2018 käskkirjaga nr 1.1-4/74 kehtestatud Pärnu maakonna planeeringus on välja toodud, et Pärnumaa ühendus reisiliikluse ja kaubavedude jaoks saab paraneda pärast raudteetaristu kaasajastamist. Aeg-ruumiliste vahemaade vähendamiseks annab olulist efekti Rail Balticu kiirraudtee valmimine, mis loob täiesti uue kvaliteediga ühenduse nii Tallinna ja Riia vahel kui ka Lääne-Euroopa suunal.

Rail Balticu kiirraudtee rajamine, koos kohalike peatustega, toob maakonnale aegruumiliselt lähemale nii Tallinna kui ka Riia, rääkimata sellele trassile jäävatest kaugematest keskustest. See annab maakonna sotsiaalmajanduslikule arengule uue impulsi.

Detailplaneeringuga kavandatav vastab Pärnu maakonna planeeringule.

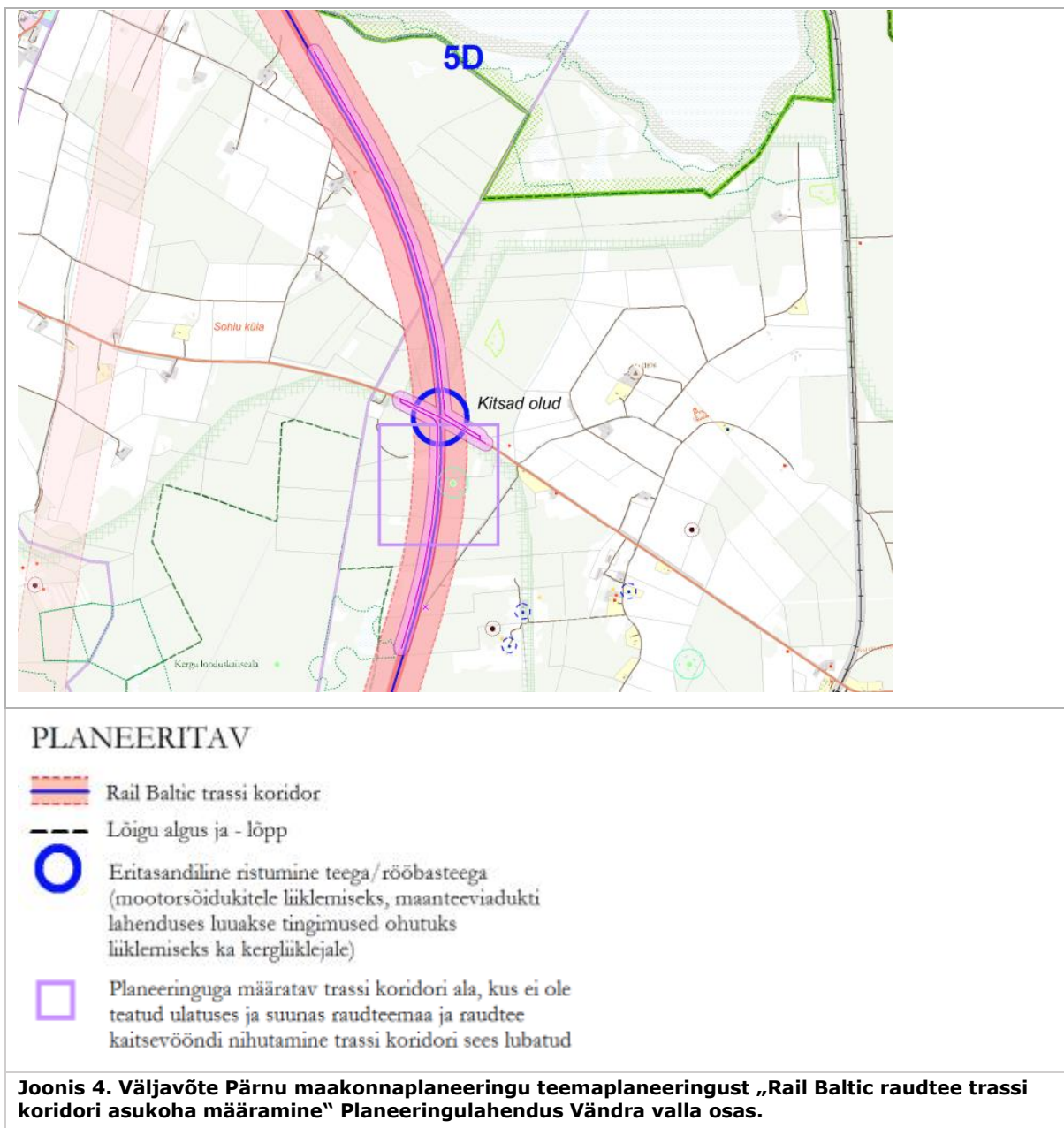
#### **3.2.2. Pärnu maakonnaplaneeringu teemaplaneering „Rail Baltic raudtee trassi koridori asukoha määramine“**

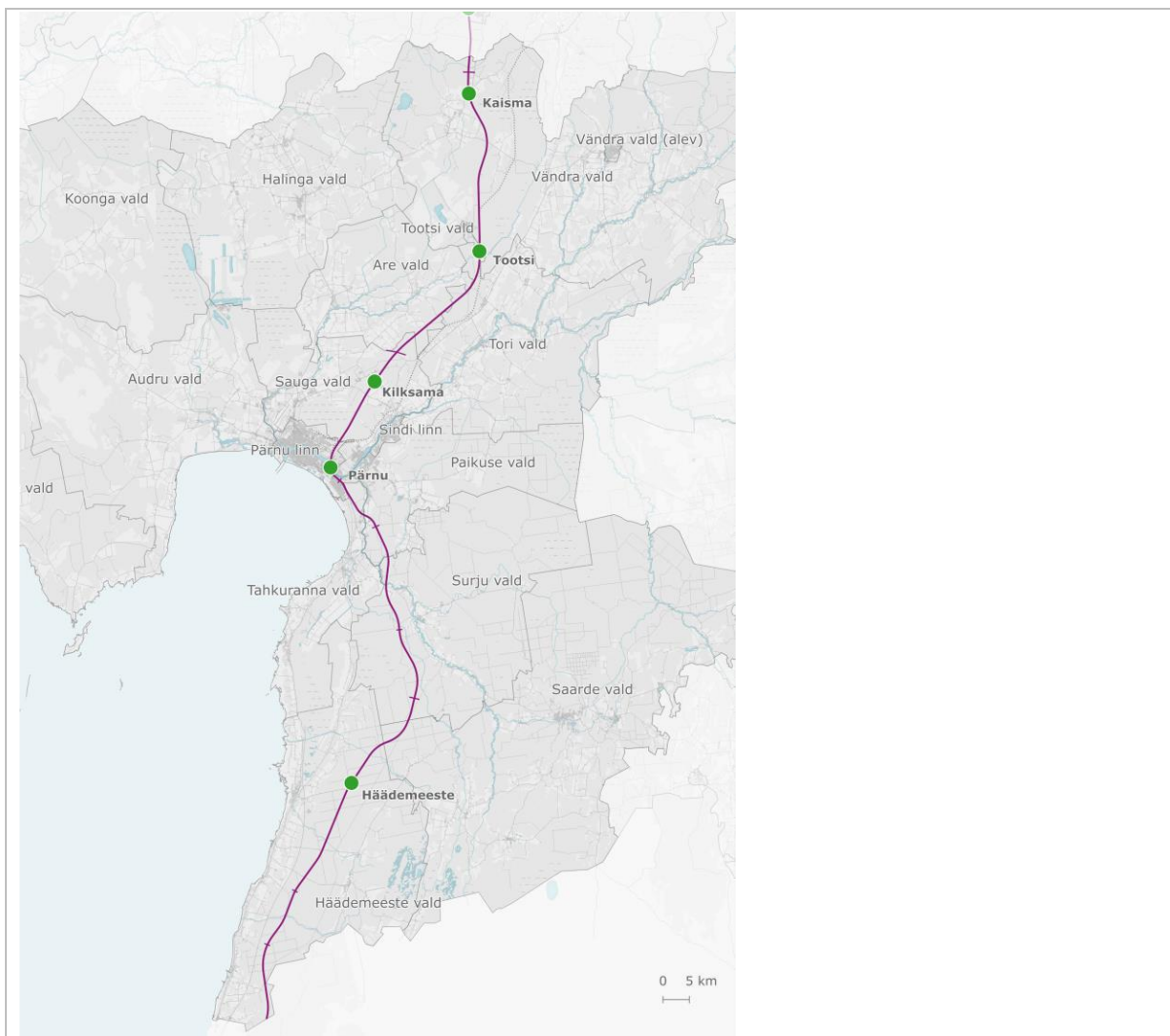
Detailplaneeringuga kavandatav vastab Pärnu maakonnaplaneeringu teemaplaneeringule.

Rail Baltic trassi koridor (lõik 5D) Vändra valla territooriumil läbib Viluvere, Sohlu, Kaisma ja Kõnnu küla. Kogu Vändra valla ulatuses on planeeritud trassi koridori laius 350 m. Lõunaosas paiknevad trassi koridoris valdavalt metsamaad, põhjaosas jääb trassi koridori ka põllumajandusmaad. Viluvere küla lõunaosas kulgeb trassi koridor olemasoleva 1520mm raudtee koridoris.

Vändra vallas ristub Rail Baltic trassi koridor riigimaanteedega, metsateedega ja erateedega. Eritasandilised lahendused rajatakse ristumisel järgmiste teedega:

- Tootsi -Piistaoja tee (riigimaantee nr 19271) Tootsi ja Vändra valla piiril;
- Aluste -Kergu tee (riigimaantee 58) Sohlu küla;
- Rapla-Järvakandi-Kergu tee (riigimaantee nr 27) Sohlu ja Kaisma küla piiril.



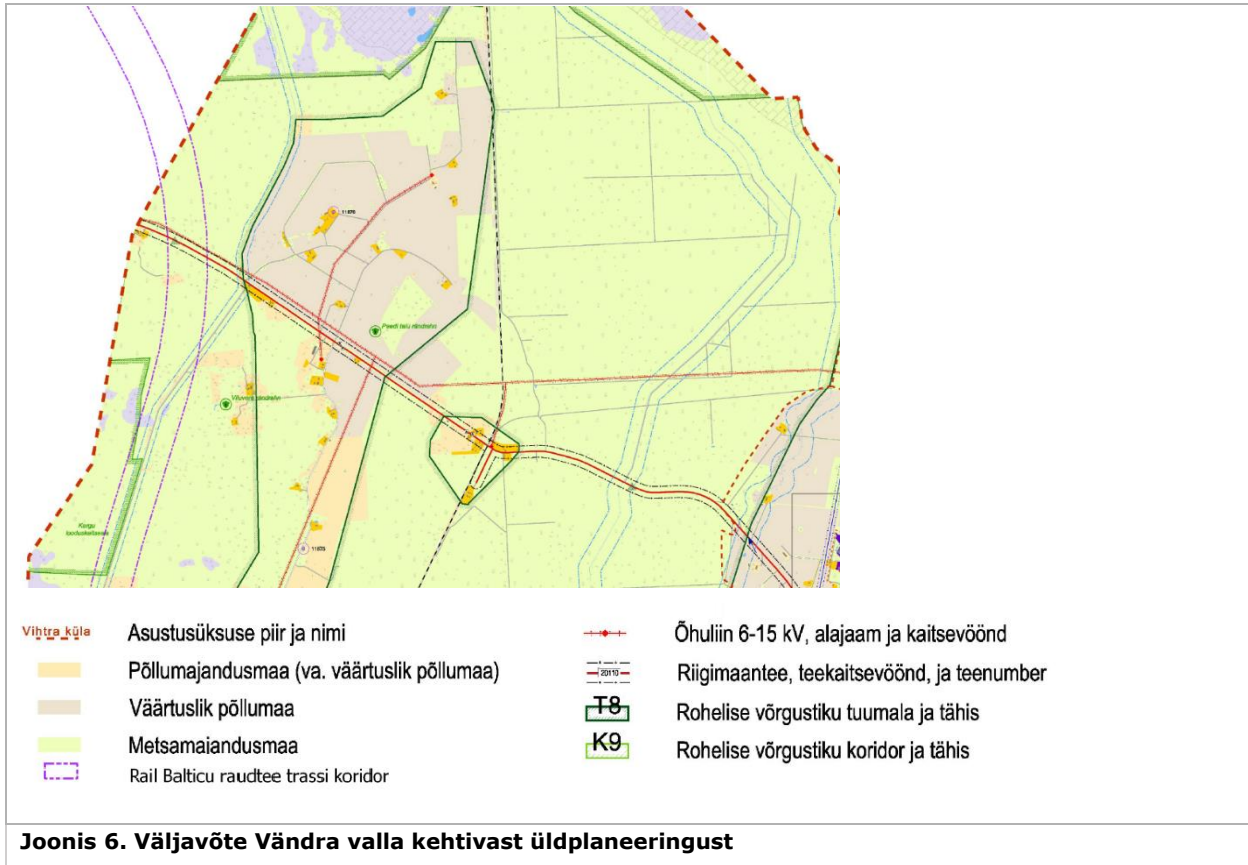


**Joonis 5. Väljavõte Pärnu maakonnaplaneeringu teemaplaneeringu seletuskirjast. Skeem võimalike kohalike peatuste põhimõtteliste asukohtade osas.**

### 3.3. Vastavus üldplaneeringule

Planeeritava alal kehtib käesolevalt Vändra valla üldplaneering, mis on kehtestatud Vändra Vallavolikogu 21.09.2010 määrusega nr 30. Koostamisel on uus ühinenud valdade üldplaneering, mille eelnõu on läbinud avaliku väljapaneku eskiisi staadiumi.

Vändra valla kehtivasse üldplaneeringusse on Rail Baltica trassikoridor sisse kantud vastavalt maakonnaplaneeringus kehtestatud lahendusele. Rail Baltic kohalik peatus, kui joonehitise juurde kuuluv ning selle kasutusega seotud hoonete ja rajatiste kogum, jääb maakonnaplaneeringus määratud ja kehtivasse üldplaneeringusse kantud Rail Baltic raudtee trassikoridori.



Koostatavas Põhja-Pärnumaa valla üldplaneeringus on kajastatud kokkulepitud kohalike peatuste asukohad. Põhja-Pärnumaa valla üldplaneeringus on kirjeldatud valla ruumilise arengu põhimõtted, millest üheks olulisemaks on tagada riiklikult kavandatavate taristuobjektide toel (Via Baltica, Rail Baltic) kohalik arengupotentsiaal.

## 4. PLANEERINGULAHENDUS

Kaisma peatuse rajamiseks ehitatakse jaamahoone, väliala parkimisalaga, juurdepääsu- ja kergliiklustee, ooteplatvormid ja ooteplatvormide vaheline ülepääs.

Planeeringu eesmärgiks on olemasolevate katastriüksuste ümberkruntimise teel ja sihtotstarvete muutmise teel moodustada äri- ja transpordimaa sihtotstarbega krundid, mis on vajalikud Rail Baltica Kaisma kohaliku peatuste rajamiseks.

Alale kavandatakse ühekorruseline peatuse hoone ning välirajatised, lisaks luuakse ühendus ülepääsuga, millega liituvad silla mõlemas otsas vertikaalse liikumise hõlbustamiseks liftid. Kavandatavaid raudteerajatisi (ooteplatvormid, raudtee, ülepääs, liftid) näidatakse planeeringus informatiivsena, mis lahendatakse eraldi projektidega.



Joonis 7. Illustratiivne pilt võimalikust peatusest

### 4.1. Krundijaotus ja ehitusõigus

Planeeringuga on kavandatud moodustada neli krunti. Jaamahoone ja selle väliala tarbeks moodustatakse Rapla-Pärnu raudtee 474 maaüksusest 5008 m<sup>2</sup> suurune 80% reisijaid teenindava transpordimaa ja 20% kaubandus-, toitlustus- ja teenindushoone maa sihtotstarbega krunt pos.1. Juurdepääsuks ja parkimiseks moodustatakse 23 290 m<sup>2</sup> suurune tee- ja tänava maa-ala ja parkimisehitise maa sihtotstarbega krunt pos.2 Rapla-Pärnu raudtee 474, Paisumetsa ja Piirimaa maaüksustest. Puurkaevu rajamiseks moodustatakse Paisumetsa maaüksusest vee tootmise ja jaotamise ehitise maa sihtotstarbega krunt pos 3 suurusega 1595 m<sup>2</sup>. Lisaks nähakse Rapla-Pärnu raudtee 474, Paisumetsa ja Piirimaa maaüksustest ette veel 7647 m<sup>2</sup> suurune transpordimaa krunt pos.4, tagamaks piisav maavajadus 58 Aluste - Kergu tee rekonstrueerimisel.

Planeeringuga nähakse ette, et krundi pos.1 hoonetusala ulatub kinnistu raudteepoolses küljes krundi piirini, et jätta võimalus ühendada peatusehoone hilisema perrooniga. **Kavandatavaid raudteerajatisi (ooteplatvormid, raudtee, ülepääs) näidatakse planeeringus informatiivsena.**

Alale kavandatakse ühekorruseline kuni 12 m kõrgune peatuse hoone ning välirajatised, lisaks luuakse ühendus ülepääsuga. Ülepääsuga liituvad silla mõlemas otsas vertikaalse liikumise hõlbustamiseks liftid. Ülepääsude täpsemad lahendused jäävad järgmistesse projekteerimisetappidesse. Kavandatav ehitisealune pind on kuni 1000 m<sup>2</sup>. Kavandatava väliala mõõtmed on 40x115 m.

Planeeringulahendus hoone mahu ja asukoha osas täpsustub hoone projekteerimise etapis planeeringuga etteantud piirides.

Lisaks jaamahoonele on lubatud püstitada ehitusteatise kohustusega väikeehitisi ehitisealuse pinnaga 20...60 m<sup>2</sup> ja kõrgusega kuni 5 m. Sellised hooned ja rajatised peavad olema põhihoone funktsiooni toetavad, nagu nt katusealune jalgrattaparkla, prügihoone vms. Nimetatud rajatised ja hooned peavad mahtuma lubatud ehitisealuse pinna sisse ja tuleb kavandada arhitektuurselt ning mahuliselt sidusatena jaamahoonega ja kooskõlastada kohaliku omavalitsusega.

#### 4.2. Hoonetele ja rajatistele esitatavad nõuded

Käesoleva planeeringu puhul on lähtutud keskkonnateadliku ja energiasäästu põhimõtetest ning antud soovitus lähtuda jaamahoone projekteerimisel energiasäästliku hoone kontseptsioonist.

Jaamahoone projekteerimisel tuleb lähtuda ettevõtlus- ja infotehnoloogiainistri 11.12.2018 määrusest nr 63 „Energiatõhususe miinimumnõuded“. Lisaks hoone soojapidavusele ja tehnosüsteemide heale kasutegurile tuleb hoone projekteerimisel tähelepanu pöörata ka hoone jääksoojuse kasutamisele (ventilatsiooni soojustagastusele ja valgustite vabasoojus), taastuvenergia ja looduslike ressursside kasutamisele (päikeseenergia ja sademevee kasutamine) ning automaatika ja mugavusseadmete kasutamisele (tark hoone, valguse, valgusavade ja peegeldavate pindade sihiteadlik planeerimine).

Jaamahoone projekteerimiseks on määratud nõue kasutada Balti riikide traditsioonilisi ehitusmaterjale ja -konstruktsioone. Rajatav hoone peab olema kaasaegse ja kõrge arhitektuurse tasemega, visuaalselt nauditav. Värvilahenduses eelistada naturaalseid toone ja Balti riikide tunnusvärve, Eesti - sinine. Väikeehitised peavad sobima terminalihoone arhitektuuriga. Ka väliala osas tuleb lähtuda Rail Baltica projekteerimisjuhise *Rail Baltica Design Guidelines*, mis kirjeldab ühtseid läbivaid nõudeid kõigis kolmes Balti riigis Rail Baltica raudteeinfrastruktuuri ja sellega seonduva projekteerimiseks.

Rongijaama hoone konstruktsioon on planeeritud teraskarkass kandekonstruktsioonil modulaarsete kergpaneelidest fassaadidega.

##### Arhitektuurinõuded:

Hoonestusviis:	lahtine
Katuse kalle ja tüüp:	vaba
Katuse harja suund:	vaba
Piire:	ei kavandata *
Välisviimistlus:	betoon, metall, puit, klaas ja/või kombineeritud materjalid

\* Piirdeaedu ei kavandata. Turvaaiad ja müratõkked on lubatud perrooni ja väliala vahele ning täpsed lahendused antakse raudtee projekti koosseisus.

Tagamaks puudega inimeste takistuseta ehitise kasutamine, tuleb projekteerimisel arvestada ettevõtlus- ja infotehnoloogiainistri 29.05.2018 määrusega nr 28 „Puudega inimeste erivajadustest tulenevad nõuded ehitisele“.

#### 4.3. Teed, liiklus ja parkimine

Kaisma peatuse asukoht on olemasolevatest tihehoonestusaladest eemal, asudes Kergu küla keskusest ca 3,9 km kaugusel. Ligipääsu Kaisma peatuse juurde tagab eraldi rajatav juurdepääsutee, mis algab riigiteelt nr 58 Aluste-Kergu.

Kõik piirkonna teed on 1+1 sõidurajaga teed, mis tulenevalt RB projektist rekonstrueeritakse ja kohandatakse uuele olukorrale vastavaks.

Kaisma kohaliku peatuse osas on koostatud liiklusuuring, mille eesmärk on anda hinnang kohaliku peatusega seotud liiklusele arvutamaks projekteeritavate ristmike läbilaskvusi, prognoosida

erinevaid liikumisviise, liiklussagedust ja vajalikku sõidukite parkimiskohtade arvu, määrata teenindustasemed ning teha ettepanekuid ohutuse ja kasutusmugavuse tagamiseks (vt Lisa 1).

Kaisma peatuse ühendusteeks on 58 Aluste-Kergu maantee mille liiklussagedus on suhteliselt väike, mistõttu peatusest lisanduv liiklus ei põhjusta läbilaskvusprobleeme.

Planeeringualal läbi viidud liiklusuuringu koostamise aluseks on võetud peatuse eeldatav päevane kasutajate arv, milleks on kokku 270 inimest (nii lahkumised kui ka saabumised). Peatuse kasutajad on valdavalt reisijad, kes tulevad või lahkuvad jaamast, lisaks on peatuse teenindav personal ja tugiteenused. Peatusesse saabumiseks on kasutada erinevad liikumisviisid: isikliku autoga; ühistranspordiga; jalgsi või jalgrattaga; autoga toomine või viimine.

Kuna peatusest kaugel ei paikne ka RB Tootsi peatus on võimalik, et osa kasutajaid võib minna Tootsi peatusesse.

Vastavalt teostatud liiklusprognoosile on alal piisavaks parkimiskohtade arvuks 50 parkimiskohta.

Üldparkimine on kavandatud eraldi krundil pos.2 (vt põhijoonis). Hoone välialale (pos.1) on ette nähtud parkimiskohad 4 invasõidukile, 2 elektrilaadimisega sõidukile ja minimaalselt 4 taksole.

Lähtudes teostatud liiklusuuringust on planeeringuga kavandatud 50 parkimiskohta.

Jaamahoone juurde autode parkimise alast eraldi on ette nähtud jalgrattahoidla.

Jaama teenindav bussipeatus jääb juurdepääsutee äärde, mis on lahendatud nn taskuga.

Lisaks sõiduteele on alale kavandatud eraldi kergliiklustee jalgsi ja jalgrattaga liiklejaile.

Kaisma kohaliku peatuse ja riigiteele nr 58 kavandatava viadukti ühendamiseks on ette nähtud otsem juurdepääs jalakäijatele kavandatava trepi näol.

#### 4.4. Haljastus ja heakord

Looduskaitseelised väärtused (kaitstavad liigid, Natura metsaelupaigatüübid ja metsa vääriselupaikadeks kvalifitseeruvad metsakooslused) planeeringualal puuduvad.

Planeeritaval alal on teostatud metsainventuur, mille tulemusena on välja selgitatud alal kasvava kõrghaljastuse väärtus. Alale jäävad valdavalt angervaksa kasvukohatüübi kuusikud ja segametsad. Lisaks kasvab tarna-angervaksa lehtmets. Kokku moodustavad metsad planeeringualast ca 2,82 ha. Hinnatud metsaeraldiste puhul on tegemist noorema kuni keskmise vanusega puistuga, mille looduslik väärtus on väike. Lisaks metsaeraldistele hinnati alal kasutuseta rohumaale spontaanselt kasvanud pajupõõsaste grupp, mis ei oma majanduslikku ega ka looduslikku ja haljastuslikku väärtust. Looduskaitseeaduse § 55 lõike 6' alusel on keelatud kõigi looduslikult esinevate lindude pesade ja munade tahtlik hävitamine ja kahjustamine või pesade kõrvaldamine ja nende tahtlik häirimine, eriti pesitsemise ja poegade üleskasvatamise ajal. Raadamist ja mürarikkaid ehitustöid (mille müra ületab tavapärase liikluse müra taseme) tuleb vältida kaitsealuste imetajate, roomajate, kahepaiksete, kalade ja selgrootute ning kõigi looduslikult esinevate lindude sigimisperioodil.

Välitöödel tuvastati III kaitsekategooria taimeliigi laialehise neiuvaiba (*Epipactis helleborine*) elupaik, mis paikneb DP alast ca 40 m kaugusel põhjas. Liik levib ca 1 ha suurusel metsaalal kasvades peamiselt häiludel. Liigi arvukus alal on hinnanguliselt ca 150-200 isendit. Kaisma peatuse rajamine ning metsaala raadamine ei avalda negatiivset mõju piirkonnas kasvavale laialehisele neiuvaibale. Liik ei ole tundlik mõningase võimaliku veerežiimi muutumise suhtes, pigem ohustab liiki antud metsaala looduslik tihedaks kasvamine ning häilude võsastumine.

Jaamahoonega seotud välialal tuleb tagada minimaalselt 20% haljastust. Haljastust rajatakse nii üksikpuude kui murualadena. Parklaalad tuleb liigendada haljastusega. Vastavalt Rail Baltica Design Guidelines-ile peab haljastuse lahendus moodustama arhitektuurse terviku jaamahoonega ning lähtuma terve raudteetrassi kohalike peatuste lahendusest. Võimalikud väikevormid selgitatakse välja edasisel projekteerimisel. Väliruumi projekteerimiseks on vajalik kaasata 7. taseme



maastikuarhitekt ning väliruumi kujundamisel tuleb tähelepanu pöörata ka selle hoolduse võimalustele.

#### 4.5. Jäätmekäitlus

Planeeringualal tagatakse heakord platside ja haljasalade hea ehitustava järgi väljaehitamisel ning tekkivate jäätmete korralise äreveoga. Jäätmete käitlemisel tuleb lähtuda jäätmeseadusest ja Põhja-Pärnumaa valla jäätmehoolduseeskirjast. Vastavalt jäätmeseadusele tuleb jäätmete kogumisel ja hoidmisel jäätmed nende tekkekohas paigutada liikide kaupa eraldi mahutitesse või selleks ettenähtud kohtadesse. Jäätmekonteinerid paigutada kõvakattelisele alusele.

Ehitusjäätmed kogutakse kokku ning antakse üle jäätmeluba või jäätmekäitleja registreerimistõendit omavale isikule(firmale) ja käideldakse vastavalt Põhja-Pärnumaa valla jäätmehoolduseeskirja nõuetele.

#### 4.6. Tuleohutusnõuded

Käesoleva detailplaneeringu koostamisel arvestatakse 30.03.2017 vastu võetud Siseministri määrusega nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“. Konkreetsed nõuded täpsustatakse ehitusprojekti käigus. Käesoleva detailplaneeringuga ei määrata ehitistevahelisi kujasid, tuleleviku takistamine ühelt ehitiselt teisele toimub ehituslike meetmetega ja täpsustub ehitusprojekti. Üldjuhul peab kuja olema 8 meetrit, kui kuja jääb alla 8 meetri, lahendatakse tuleleviku takistamine ehituslike meetmetega. Väline tuletõrje veevarustus on kajastatud peatükis 5.5.

Territooriumi sõidutee, juurdepääs ehitistele ja tuletõrje-veevõtukohale, hüdrandile tuleb hoida vaba ning aastaringelt kasutamiskõlblikus seisukorras. Teede projekteerimisel tuleohutusõuete seisukohast lähtuda EVS 812-7:2018 standardis toodud nõuetest. Minimaalne sõidutee laius päästeautoga juurdepääsu tagamiseks peab olema vähemalt 3,5 m.

Tulenevalt elektiraoutode üha laiema levikuga on vajalik tähelepanu pöörata ka elektriautode tuleohutuse seisukohalt. Sellest tulenevalt on vajalik nt parklate rajamisel arvestada võimalike riskide maandamisega. Täpsemad lahendused antakse ehitusprojektiga. Ühe võimaliku lahendusena elektriautode põlemasüttimisel on nõue tagada parklates tulekustutustekkide olemasolu.

#### 4.7. Keskkonnakaitse ja tervisekaitse abinõud

Vastavalt Põhja-Pärnumaa Vallavalitsuse 14.06.2022 korralduses nr 184 toodud teabematerjal „Rail Baltica kohalike peatuste detailplaneeringute koostamine. Teabe andmine Kaisma peatuse KSH eelhindangu koostamiseks. Aruanne“ (OÜ Skepast & Puhkim) ei kaasne kavandatava tegevuse elluviimisega olulisi negatiivseid keskkonnamõjusid. Kavandatava tegevuse elluviimisega ei kaasne olulisi negatiivseid keskkonnamõjusid. Vaadeldaval alal ega lähipiirkonnas ei asu Natura 2000 alasid, hoialasid, kaitsealasid, püsielupaiku, kaitstavaid looduse üksikobjekte, väärtuslikku põllumajandusmaad ega kultuurimälestisi.

Planeeringualale ei ole kavandatud keskkonda saastavaid objekte. Käesoleva detailplaneeringuga määratakse ehitusõigus ja hoonestustingimused Rail Baltica Kaisma kohaliku peatuse jaamahoone ja seda teenindava infrastruktuuri ehitamiseks. Planeeringus kavandatud tegevusega kaasneda võivad negatiivsed mõjud on valdavalt seotud ehitustegevusega. Nende ulatus piirneb planeeritava kinnistu ning selle vahetu lähialaga, kuhu võib levida ehitustegevusest ja ehitustehnika liikumisest tulenev vibratsioon, müra ja tolm. Nimetatud häiringud võivad kaasa tuua ebamugavusi piirkonna elanikele ning takistusi liikluses. Nimetatud häiringud on ajutised ning ei ole ette näha ohtu inimeste tervisele või varale. Ehitustööde kavandamisel tuleb tööohutuse plaanis kavandada ja kirjeldada

ehitusplatsi vahetusse naabrusesse levida võiva tolmu, müra ja vibratsiooni tõkestamise abinõud ning ehitustegevusega kaasnevate jäätmete veo korraldust.

Alal läbiviidavad metsaraie-ja raadamistööd tuleb ajastada väljapoole lindude pesitsusperioodi, et vältida lindude hukkumist. Samuti tuleb kavandada mürarikkad ehitustööd väljapoole lindude sigimisaega, sest müra vähendab lindude sigimisedukust. Lindude pesitsusaegse häirimisevältimine on laialdaselt kasutatav loodushoiu meede. Raadamistööd ei tohi läbi viia vahemikus 15.04-15.07. Kuna linnud vahetavad oma pesapaiku, on mõistlik kaasata linnustiku ekspert, kes teeb kindlaks, millised liigid töömaal ja selle vahetus ümbruses pesitsevad ning täpsustab kohapõhiseid piiranguid.

Lähim kaitseala on Kergu looduskaitseala (KLO1000582), mis jääb detailplaneeringu alast 550 m kaugusele edelasse ning mille kaitse-eesmärk on elupaigatüübid, mida loodusdirektiiv nimetab I lisas: rohunditerikkad kuusikud (9050) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080\*). Kavandatava tegevusega ei ole eeldada, et ükskõik milline kavandatava tegevusega kaasnev võimalik mõju võiks ulatuda lähima kaitsealani ja mõjutada ala kaitse-eesmärke.

Planeeringualast 240 m kaugusele lõunasse jääb I kaitsekategooria linnuliigi väike-konnakotka (*Aquila pomarina*) kaitseks moodustatud Vahtra väike-konnakotka püsielupaik. Otsesed mõjud väike-konnakotka elupaigale puuduvad. Peatus jääb liigi pesapaigast ca 500 m kaugusele ja selle juurdepääsutee ca 350 m kaugusele. Peatuse asukohas on metsaala, mis väike-konnakotkale toitumiseks ei sobi, sest liik toitub põldudel ja avatud märgaladel. Seega väike-konnakotka toitumisalade kadu peatuse rajamine kaasa ei too. Konnakotkale võivad kaudset mõju avaldada peatuse ehitamise ja toimimisega seotud häiringud. Mõju avaldavad nii peatuse rajamisega seotud ehitusmasinate liikumine ja müra, ehitusaegne valgustus, tööliste liikumine jms, aga ka hilisemad kasutusaegne peatuse töötamisest tingitud häiringud (müra, valgus, inimeste liikumine). Ehitusaegne mõju on suhteliselt lühiajaline, ajutine ja pöörduv. Seoses RB ehitamisega rajatakse maanteele kõrge muldega viadukt, mis peatusega seotud häiringuid (sh ehitusaegseid häiringuid) tõhusalt varjestab. Juhul kui Kaisma kohalik peatus ehitatakse siiski valmis enne viadukti ja RB põhitrassi rajamist, on eeldatavat vajalik väike-konnakotkale häiringutest tingitud mõjude leevendamine. Tuginedes liigi kaitse tegvuskavale<sup>3</sup> on oluline vältida häiringuid 15. märtsist 31. augustini 750 m raadiuses pesast. Kui liigiekspert on tuvastanud, et 15. mai seisuga väike-konnakotkas antud pesakohta ei kasuta, siis piirangud ehitustegevusele kaovad selleks aastaks. Mürarikaste tööde keeld kestvus on minimaalselt 15.03-15.05 ning pikeneb kuni 31.08 kui liigiekspert tuvastab pesakoha kasutuse.

Kavandatava tegevuse elluviimisega kaasneb positiivne mõju regionaalse ühendatuse ja piirkondade konkurentsivõime tugevdamisega, kuna tekib võimalus kasutada keskuste vahel liikumiseks kiiret, ohutut ja keskkonnasäästlikumat viisi.

#### 4.7.1. Rohevõrgustik

Planeeringualal on teostatud rohevõrgustiku toimivuse eksperthinnang. RB Kaisma kohaliku peatuse piirkonna rohevõrgustik on määratud Pärnu maakonnaplaneeringuga 2030+ (kehtestatud 2018). Koostamisel oleva Põhja-Pärnumaa valla üldplaneeringuga kavandatakse muudatusi piirkonna rohevõrgustikus.

Pärnu maakonnaplaneeringu kohaselt ei kattu Kaisma peatuse detailplaneeringu ala rohevõrgustikuga. Rohevõrgustiku tugialad paiknevad planeeringualast ca 200 m edelas ja ca 1 km põhjas. Nimetatud tugialasid ühendava rohekoridori telgjoon kulgeb DP alast 450 m kaugusel läänes. Kaisma peatuse alast läänes kulgeva rohekoridori toimimisele ei avalda kavandatav peatus ja selle juurdepääsutee mõju.

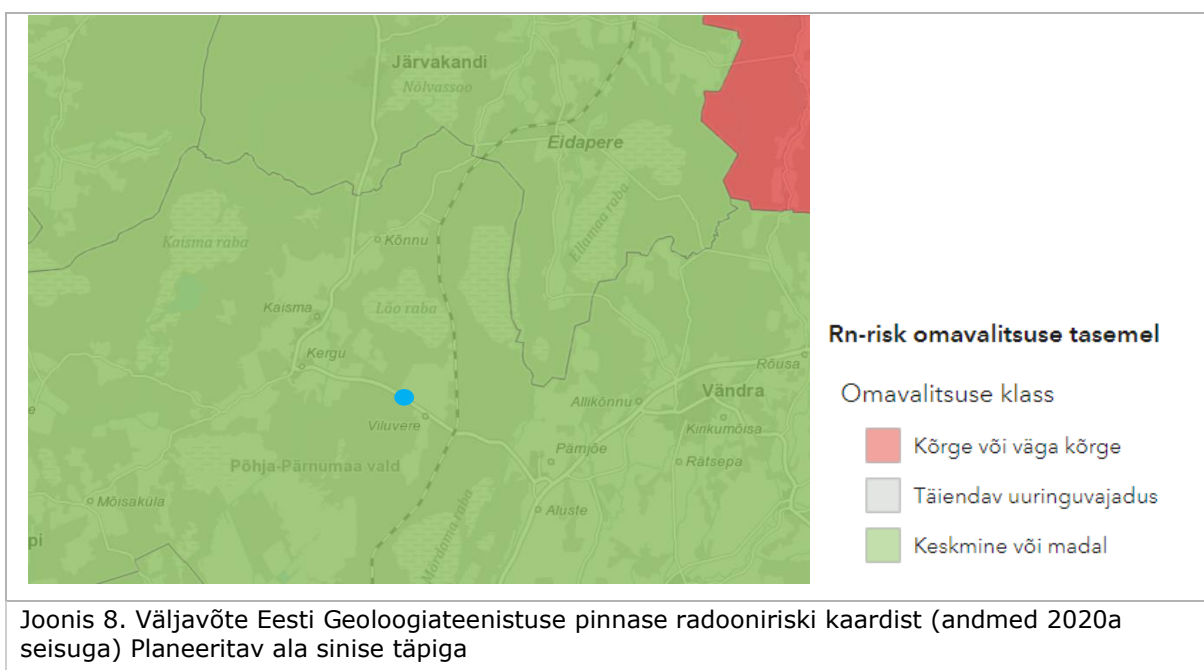
<sup>3</sup> (Abel, U., Volke, V., Sellis, U., Sein, G., Tammekänd, I., Nellis, R., Evestus, T. & Väli, Ü. 2018. Väikekonnakotka (*Aquila pomarina*) kaitse tegevuskava. MTÜ Kotkaklubi, Keskkonnaamet)

Koostatava Põhja-Pärnumaa valla üldplaneeringuga on piirkonna rohevõrgustikku kavas korrigeerida sel viisil, et antud piirkonnas paiknev ja tugialasid ühendav rohekoridor jäetakse ära. ÜP järgse rohevõrgustiku toimimisele puuduvad seoses Kaisma peatusega igasugused mõjud. Piirkonda jäävatele rohevõrgustiku tugialade kvaliteedile ja toimimisele peatuse rajamine mõjusid ei avalda.

Kokkuvõttes puudub planeeringualal otsene puutumus ehk kattuvus rohevõrgustikuga nii maakonnaplaneeringu kui kohaliku omavalitsuse koostatava üldplaneeringu järgi. Kavandatav Kaisma peatus ja sellega seotud taristu ei avalda mõju rohevõrgustiku toimimisele.

#### 4.7.2. Radoon

Vastavalt Eesti Geoloogiateenistuse Eesti pinnase radooniriski kaardile varieerub Eestis pinnaseõhus mõõdetud radoonisisaldus enamasti 23–75 kBq/m<sup>3</sup> piirides, kuid võib ületada kohati 500 kBq/m<sup>3</sup> piiri. Selleks, et Rn-sisaldus hoonete siseõhus ei ületaks paljudes EL maades tunnustatud viitetaset 200 Bq/m<sup>3</sup>, ei peaks radoonisisaldus pinnaseõhus ületama 50 kBq/m<sup>3</sup>.



Radooniriski kaardi kohaselt asub planeeritav ala keskmise või madala radoonisisaldusega pinnasega alal. Radooniohu täpsustamiseks planeeritaval alal on soovituslik enne hoone projekteerimist mõõta täpne pinnase radoonisisaldus ja vastavalt mõõtmistulemustele rakendada ehituslikke meetmeid radooni siseruumidesse sisseimbumise tõkestamiseks vastavalt Eesti standardis EVS 840:2017 "Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes" esitatud nõuetele. Hea ehituskvaliteet kõikide läbiviikude (postide ja kommunikatsioonide) hermetiseerimine ning hea ventilatsioon tagavad madala radoonitaseme hoones.

#### 4.7.3. Mürauring

Planeeringualal on läbi viidud keskkonnamüra hinnang, mille eesmärk on hinnata Rail Balticu Kaisma kohaliku peatuse detailplaneeringu koosseisus kavandatava tegevusega kaasnevat müraolukorda projektiala läheduses asuvatele müratundlikele hoonetele ja aladele ning vajadusel välja pakkuda leevendusmeetmed.

Planeeringualale lähimad müratundlikud kinnistud Piirimaa ja Vahtra piirnevad vahetult riigiteega nr 58 Aluste-Kergu. Piirimaa jääb planeeringualast ca  $\geq 300$  m kaugusele lääne suunas ning Vahtra ca 100 m kaugusele kagu suunas. Antud kohaliku peatuse DP kontekstis on mõlemad kinnistud

mõjutatud nii põhimaantee kui ka raudtee põhitrassi müra. Kinnistute paiknemise ja peatust teenindava tee madala liiklussageduse tõttu on mõlema kinnistu suhtes peamiseks müraallikaks riigitee nr 58 Aluste-Kergu.

Raudtee ja maantee summaarse arvutusliku müra tasemed on Piirimaa kinnistu õuealal madalamad kui  $L_d = 60$  dB päevasel ajal ning  $L_n = 55$  öisel ajal. Vahtra kinnistu eluhoone asub vahetult maantee lähedal ja selliselt on hoone fassaadile mõjuvad summaarsed müratasemed kõrgemad (arvutuslikult on tasemed madalamad kui  $L_d = 65$  dB päevasel ajal ning  $L_n = 55$  öisel ajal). Müratase  $L_d = 60$  dB mõjub maantee servast ca  $\leq 20$  m kaugusele. Selliselt on Piirimaa kinnistu õuealal täidetud II kategooria piirväärtuse nõuded. Vahtra kinnistu puhul on II kategooria piirväärtuse nõuded õuealale täidetud alates ca 20m kauguselt riigitee servast. Kuna hoone teepoolsel küljel on lubatud  $+5$  dB kõrgemad müratasemed, siis antud DP realiseerimiseks täiendavaid müratõkkeid rajada ei ole vajalik.

Kohaliku peatuse projekteerimisel peab olema tehnoseadmete valik ja paigutus tehtud selliselt, et lähimate müratundlike kinnistuteni leviv müra oleks madalam kui keskkonnaministri määruse nr 71 lisas 1 toodud tööstusmüra normtasemed.

#### 4.7.4. Ehitus- ja hüdrogeoloogilised tingimused

Selgitamaks välja geoloogilised ja hüdrogeoloogilised tingimused Kaisma peatuse planeeringuala territooriumil on Maves OÜ poolt novembris 2022 koostatud Rail Baltica Harjumaa, Raplamaa ja Pärnumaa kohalike peatuste detailplaneeringute ehitus- ja hüdrogeoloogilised uuringud KAISMA, töö nr 22063.

Pinnaste filtratsiooniomadused on suhteliselt halvad. Veekiht on maapinnalt lähtuda võiva reostuse eest hüdrogeoloogiliselt kaitsmata.

Kaisma raudteepeatuse kaevu saab rajada aluspõhjakiivimitesse, mis on keskmiselt hea veeandvuse ja valdavalt rahuldava veekvaliteediga. Kaevu sügavus võiks olla, olenevalt veevajadusest 20...25 m vahemikus ja sinna tuleks paigaldada 8...10 m pikkune manteltoru. Kaevu projekteerimisel ja puurimisel tuleb lähtuda Keskkonnaministri 9. juuli 2015 määrusest nr 43<sup>4</sup>

Reoveekäitluseks on mitmeid võimalusi: kasutada kogumismahutit või juhtida eelnevalt bioloogiliselt puhastatud (biopuhasti, filtriväljak) heitvesi pool kilomeetrit ida pool kulgevasse Saapasoo peakraavi. Imbeväljaku rajamine on problemaatiline pinnase savika iseloomu tõttu, mis takistab immutusvee infiltreerumist.

Ehitusgeoloogilised tingimused teede ja parklate rajamiseks on rahuldavad. Geoloogilise löike ülaosas levivad külmaohtlikud ja mittedreenivad pinnased: liivaga savimöll, möllsavi ning kruusaga ja rohke liivaga savimöll. Raskendavaks asjaoluks on suhteliselt maapinnalähedane põhjavee tase ja sademete järgse ülavee esinemise võimalus.

Hooned saab vundeerida piisavalt heade geotehniliste omadustega kruusaga ja rohke liivaga savimöllile. Vältida tuleb vee kogunemist vundamendisüvenditesse kuna moreen on kergesti loenduv pinnas, mille kandevõime vee all seistes väheneb.

<sup>4</sup> Nõuded salvkaevu konstruktsiooni, puurkaevu või -augu ehitusprojekti ja konstruktsiooni ning lammutamise ja ümberehitamise ehitusprojekti kohta, puurkaevu või -augu projekteerimise, rajamise, kasutusele võtmise, ümberehitamise, lammutamise ja konserveerimise korra ning puurkaevu või -augu asukoha kooskõlastamise, ehitusloa ja kasutusloa taotluste, ehitus- või kasutusteatise, puurimispäeviku, salvkaevu ehitus- või kasutusteatise, puurkaevu või -augu ja salvkaevu andmete keskkonnaregistrisse kandmiseks esitamise ning puurkaevu või -augu ja salvkaevu lammutamise teatise vormid–Riigi Teataja

#### 4.7.5. Abinõud valgusreostuse vähendamiseks

Suur osa öösel kasutatavast välisvalgustusest on ebaefektiivne, liiga hele, halvasti suunatud, valesti varjestatud ja paljudel juhtudel täiesti tarbetu. Valgust ja selle loomiseks kasutatud elektri raiskamise selle taevasse valgumise asemel tuleb keskenduda tegelikele objektidele ja aladele, mida valgustada tahetakse.

Nutikas valgustus, mis suunab valguse sinna, kuhu vaja, loob tasakaalu ohutuse ja tähistaeva vahel. Välisvalgustus on mõeldud öise ohutuse ja turvalisuse suurendamiseks, kuid liiga palju valgustust võib anda vastupidise efekti. Alati peaks olema eesmärk nähtavus.

Säästev välisvalgustus tagab turvalisuse, loob atmosfääri ja mõjutab otsustavalt kohalikku keskkonda ja elukvaliteeti.

Valgusreostuse kahjulike mõjude minimeerimiseks peaks valgustus:

- olema hämardatav töövälisel ajal minimaalsele tasemele;
- madala ja ebaregulaarsete kasutustega aladel olema juhitav läbi liikumisanduri;
- hämardatav võimalikult sujuvalt, et vältida liiga kiirelt valgustustasemetete muutusi;
- valgustama ainult seda ala, mis seda vajab;
- projekteeritud selliselt, et valgus leviks naaberkinnistule võimalikult vähe;
- ei tohi olla eredam kui vaja;
- peab vähendama sinise valguse emissiooni;
- olema täielikult varjestatud (allapoole suunatud);
- eelistada katendites madala peegeldusvõimega materjale;
- eelistada asustatud piirkondadesse sobivat valgustite värvustemperatuuri 3000K.

#### 4.8. Vertikaalplaneerimine

Vertikaalplaneerimine tuleb koostada ehitusprojekti mahus vastavalt teede ja hoone(te) täpsetele asukohtadele. Sademevee ärajuhtimisel tuleb välistada vee valgumine naaberkinnistutele ja transpordimaa kinnistutele ja arvestada transiitvee ärajuhtimisega. Sademevee ärajuhtimise projekteerimisel lähtuda standardist EVS 843 „Linnatänavad“.

#### 4.9. Olemasolevad ja kavandatavad kitsendused

Planeeringuala kitsendavad järgmised objektid:

- Olemasoleva tee kaitsevöönd 30 m;
- Kavandatava raudtee kaitsevöönd 30 m;
- Olemasolev keskpinge õhuliini kaitsevöönd;
- Planeeritava puurkaev-pumplasanitaarkaitsekuja 50m;
- Planeeritava reoveepuhasti kuja 25m.

Seoses planeeritud tehnovõrkude lahendustega on vajalik seada järgmised servituudid:

- planeeritud veetorule ulatusega 2+2 m kummalegi poole toru teljest tehnovõrgu valdaja kasuks krundidel pos.2, pos.3;
- planeeritud kanalisatsioonitorule ulatusega 2+2 m kummalegi poole toru teljest tehnovõrgu valdaja kasuks krundil pos 1 ja pos.2;
- planeeritud survekanalisatsiooni torule ulatusega 2+2 m kummalegi poole toru teljest tehnovõrgu valdaja kasuks krundil pos.2;
- planeeritud sademeveetorustikule ulatusega 2+2 m kummalegi poole toru teljest tehnovõrgu valdaja kasuks krundile pos.1 ja pos.2;
- planeeritud tuletõrjevõrkude võrguvaldaja kasuks krundil pos.2;

- planeeritud keskpinge maakaablile ulatusega 1+1 m kaabli teljest tehnovõrgu valdaja kasuks krundidel pos.1 ja pos.2;
- planeeritud trafoalajaamale ulatusega 2 m alajaama välisseinast tehnovõrgu valdaja kasuks krundile pos.2;
- planeeritud tänavavalgustuse kaablile ulatusega 1+1 m kaabli teljest tehnovõrgu valdaja kasuks krundil pos.1.

#### **4.10. Kuritegevuse riske vähendavad meetmed**

Planeeritava ala turvalisuse tagamiseks vajalikud meetmed:

- Rajada hoone ümber, parkimisaladele ja juurdepääsuteedele välisvalgustus.
- Kasutada vastupidavaid ja kvaliteetseid materjale.
- Luua atraktiivne maastikukujundus, arhitektuur, tänavaruum jm avaliku ruumi elemendid.
- Hoida planeeritav ala korras;
- Kasutada süttimatust materjalist prügikonteinereid;
- Orienteerida hoone peasissepääs tänava suunas;
- Kasutada turvavarustust – alarmid (signalisatsioon), videojälgimissüsteem.

Kuritegevuse ennetamise meetmete osas on lähtutud normatiivist EVS 809-1:2002 „Kuritegevuse ennetamine. Linnaplaneerimine ja arhitektuur. Osa 1: Linnaplaneerimine“ ning CPTED (kuritegevuse ennetamine ehitatud keskkonna kujundamise kaudu) esitatud üldistest põhimõtetest.

## 5. TEHNOVÕRGUD

Detailplaneeringuga antakse tehnovõrkude põhimõtteline lahendus vastavalt võrguvaldaja poolt väljastatud tehnilistele tingimustele. Trasside täpsed asukohad ja dimensioonid määratakse eraldi projektidega.

### 5.1. Sidevarustus

Sidevarustus tagatakse raudtee sisevõrgu või 5G võrgu kaudu.

### 5.2. Elektrivarustus

Elektrivarustuse planeerimise aluseks on OÜ Elektrilevi väljastatud tehnilised tingimused 418311 (vt Lisa 1).

Detailplaneeringu alal on ette nähtud koht uuele komplektalajaamale võimalikult koormuskeskme lähedusse, planeeritava tee äärde, et tagada selle teenindamiseks ööpäevaringne vaba juurdepääs. Uue alajaama toide on planeeritud keskpinge maakaabelliiniga VÄNDRA - VILUVERE 10kV fiidril.

Madalpinge liitumispunkt on ette nähtud planeeritavasse komplektalajaama peakaitsme suurusega 400 A. Elektritoide liitumispunktist nähakse ette maakaabliga.

### 5.3. Välisvalgustus

Detailplaneeringuga on näidatud tänavavalgustuse põhimõtteline lahendus.

Käesolev detailplaneering näeb ette parkla, kõnni- ja sõidutee ning jaamahoone väliala nõuetekohase valgustamise. Valgustuse toide saadakse kavandatava komplektalajaama vahetus lähedusse kavandavast liitumiskilbist. Tänavavalgustusele nähakse ette juhtimiskilp ja tänavavalgustuse elektrivarustus lahendatakse maakaabelliinidega.

Tänavavalgustuse lahendus peab arvestama, et oleks tagatud nii nägemisülesanneteks vajalik valgustus, valgustuse kvalitatiivsed nõuded kui ka kasutajate nägemismugavus. Valgustuslahendus ei tohi tekitada valgusreostust, häirivat valgust ümbritsevale keskkonnale ega kutsuks esile räguse aistinguid. Samuti peab valgustuspaigaldis olema keskkonnasõbralik ja jätkusuutlik, sobituma esteetiliselt ja disainilt keskkonda ning tekitama koos olemasolevate ehitistega ühtse terviku.

Valgustitena kasutada leedvalgusteid. Valgusti vandaalikindlus tuleb valida vastavalt valgusti paigalduskõrgusele: kuni 6 m – IK08, 6 m ja kõrgem – IK07. Kasutatavad valgusallikad peavad vastama fotobioloogilise ohutuse standardi ohutuse klassile minimaalselt RG0 või RG1. Kuna öhtusel ja öisel ajal liikluse intensiivsus väheneb oluliselt, tuleks öhtusel ja öisel ajal valgustustaset hämardada või lülitada välja, kuid tagades selle süttimise läbi andurite teede kasutamisel.

Täpsed valgustusklassid vastavalt teevalgustuse standardile, hämardamise graafik, valgustuse värvsustemperaatuur (CCT), värviedastuse üldindeks (CRI), valgustite paigalduskõrgused, mastide paigustus ning maakaablite tüübid ja trasside täpsed asukohad lahendatakse ehitusprojekti käigus. Valgustuse projekteerimisel lähtuda teevalgustuse standardist EVS-EN 13201 ja välistöökohtade standardist EVS-EN 12464-2.

## 5.4. Veevarustus

Veevarustuse planeerimise aluseks on AS-i Mako 13.06.2022.a väljastatud tehnilised tingimused (vt Lisa 2).

Ühisveevärgi lähim punkt jääb 5 km kaugusele Kergu ristile (Kergu kaupluse juures).

Planeeringuala ligikaudsete olmevee ja reovee vooluhulkade arvutamisel on aluseks võetud järgmised lähteandmed:

Külastajad - keskmiselt 95 inimest päevas, küllastajatest ca 80% kasutab WC-d, ühiktarbimine 10 l/d.

Töötajad - 2 inimest, ühiktarbimine 30 l/d.

Hetke tarbimise (l/s) arvutuste aluseks on vastava hoone tüübi põhikorruse plaanil toodud lahendused.

Planeeringuala arvutuslik olmevee tarbimine on:

$Q_{\text{kesk}}=0,82 \text{ m}^3/\text{d}$

$Q_{\text{max}}=0,34 \text{ m}^3/\text{h}$

$Q_{\text{arv}}=0,68 \text{ l/s}$

Planeeringuala veevarustus on lahendatud planeeritud puurkaev-pumpla baasil. Planeeringuala asub nõrgalt kaitstud põhjaveega alal. Vastavalt Veeseaduse § 149 on puurkaevu sanitaarkaitseala 50 m. Puurkaevu sügavus ja vajalik veekäitlus täpsustatakse projekteerimisel.

Puurkaevust on planeeritud veetorustik hooneni.

Ühisveevärgi torustik tuleb rajada PE PN10 torustikust. Planeeritud veetorustike rajamissügavus on minimaalselt 1,8 m torustiku peale.

Planeeringuala veetarve, puurkaev-pumpla parameetrid, torustike läbimõõdud ja paiknemine täpsustatakse projekteerimistöde käigus.

## 5.5. Tuletõrje veevarustus

Väline tuletõrje veevarustus piirkonnas puudub.

Planeeringuala tuletõrje veevarustus on lahendatud lokaalselt. Planeeringuala välistulekustutusvee vajadus on 10 l/s 3 tunni jooksul (EVS 812-6:2012+A1+A2), mis saadakse planeeritud tuletõrjevee mahutist  $2 \times 60 \text{ m}^3$  kuivhüdrandi abil. Hüdrandi kaugus hoonest peab olema min 30 m. Planeeritud tuletõrjevee mahuti täitmine toimub planeeritud veetorustikust. Välistulekustutusvee vajadus tuleb täpsustada hoone projektiga ning mahuti suurus vajadusel muuta.

## 5.6. Reovee kanalisatsioon

Kanalisatsiooni planeerimise aluseks on AS-i Mako 13.06.2022.a väljastatud tehnilised tingimused (vt Lisa 2).

Planeeringuala arvutuslik reovee vooluhulk on:

$Q_{\text{kesk}}=0,82 \text{ m}^3/\text{d}$

$Q_{\text{max}}=0,34 \text{ m}^3/\text{h}$

$Q_{\text{arv}}=4,0 \text{ l/s}$

Arvutuste alused vt peatükist Veevarustus.



Vastavalt tehniliste tingimustele ühiskanalisatsiooni Kaismal ei ole.

Planeeringuala reovesi kogutakse isevoolselt kokku ja suunatakse planeeritud reoveepuhastisse (biopuhastisse) kujaga 25 m. Peale reoveepuhastit on planeeritud reoveepumpla kujaga 10 m, mis pumpab heitvee Saapasoo peakraavi VEE1149300. Enne heitvee kraavi juhtimist on planeeritud proovivõtukaev.

Isevoolne torustik tuleb rajada De160 PVC või PP SN8 torudest, minimaalne rajamissügavus 1,2 m toru peale. Survetorustik tuleb rajada PE PN10 torudest, minimaalne rajamissügavus 1,8 m toru peale.

## 5.7. Sademevee käitlemine

Planeeringuala ärajuhtimist vajav sademevesi koguneb hoone katuselt ning kõvakattega teedelt ja platsidelt.

Planeeringualalt kogutakse sademevesi restkaevude ja torustike abil kokku ning juhitakse möödavooluga liiva-mudapüüduriga õlipüüdurisse. Peale lokaalset puhastust on sademevesi planeeritud juhtida planeeritud ühtlustusmahutisse mahuga 79 m<sup>3</sup>. Ühtlustusmahuti võib rajada mahutitest või geomembraaniga ümbritsetud plastist immutuskastidest.

Planeeringuala sademevee eesvooluks on Saapasoo peakraav VEE1149300. Sademevee juhtimiseks nimetatud kraavi on planeeritud sademeveepumpla, mille abil pumbatakse kraavi vooluhulka 5 l/s, mis ei tohiks olemasoleva kraavi läbilaskevõimet oluliselt mõjutada. Tingimused sademevee juhtimiseks kraavi tuleb taotleda projekteerimise käigus.

Peale õlipüüdurit ja ka enne väljalasku kraavi tuleb paigaldada proovivõtukaev. Suublasse juhitud sademevesi peab vastama Keskkonnaministri 08.11.2019 määrusega nr 61 „Nõuded reovee puhastamise ning heit-, sademe-, kaevandus-, karjääri- ja jahutusvee suublasse juhtimise kohta, nõuetele vastavuse hindamise meetmed ning saasteainesisalduse piirväärtused<sup>1</sup>“ kehtestatud nõuetele.

Planeeringuala arvutuslik sademevee äravool on 133 l/s. Püüduri suuruse valikul arvestada ka torustiku ja kaevude enda osalise akumuleeriva (ühtlustava) mahuga. Sademevee vooluhulga arvutuste aluseks on EVS 848:2021 Väliskanalisatsioonivõrk. Arvutusvihma korduvuseks on võetud 3 aastat ja kestuseks 5 minutit.

Sademeveetorustik tuleb rajada isevoolsetest PP SN8 torustikest, min rajamissügavus 1,2 m toru peale. Survetorustik tuleb rajada PE PN10 torudest, minimaalne rajamissügavus 1,8 m toru peale. Restkaevud settekotiga min 0,6 m, soovitavalt settepilliga mahuga 300 liitrit.

Täpne sademevee ärajuhtimise lahendus, täpsustatud vooluhulgad ja vajadusel sademeveekoormuste vähendamise meetmed antakse projekteerimise käigus ning lahendatakse koos ala vertikaalplaneerimisega.

## 6. PLANEERINGU ELLUVIIMINE

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 projekteerimismäärustele.

Planeeringulahenduse kehtestamine ja kehtetuks tunnistamine toimub planeerimisseaduses ette nähtud korras.

Planeeringu elluviimiseks tuleb teostada järgmised toimingud:

- kehtestatud detailplaneeringu alusel katastriüksuste moodustamine ja kinnistusraamatusse kandmine;
- vajalike servituutide seadmine;
- sõlmida liitumislepingud;
- ehitusprojekti koostamine ja ehitusloa taotlemine;
- jaamahoone ehitamine ja vastuvõtmine.
- enne kasutusloa taotlemist jaamahoonele tuleb välja ehitada tehnovõrgud kuni liitumispunktini;

Raudteerajatistele väljastab projekteerimistingimused ning ehitus- ja kasutusloa Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet.